

2021



Jahrbuch

Yearbook

Jahrbuch 2021

Stand: März 2021

Die Mitglieder

Aktueller Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung;
eine aktuelle Mitgliederliste finden Sie unter www.firm.fm

Stiftende Mitglieder



DZ BANK
Die Initiativbank

Helaba |

Premium Mitglieder

Bayern LB
Wir finanzieren Fortschritt.

BCG BOSTON
CONSULTING
GROUP



KFW

McKinsey
& Company

NORD/LB

Ordentliche Mitglieder

Aareal

accenture

BaFin
Bundesanstalt für
Finanzdienstleistungsaufsicht

bankenverband

BAIN & COMPANY

BearingPoint

**Berliner
Sparkasse**

„Deka

Deloitte

**DEUTSCHE BÖRSE
GROUP**

d-fine

dfv Euro Finance
Group

dwpbank

pbb DEUTSCHE
PFANDBRIEFBANK

EgonZehnder

EY
Building a better
working world

FitchSolutions

**Frankfurt
Main
Finance**

**Hamburg
Commercial
Bank**

HSBC

ING

Interessengemeinschaft
FRANKFURTER KREDITINSTITUTE

IOBF
INTERNATIONAL BANKERS FORUM

ifb

intrum

KPMG

LB≡BW

METZLER

OLIVER WYMAN

pwc

**Raiffeisenlandesbank
Niederösterreich-Wien**

RSU
Rating Service Unit

**Rating und
Risikosysteme GmbH**

STEUBING AG
WERTPAPIERHANDELSBANK

strategy&
Part of the PwC Network

W&W **w&w
gruppe**

Fördermitglieder

Frankfurt School

**HOUSE OF
FINANCE**
Goethe University Frankfurt am Main

Inhalt

Vorwort	4	Frankfurter Institut für Risikomanagement und Regulierung	61
Frank Romeike			
Fachbeiträge	6	FIRM 2021: Denkfabrik Risikomanagement	62
Globalisierung auf der „Isolierstation“: Internationale Politik und Sicherheit nach der Corona-Krise		Gerold Grasshoff	
Interview mit Günther Schmid	7	Vorstand	64
COVID-19: Auswirkungen auf Non-Financial Risks und ESG-Risiken		Beirat	
Thomas Kaiser	10	Günter Franke Wilfried Paus	66
Pandemierisiko und Versicherung: Es ist an der Zeit für eine öffentlich-private Partnerschaft		Statusbericht aus dem Covid-19 Round Table	
Helmut Gründl Fabian Regele	12	Günter Franke Til Bänder	72
Krisenmodus: Ratings in Zeiten von Corona		Arbeitskreis Non-Financial Risk: Drei Schwerpunktthemen für 2021	
Robert Buchberger Carsten Demski Andreas Gantner	14	Thomas Poppensieker Björn Nilsson	74
Kreditrisiko vorausgedacht		Banking Risk Round Table	
Volker Liermann Nikolas Viets	17	Nikolas Speer Patrik Mund	76
Vorsorglich vorbereitet – wie die W&W der Corona-Krise entgegentritt		Gründung Insurance Risk Round Table	
Jürgen Steffan Marlene Dunder	20	Frank Romeike	77
Die Cyberversicherung: ein integraler Bestandteil des Cyberrisikomanagements		Compliance Risk Round Table: Themen und Ergebnisse 2020	78
Gabriela Zeller Matthias Scherer	22	Asset Management Risk Round Table treibt die Integration von Nachhaltigkeitsrisiken voran	
Cloud-Nutzung: Die Finanzbranche im Spannungsfeld zwischen Digitalindustrie, schwacher Ertragskraft und regulatorischen Vorgaben		Sebastian Rick Joachim Hein	79
Stefan Peiß Marc Schmidt	27	Round Table der Persönlichen Mitglieder	80
Textuelle Analysen der Digitalisierungsaktivität von Banken		Explainable Artificial Intelligence (XAI): Warum die Erklärbarkeit selbstlernender Systeme so entscheidend ist	82
Johannes Kriebel Jörn Debener	29	Weiterbildung: Goethe Business School	
Stärkung der institutionellen Risikound Integritätskultur		Uwe Walz	84
Richard Higgins Grace Liou Susanne Maurenbrecher Thomas Poppensieker Olivia White	32	Von der Pandemie zu Financial sowie Non-Financial Risiken	
Risikokultur: Von Hochsicherheitsorganisationen lernen		Interview mit Thomas Kaiser	86
Frank Romeike Rüdiger Koppe	37	Lehrprogramme: Frankfurt School	
Finanzgeschichte als Input für Risikoanalysen?		Michael H. Grote	88
Bernd Rudolph Hanna Floto-Degener	40	Forschungsprojekte & Forschungspreis	
Verpflichtende Offenlegung von Daten auf Einzelkreditebene für private Verbriefungen: Last oder Chance?		Günter Franke Wolfgang König	90
Torben Menk Philipp Völk Petr Surala	42	Alumni	
GRC und CSR/ESG als Management-Tool		Philip Dreher	92
Josef Scherer	47	Beiratssitzung und Digitale Konferenz	95
Verhaltensökonomische Nudges der Versicherungswirtschaft		FIRM & Frankfurt Main Finance	100
Matthias Müller-Reichert	49	Impressum	101
Auswirkungen von IFRS 9 auf das Earnings und Capital Management europäischer Banken			
Arndt-Gerrit Kund Florian Neitzert	53		
Renditeabschätzung für Performance-Szenarien im Rahmen der PRIIPs-Verordnung			
Lutz Johanning Arndt Völkle	55		
European Payment Report in Covid-19 Zeiten: Frühwarnindikatoren für Non-Performing Loans			
Jürgen Sonder Florian Wöretshofer	58		

Liebe Leserinnen und Leser,

im Jahr 2021 feiert das FIRM Jahrbuch seinen 10. Geburtstag. Seit dem Jahr 2012 haben wir über die FIRM Jahrbücher viele aktuelle Entwicklungen aus der Welt des Risikomanagements und der Regulierung fachlich begleitet und Impulse geliefert.

Und die Zahl 10 ist nicht nur die Basis unseres Dezimalsystems, das auf die zehn menschlichen Finger zurückgeht, sondern galt früher als magische Grenze und ist heute das Symbol – in Form der Rücknummer 10 – für den Spielmacher im Fußball. Und in diesem Sinne des „Spilmachers“ präsentieren wir Ihnen in diesem Jahrbuch zum zehnten Mal ein buntes Spektrum von Fachbeiträgen aus aktuellen Themenfeldern im Risikomanagement und der Regulierung. Im zweiten Teil finden Sie Beiträge über unsere Arbeit im Frankfurter Institut für Risikomanagement und Regulierung.

Rund 50 Autoren haben an dem diesjährigen Jahrbuch 2021 mitgewirkt.

Die geopolitische Welt befindet sich bereits seit vielen Jahren in einem massiven Erosionsprozess. Das heißt vor allem: Wir erleben die Rückkehr der Großmachtrivalität und eine neue Ära der Großmachtkonflikte. Welche Akteure im Mittelpunkt stehen, welche Wirkungsmechanismen die Corona-Pandemie ausgelöst hat, wie sich Staaten zwischen desaströsem Krisenmanagement, institutionellem Chaos und autoritärer Kontrolle hindurchmanövrieren und wie Unternehmen in diesem angespannten Umfeld ihren Weg finden, darauf gab uns **Günther Schmid**, Experte für internationale Sicherheitspolitik, in dem einleitenden Interview **„Globalisierung auf der ‚Isolierstation‘: Internationale Politik und Sicherheit nach der Corona-Krise“** Antworten.

Die COVID-19/Coronavirus-Pandemie verändert das Profil der Non-Financial Risks in Banken. In seinem Beitrag **„COVID-19: Auswirkungen auf Non-Financial Risks und ESG-Risiken“** geht **Thomas Kaiser** (Johann Wolfgang Goethe Universität, Frankfurt am Main) darauf ein, wie ein modernes Non-Financial Risk-Management und Operational Resilience besser auf zukünftige Krisen jeglicher Art vorbereitet.

Die Covid-19-Krise verursacht enorme Kosten. Diese übersteigen die Verluste, die frühere Katastrophenereignisse mit sich gebracht haben, bei Weitem. Die wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie haben politische und soziale Systeme auf der ganzen Welt unter Druck gesetzt, geeignete Schutzmechanismen gegen pandemiebedingte Kosten zu finden. Die Autoren **Helmut Gründl** und **Fabian Regele** (beide Johann Wolfgang Goethe Universität, Frankfurt am Main) gehen in ihrem Beitrag **„Pandemierisiko und Versicherung: Es ist an der Zeit für eine öffentlich private Partnerschaft“** auf die Lösung eines Pandemic Partnership Bond zur Abdeckung künftiger pandemiebedingter Kosten ein.

Genauso wie für alle anderen Bereiche des Lebens stellte sich ob der Schnelligkeit und Wucht der Corona-Pandemie auch für Ratingverfahren die Frage nach dem richtigen Umgang in Krisenzeiten. In dem Beitrag **„Krisenmodus: Ratings in Zeiten von Corona“** setzen sich die Autoren **Robert Buchberger**, **Carsten Demski** und **Andreas Gantner** (alle RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG) mit der adäquaten Kreditrisikomessung in dieser Krise auseinander.



In ihrem Beitrag **„Kreditrisiko vorausgedacht“** diskutieren **Volker Liermann** und **Nikolas Viets** (beide ifb SE sowie ifb international AG) die Zukunft des Kreditrisikomanagements in Banken.

Die W&W-Gruppe hat sich den Herausforderungen durch die Krise beherzt gestellt und ihren Geschäftsbetrieb auch in Corona-Zeiten ohne Einschränkungen aufrechterhalten. In dem Beitrag **„Vorsorglich vorbereitet – wie die W&W der Corona-Krise entgegentritt“** zeigt das Autorenduo **Jürgen Steffan** und **Marlene Dunder** (beide Wüstenrot & Württembergische AG) auf, dass die Vorbereitung auf Krisensituationen eine vorausschauende Risikokultur erfordert.

Angesichts zunehmender Interkonnektivität, der Abhängigkeit von Informationstechnologie und des kontinuierlichen Ausbaus der IT-Systeme sind sich mittlerweile Unternehmen aus allen Industriezweigen der zunehmenden Bedrohung bewusst, die Cyber Risiken für ihr Geschäft darstellen. Der Beitrag **„Die Cyberversicherung: ein integraler Bestandteil des Cyberisikomanagements“** von **Gabriela Zeller** und **Matthias Scherer** (beide Technische Universität München) liefert einen Überblick über den aktuellen Cyberversicherungsmarkt in Bezug auf Produkte und Deckungsarten und erläutert, welche Faktoren die Risikoeinstufung eines Unternehmens und damit die Versicherungsprämie bestimmen.

Stefan Peiß und **Marc Schmidt** (beide KfW Bankengruppe) fordern in ihrem Beitrag **„Cloud-Nutzung: Die Finanzbranche im Spannungsfeld zwischen Digitalindustrie, schwacher Ertragskraft und regulatorischen Vorgaben“**, dass die Aufsichtsbehörden eine Art „Zertifikatsstelle“ für Cloud-Provider werden, um den Digitalisierungsprozess zu beschleunigen.

Die Autoren **Johannes Kriebel** und **Jörn Debener** (beide Westfälischen Wilhelms-Universität Münster) schlagen in ihrem Beitrag **„Textuelle Analysen der Digitalisierungsaktivität von Banken“** vor, Maße für die digitale Transformation zu verwenden, die auf der textuellen Analyse von Geschäftsberichten basieren.

Viele der beobachteten und kostenintensiven Fehlverhalten verschiedener Organisationen sind auf Schwächen der Risiko- und Integritätskultur zurückzuführen. Im Beitrag **„Stärkung der institutionellen Risiko- und Integritätskultur“** legen die Autoren **Richard Higgins**, **Grace Liou**, **Susanne Maurenbrecher**, **Thomas Poppensieker** und **Olivia White** dar, wie führende Organisationen



ihre Risiko- und Integritätskultur gestärkt und den damit einhergehenden Wandel nachhaltig begleitet haben.

Das beste System für Risiko- und auch Chancenmanagement bleibt unwirksam, wenn es nicht tagtäglich im Unternehmen von allen Mitarbeitern gelebt wird. In dem Beitrag **„Risikokultur: Von Hochsicherheitsorganisationen lernen“** setzen sich die Autoren **Frank Romeike** (RiskNET) und **Rüdiger Koppe** (vormals Flugsicherheitsstabsoffizier) damit auseinander, warum gelebte Risikokultur eine Kultur des Vertrauens, des Lernens und der Verantwortlichkeit ist.

Der Beitrag **„Finanzgeschichte als Input für Risikoanalysen?“** der Autoren **Bernd Rudolph** und **Hanna Floto-Degener** (beide Institut für Bank- und Finanzgeschichte IBF) wirbt dafür und zeigt auf, dass die Qualität des Risikomanagements im Bank- und Finanzbereich von historischen Finanzanalysen profitieren kann.

Zur Erhöhung der Transparenz der Verbriefungsmärkte und als letzte große regulatorische Maßnahme zur Reaktion auf die Finanzkrise hat die EU im Jahr 2020 Offenlegungspflichten für Verbriefungen auf Einzelkreditbasis eingeführt. In dem Beitrag **„Verpflichtende Offenlegung von Daten auf Einzelkreditenebene für private Verbriefungen: Last oder Chance?“** zeigen die Autoren **Torben Menk** (Hochschule für den öffentlichen Dienst in Bayern), **Philipp Völk** und **Petr Surala** (beide PwC) mögliche Fallstricke auf, stellen Benchmark-Marktlösungen vor und erörtern die Bedeutung dieser Offenlegungspflichten im Rahmen der allgemeinen Regulierung von Verbriefungen.

Da GRC in der Praxis als „Spaß- und Impact-befreite Bündelung von Überwachungs- und Kontrollfunktionen“ häufig negativ besetzt ist, soll GRC durch neue Begriffe wie „DRM“ (Digital Risk Management) und „IRM“ (Integrated Risk Management) ersetzt werden, so die Forderung von **Josef Scherer** (Technische Hochschule Deggendorf) in dem Beitrag **„GRC und CSR/ESG als Management-Tool“**.

Matthias Müller-Reichart (Hochschule RheinMain) setzt sich in seinem Beitrag **„Verhaltensökonomische Nudges der Versicherungswirtschaft“** u.a. mit dem Einsatz und der Anwendung der Telematik als Nudge in der Kfz-Versicherung auseinander.

Die in dem Beitrag **„Auswirkungen von IFRS 9 auf das Earnings und Capital Management europäischer Banken“** zusammengefassten empirischen Untersuchungen von **Arndt-Gerrit Kund** und

Florian Neitzert (beide Universität zu Köln) zeigen auf, dass Banken zwar weiterhin Earnings Management nutzen, jedoch mit deutlich reduzierter Intensität.

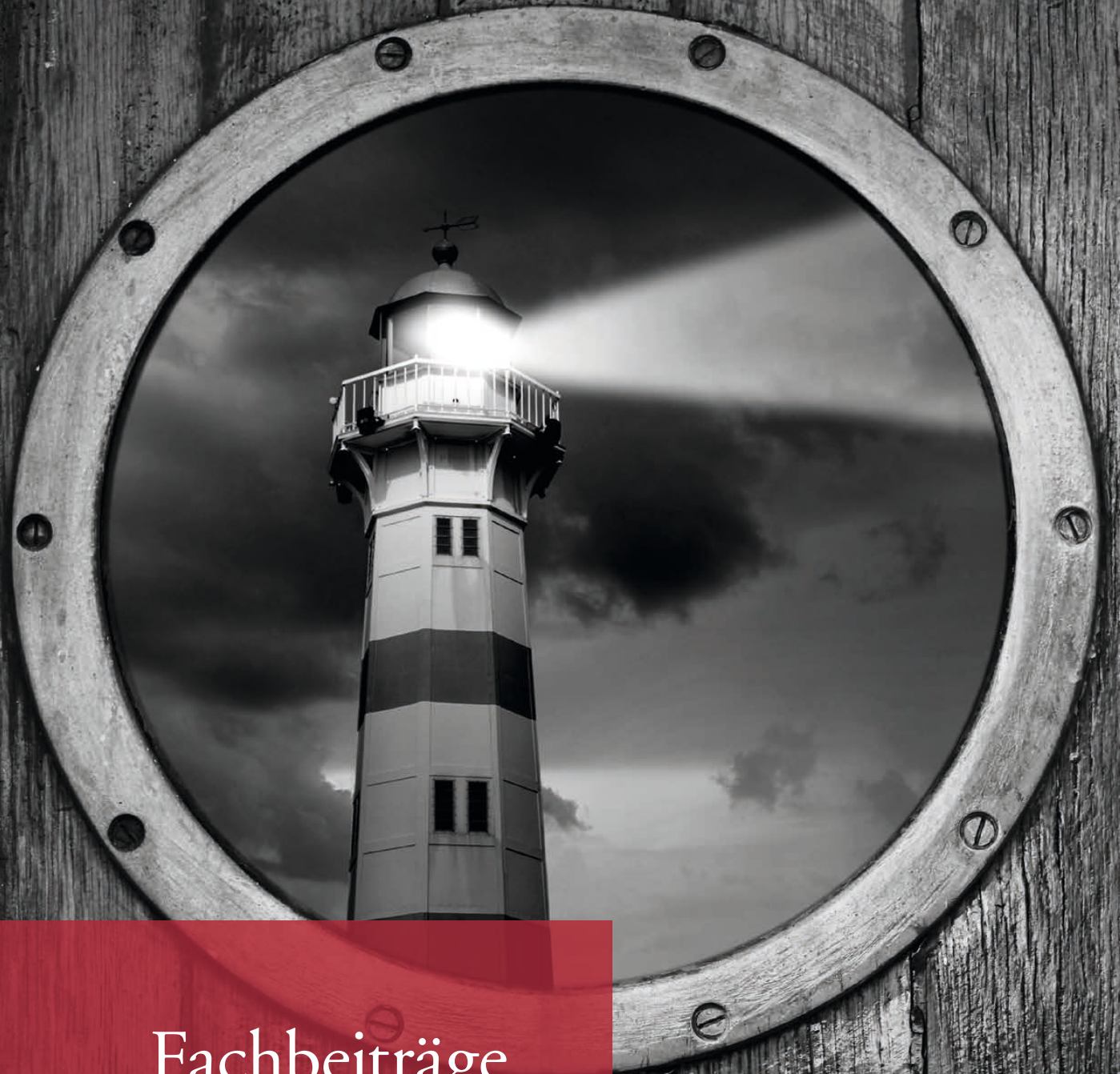
Gemäß der Verordnung für verpackte Anlageprodukte für Kleinanleger und Versicherungsanlageprodukte (PRIIPs) müssen Emittenten verpackter Anlageprodukte diesen ein Basisinformationsblatt (Key Information Document, KID) zur Verfügung stellen, bevor sie in ein solches Produkt investieren. Mit der Umsetzung der PRIIPs-Verordnung setzen sich die Autoren **Lutz Johanning** (WHU – Otto Beisheim School of Management) und **Arndt Völkle** (XTP AG) in ihrem Beitrag **„Renditeabschätzung für Performance-Szenarien im Rahmen der PRIIPs-Verordnung“** auseinander.

Der European Payment Report 2020 – veröffentlicht von INTRUM – zeigt auf, wie sich der Zahlungsverzug auf die wirtschaftlichen Perspektiven von 10.000 Unternehmen in 29 europäischen Ländern auswirkt. In dem Beitrag **„European Payment Report in Covid-19 Zeiten: Frühwarnindikatoren für Non-Performing Loans“** skizzieren die Autoren **Jürgen Sonder** und **Florian Wöretshofer** (beide Intrum Deutschland GmbH) die wesentlichen Frühwarnindikatoren.

Wir wünschen Ihnen bei der Lektüre des aktuellen FIRM-Jahrbuchs 2021 möglichst viele neue Erkenntnisse oder Impulse. Über Ihre Rückmeldungen und eine aktive Mitarbeit im Institut für Risikomanagement und Regulierung würden wir uns sehr freuen.

Frankfurt am Main, im Februar 2021,
Ihr

Frank Romeike,
Chefredakteur FIRM Jahrbuch 2021



Fachbeiträge

Globalisierung auf der „Isolierstation“: Internationale Politik und Sicherheit nach der Corona-Krise

Interview mit Günther Schmid

Die geopolitische Welt befindet sich bereits seit vielen Jahren in einem massiven Erosionsprozess. Das heißt vor allem: Wir erleben die Rückkehr der Großmachtrivalität und eine neue Ära der Großmachtkonflikte. Welche Akteure im Mittelpunkt stehen, welche Wirkungsmechanismen die Corona-Pandemie ausgelöst hat, wie sich Staaten zwischen desaströsem Krisenmanagement, institutionellem Chaos und autoritärer Kontrolle hindurchmanövrieren und wie Unternehmen in diesem angespannten Umfeld ihren Weg finden, darauf gab uns Professor em. Dr. Günther Schmid, Experte für internationale Sicherheitspolitik, Antworten.



Professor em. Dr. Günther Schmid im Gespräch mit Frank Romeike.

Wie würden Sie den aktuellen Zustand der Welt aus einer geopolitischen Perspektive bewerten?

Günther Schmid: Die Corona-Krise hat bestätigt, dass alle Trends, die wir bisher schon hatten, noch verstärkt wurden. Anarchische Staaten werden noch anarchischer, autoritäre Staaten noch autoritärer. Aber für mich spielen vier Punkte eine entscheidende Rolle, wie man die Weltlage heute geopolitisch einordnen kann. Erster Punkt. Wir erleben eine Erosion der regelbasierten liberalen Weltordnung. Die Frage ist, ob es je eine globale regelbasierte Weltordnung gab. Aus meiner Sicht nein, bis auf eine Teilordnung, wie in Nordamerika oder Europa. Regelbasiert würde zum Beispiel auch China unterschreiben, aber nicht den liberalen Charakter einer Weltordnung. Denn mit „liberal“ ist aus Pekinger Sicht der westliche Hegemonialanspruch verbunden. Ein Fazit daraus lautet, dass wir zukünftig in einer ‚Multi-Ordnungswelt‘ leben werden, d.h. in einer Konstellation konkurrierender Ordnungen, einem Nebeneinander verschiedener Teilordnungen. Man kann es sich als ein Haus vorstellen, in dem es mehrere Wohnungen gibt, von autoritären über liberale bis zu demokratischen Wohnungen. Hier geht es zukünftig also um eine Koexistenz verschiedener politischer Modelle. Punkt

zwei: Wir haben einen verschärften Macht- und geopolitischen Wettbewerb zwischen den USA, China und Russland. Damit eng verbunden ist, dass das post-amerikanische Zeitalter angebrochen ist, in dem die globale Vormachtstellung der USA ein für allemal passé ist. Der dritte Punkt liegt in einer machtpolitischen Regionalisierung. Sprich eine machtpolitische Bipolarisierung und eine ökonomische Regionalisierung mit neuen regionalen Mächten, wie den Emiraten, aber auch Regionen, die wir noch nicht auf dem Radar haben. Und der vierte Punkt liegt in einer Globalisierung auf dem Prüfstand. Das Ganze geht in Richtung Renationalisierung in strategischen Bereichen. Einher geht dies mit einer ungleichen Verteilung der Globalisierungsgewinne und damit einem Ansteigen sozialer Ungleichheiten, weltweit.

Wir haben in den letzten Jahren sowohl in der Folge der letzten globalen Banken- und Finanzkrise als auch bei der Bekämpfung der SARS-Cov-2-Pandemie ein Krisenstakkato erlebt. Wie haben Sie diese globale Krisenbekämpfung – irgendwo angesiedelt zwischen einem reaktiven, regionalen und unkoordinierten Krisenmanagement, einem institutionellem Chaos und autoritärer Kontrolle wahrgenommen?



Professor em. Dr. Günther Schmid

war von 1985 bis Ende 2012 im nachgeordneten Geschäftsbereich des Bundeskanzleramts mit Zuständigkeit für das Themenfeld internationale Sicherheitspolitik und globale Fragen (mit Schwerpunkt Asien/China) tätig. An der Beamtenhochschule München/Berlin hatte er eine Professur für Internationale Politik und Sicherheit. In den Jahren 1975 bis 1984 war er als wissenschaftlicher Assistent und Lehrbeauftragter am Seminar für Internationale Politik der LMU (Lehrstuhl Prof. Dr. Gottfried-Karl Kindermann) forschend und lehrend tätig. Studium der Politischen Wissenschaft (Internationale Politik), Neueren Geschichte sowie des Staats- und Völkerrechts an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) sowie anschließende Promotion.

Günther Schmid: Ich denke, dass wir das Ganze abschließend noch nicht beurteilen können. Die aktuelle Pandemie zeigte aber erstmalig eine beispiellose Situation in der Geschichte, nämlich dass alle Menschen gleichzeitig in Quarantäne geschickt wurden. Doch die Stilisierung von Corona zum Epochenbruch ist aus meiner Sicht falsch. Das ist soziologisch zu einfach. Der eigentliche Epochenbruch vollzieht sich bereits in den 1980er Jahren in Gestalt eines umfassenden technologischen, ökonomischen und sozialen Strukturwandels mit Globalisierung, Digitalisierung und Liberalisierung. Hinzu kommt, dass die USA und China eindeutig geschwächt aus der Krise hervorgehen. Nicht nur aufgrund der Leugnung von Fakten sowie der Kriminalisierung von Ärzten und Fachleuten, sondern auch wegen der Ignoranz und Inkompetenz der jeweiligen Führung. Das ging in China bis hin zum kompletten systemischen Versagen. Was sich im Gegenzug in der Corona-Krise bewährt hat, sind Demokratien mit einem wirkungsvollen exekutiven Krisenmanagement und funktionsfähigen demokratischen Institutionen.

Hinzu kamen effektive föderale Strukturen, wie den Gesundheitsvorsorgesystemen, die sich als hilfreich herausgestellt haben sowie der rasche Einsatz finanzieller Instrumente in Form von Hilfspaketen. Und das genau zur richtigen Zeit. Das heißt, die Zusammenarbeit von demokratischen Strukturen hat funktioniert. Das heißt im Umkehrschluss, dass sich pluralistische und demokratische Systeme in solchen Krisenzeiten im Vergleich zu autoritären Systemen als viel resilienter erweisen.

Wie bewerten Sie die Rolle der EU bei der Koordinierung des Krisenmanagements?

Günther Schmid: Nach Anlaufproblemen und nationalen Alleingängen ging es mehr um Gemeinschaftswerte. Hier spielt sicher auch eine Rolle, dass das Corona-Virus nicht ideologisch instrumentalisiert ist. Somit zeigt sich eine gemeinsame Klammer einer sonst oft zerstrittenen Europäischen Union. Und die heißt Zusammenhalt innerhalb der EU. Damit verbunden ist der gemeinsame Wille zu Überleben und den Schutz von Wirtschaft sowie Gesellschaft zu wahren. In dieser Krisenzeit zeigt sich grundsätzlich, dass die EU zusammengedrückt ist und die europäischen Institutionen insgesamt einen guten Job machen. Hier zeigt sich auch die Lokomotivfunktion von Deutschland und Frankreich innerhalb der EU.

Politiker haben sie in letzten Wochen bei der Definition reaktiver Maßnahmen vor allem von Virologen beraten lassen. Fundierte Risikoanalysen sind dadurch gekennzeichnet, dass diese immer einen interdisziplinären Ansatz verfolgen. Die Qualität und Robustheit der eigenen Entscheidungen steigen, wenn auch die Sichtweise anderer Disziplinen, etwa der Volkswirtschaft, der Psychologie, der Mathematik/Statistik oder auch der Geopolitik, berücksichtigt würde. Warum wurden diese Stimmen nicht berücksichtigt? Auch von Politikwissenschaftlern und Geopolitik-Profis habe ich in den letzten Wochen nur wenig zur SARS-Cov-2 gehört.

Günther Schmid: Ich glaube, dass wir mit Blick auf die Corona-Pandemie einen dynamischen Krisenverlauf haben. Damit kamen in den letzten Monaten fast täglich neue Zahlen und Fakten hinzu, die eine permanente Neubewertung der Lage notwendig machte. Wir haben es hier mit einer steilen Lernkurve aller zu tun. Und daraus lässt sich auch teils ableiten, warum anfänglich meist Virologen zu Wort kamen und erst nach und nach weitere Disziplinen, wie Ökonomen, Statistiker und Sozialwissenschaftler. Demgegenüber lassen sich die geopolitischen Auswirkungen durch Corona noch nicht wirklich erkennen. Das war sicher auch ein Grund dafür, warum das Thema Geopolitik bis dato wenig bis überhaupt nicht im öffentlichen Diskurs angekommen ist.

Lassen Sie uns einen Blick auf einige Schwellenländer werfen. Die Türkei, Südafrika, Mexiko und auch das einem nächsten Staatsbankrott entgegenstehende Argentinien erleben seit vielen Wochen einen Exodus ausländischen Kapitals. Ihre Leistungsbilanzen sind tiefrot, die Verschuldung exorbitant und ihre Gesundheitssysteme kurz vor dem Kollaps. Basierend auf Berechnungen des Institute of International Finance (IIF) verdreifachten sich die Schulden der Unternehmen aus den Schwellenländern von 2009 bis 2019 auf mehr als 30 Billionen US-Dollar. Hinzu kommen die Schulden der Staaten (16,7 Billionen US-Dollar), der privaten Haushalte (13 Billionen US-Dollar) und der Banken (11,1 Billionen US-Dollar). Bis Ende dieses Jahres müssten die Schwellenländer allein Fremdwährungskredite von 730 Milliarden US-Dollar ablösen, 80 Prozent davon in US-Dollar. Wie würde ihre Risikoanalyse aus einer geopolitischen Perspektive aussehen?

Günther Schmid: Ich habe mit dem Begriff der Schwellenländer so meine Probleme. Ganz einfach, weil Welten zwischen den als Schwellenländern bezeichneten Staaten klaffen. Das heißt, wir müssen die unterschiedlichen Staaten auf den Kontinenten und Regionen mit ihren Eigenheiten und Unterschiedlichkeiten sehen. Aber die Zeit von 2008 mit einer positiven Binnenkonjunktur ist vorbei. Verschärfend kommen die Multilateralismuskrise und die globalen Handelskonflikte hinzu. Vor allem die Türkei ist massiv betroffen, gerade weil die aktuelle Wirtschaftslage unter Präsident Erdogan eine Katastrophe ist, inklusive des Verfalls der türkischen Währung. Zudem können wir in allen Entwicklungsländern einen Verfall der Industrie-Rohstoffpreise beobachten, was vor allem den Ölpreis betrifft. Hinzu kommen Inflation, Verschuldung bei Banken, Firmenpleiten und unfähige Regierungen. Das alles sorgt dafür, dass Kaufkraft und Konsumlust in diesen Ländern nicht mehr so ausgeprägt sind.

Positiv sehe ich dagegen unter anderem die Maßnahme des IWF, der Nothilfekredite für rund 100 Länder ausgegeben hat. Die internationalen Finanzorganisationen haben zudem erkannt, dass man viel Liquidität bereitstellen muss, um durch diesen Engpass zu kommen. Und sollte die Krise nicht mehr zu lange anhalten, wird sich wohl auch der Mittelstand früher oder später wieder erholen. Aber das wird noch einige Zeit dauern.

Lassen Sie uns nach Asien blicken. Wenn der Drache und der Elefant tanzen, besteht immer ein hohes Risiko. Wie bewerten Sie den aktuellen militärischen und diplomatischen Tango der beiden Bevölkerungsgiganten der Welt? Ähnliche Truppenbewegungen, die die aktuelle Krise auslösten, hat man schon einmal in der Vergangenheit gesehen. Es geht um die Region Aksai Chin, eine Hochlandregion am Westrand von Tibet, nordöstlich von Kaschmir. Indien sagt, dass es, obwohl es von China kontrolliert wird, Teil seiner Region Ladakh ist. China hingegen zählt es zu seiner Provinz Xinjiang. Die Brennpunkte liegen entlang der so genannten „Line of Actual Control“ (LAC), d.h. an den Punkten, an denen die indische Militärkontrolle über Ladakh aufhört und die chinesische Militärkontrolle über Aksai Chin beginnt. Wie bewerten Sie das aktuelle Säbelrasseln?

Günther Schmid: Viele Menschen denken bei Kaschmir an eine Zweiteilung der Region. Doch das stimmt nicht. Denn Kaschmir ist dreigeteilt, sprich Indien, Pakistan und China teilen sich seit Jahrzehnten die Region mit teils unklaren und nicht einvernehmlichen Grenzverläufen der rund 3.400 Kilometer langen Grenze. So hat China bereits in den 1950er-Jahren das Gebiet Aksai Chin besetzt. Vor allem die Grundhaltung zwischen Indien und China ist allgegenwärtig, trotz der Kriegsvermeidungspolitik. Ich würde an dieser Stelle die These aufstellen, dass rund 90 Prozent der strategischen Raketenbewaffnung Indiens nicht auf Pakistan gerichtet ist, denn dafür reichen Kurzstreckenraketen, sondern auf China. Es geht von beiden Seiten um Machtpolitik in der Region. Beide Seiten fühlen sich durch die jeweilige Politik des anderen eingekreist. Ich würde sogar von einer Einkreisungsphobie auf beiden Seiten sprechen. Daher wird beispielsweise das chinesischen Seidenstraßenprojekt von Indien sehr misstrauisch beobachtet, gerade weil es im Interessengebiet Indiens verläuft.

Befinden wir uns in einem neuen „Kalten Krieg“? Ist das Ziel dieses Krieges, die Weltordnung wieder ins Gleichgewicht zu bringen, indem er die USA als dominierende Weltmacht ersetzt?

Günther Schmid: Die häufig bemühte ‚Kalte-Kriegs-Analogie‘ ist historisch abwegig: Wir befinden uns heute in keiner klassischen weltpolitisch bipolaren Konstellation (wie in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts), sondern haben eher eine multipolare Machtstruktur; es fehlt an den ideologischen Gegensätzen der Vergangenheit des „Kalten Krieges“ zwischen den USA und der Sowjetunion. Damit verbunden ist, dass wir heute keinen ideologischen Konflikt mehr haben, sondern einen Statuskonflikt. Das lässt sich beispielsweise mit Blick auf China feststellen, denn das Land ist im Gegensatz zur Sowjetunion der Vergangenheit nicht nur militärisch stark, sondern auch wirtschaftlich. Somit fehlen alle Voraussetzungen. Ganz abgesehen von der fast beispiellosen Vernetzung der beiden Mächte China und USA im Wirtschafts-, Handels- und Finanzsektor. Das heißt, keiner ist ohne den anderen überlebensfähig. Aber gerade die Deutschen lieben historische Analogien, auch wenn sie mit den Worten Henry Kissingers gesprochen nur zu 50 Prozent wahr sind und zu 50 Prozent eben falsch.

Kommen wir zur letzten Frage und damit zum Blick nach vorne: In dieser weltpolitisch angespannten Lage müssen Unternehmen ihren Weg finden. Was würden Sie einem Unternehmenslenker raten, will er die geopolitische Risikolandkarte verstehen und auch zur Navigation der eigenen Organisation richtig einsetzen?

Günther Schmid: Ich würde mir von Unternehmen mehr politische Expertise wünschen. Vor allem, weil wir in einem Dauerkrisenmodus mit Blick auf die Politik sind. Die einzelnen Konflikt- und Krisenherde macht ein Fahren auf Sicht notwendig, um sich durch Krisenlandschaften zu navigieren. Von daher ist das keine negative Kategorie. Unternehmen müssen zudem verstehen, dass politische und ökonomische Einflusszonen großer Mächte bestehen bleiben. Von daher gilt es auch für wirtschaftliche Akteure, sich für eine Stärkung des Multilateralismus, seiner Prinzipien und Institutionen einzusetzen und gemeinsam gegen die sich ausbreitenden protektionistischen Tendenzen im Welthandel Front zu machen. Die geopolitische Selbstbehauptung Europas kann nur mit der regelbasierten Sicht und einem multilateralen Instrumentarium funktionieren. Im Umkehrschluss heißt das, dass wir nur in diesem Konstrukt wirtschaftlich bestehen können.

Hierzu gehört unter anderem der Erhalt und die Sicherung von Schlüsseltechnologien. Hinzu kommt der freie Marktzugang oder die Sicherung offener Transportwege und der Zugang zu Rohstoffen. Alles das sind fundamentale Eckpunkte einer globalen Gestaltung ökonomischer Politik, die aber nur im Rahmen eines gesamteuropäischen Verbunds funktionieren kann. Von daher ist für Deutschland der Multilateralismus ohne Alternative. Denn darauf beruhen die Grundfeste der wirtschaftlichen Perspektiven und der gesamten Gesellschaft hierzulande. ■



Die Fragen stellte Frank Romeike,
Mitglied des Vorstands
der Gesellschaft für
Risikomanagement und Regulierung e. V.

COVID-19: Auswirkungen auf Non-Financial Risks und ESG-Risiken

Thomas Kaiser

Die COVID-19/Coronavirus-Pandemie verändert das Profil der Non-Financial Risks in Banken. Risikomanagement-Prozesse sollten kurz- und mittelfristig angepasst werden, um bestmöglich mit der neuen Situation umgehen und daraus lernen zu können. Die Folgen der Pandemie zeigen zudem ähnliche Wirkungsmechanismen wie Risikotreiber aus dem breiteren Spektrum der ESG-Risiken im Zeitraffer. Eine genaue Beobachtung kann somit auf den Umgang mit diesen Risiken vorbereiten.

Einflüsse von COVID-19 auf das Non-Financial Risk-Risikoprofil

Banken haben einige Veränderungen im Arbeitsumfeld vornehmen müssen, die teilweise länger andauern oder sogar zum neuen Normalzustand werden könnten. Hierzu zählt, dass die Mehrheit der Mitarbeiter im Homeoffice arbeitet und dabei nicht vollständig bewährte bzw. nicht für den Gebrauch durch eine Vielzahl von Mitarbeitern konzipierte und dimensionierte Technik (VPN-Technologie, Videokonferenzen) zum Einsatz kommt. Geschäftsreisen, physische Treffen mit Kunden usw. sind nur noch begrenzt möglich und können zu Einschränkungen des Informationsaustauschs führen. Auch das rechtliche Umfeld ändert sich, differenziert nach Ländern und kleinteiligeren Einheiten wie Bundesländern, sehr schnell. In sehr engen Zeiträumen mussten und müssen neue Serviceleistungen (beispielsweise staatliche Beihilfen für Unternehmen, Zahlungsmoratorien) entwickelt werden.

Aus Sicht der Non-Financial Risks ist die Sicherstellung der Einhaltung relevanter Gesetze und interner Richtlinien auch unter neuen Gegebenheiten eine wichtige Rahmenbedingung.

Neue Arten der Interaktion mit Kunden und Kollegen führen zu Herausforderungen, beispielsweise wie eine effektive Mitarbeiterführung auf Distanz gewährleistet werden kann. Hier besteht die Gefahr einer Minderung der Rechenschaftspflicht durch die Auffassung, dass Fehler und Versehen in einer solch „außergewöhnlichen“ Zeit mit Sicherheit entschuldigt werden. Kontrollschwächen können auch durch die schnelle Einführung von Heimarbeitsystemen einschließlich der Verwendung von nicht vertrauten Technologien resultieren.

In allen Ereigniskategorien der operationellen Risiken als wesentlichem Teil der Non-Financial Risks ist mit neuen Verlusten zu rechnen [siehe auch ORX 2020]. Dies umfasst insbesondere:

- Im Bereich externer Betrug: Cyber-Angriffe durch schwachen Schutz in der IT-Umgebung des Homeoffice sowie Kreditbetrug in Verbindung mit COVID-19-Hilfsprogrammen.
- In der Kategorie Kunden, Produkte und Geschäftsgepflogenheiten: Inkonsistenzen in Verbindung mit Hilfsprogrammen (Stundungen usw.) können zu Rechtsstreitigkeiten mit Kunden führen. Ferner sind Produktfehler bei neuen Produkten (mit entsprechenden Schadensersatzklagen) wahrscheinlich.
- Im Themenfeld Abwicklung, Lieferung und Prozessmanagement: Prozessfehler aufgrund geringerer Kommunikation zwischen Mitarbeitern, Kapazitätsprobleme in Call Centern, unzureichende Dokumentation (z.B. KYC) von Ad-hoc-Darlehen usw.

Auswirkungen auf das strategische Risiko (bspw. Filialstrategie) sowie das Geschäftsrisiko (signifikanter Nachfragerückgang durch den Konjunkturereinbruch) sind – teilweise zeitverzögert aufgrund der Wirkung staatlicher Hilfsprogramme – zu erwarten.

Aus all diesen Risiken können Reputationsrisiken erwachsen, wenn Stakeholdererwartungen (auch nach Berücksichtigung möglichem krisenbedingten Goodwill) nicht hinreichend erfüllt werden.

Zusätzlich zu den – hier nicht thematisierten – Auswirkungen auf die Finanzrisiken können auch Wechselwirkungen zwischen diesen und den Non-Financial Risks verstärkt werden (bspw. das Marktrisiko durch die infolge unzureichender Überwachung von Händlern im Homeoffice erleichterten illegalen Absprachen sowie Insiderhandel [siehe auch Kaiser 2020]).

Einflüsse auf Risikomanagement und -controlling-Prozesse

Banken sollten einerseits kurzfristig mit den geänderten Rahmenbedingungen in der Risikosteuerung umgehen, andererseits die Krise nutzen, um Risikomanagement- und -controlling-Prozesse zu verbessern.

Non-Financial-Risk-Bereiche sollten in der Krise eng in die Gestaltung der Änderungen einbezogen werden. So sollten neue Produkte und Dienstleistungen (z. B. staatlich geförderte Hilfsprogramme für Unternehmen) rechtssicher gestaltet werden (Verhinderung von Produkthaftung, Beratungsfehlern, Ungleichbehandlung von Kunden). Neue bzw. alternative Prozesse sollten funktionsfähige Kontrollen für virtuelle Zusammenarbeit beinhalten. Neue Anbieter / Outsourcing-Partner (z. B. um den erhöhten Bedarf an telefonischem Support zu bewältigen) müssen trotz Zeitnot bei der Entscheidung den Anforderungen an das Auslagerungsmanagement entsprechen. Pläne zur sukzessiven Nutzung von Bürostandorten (und damit verbundene Prozessanpassungen) müssen ebenfalls risikomindernd gestaltet werden.

Ferner sind zeitnahe Anpassungen an den Non-Financial Risk-Instrumenten erforderlich, sodass sie auch unter geänderten Rahmenbedingungen sinnvolle Steuerungsimpulse generieren. Hierzu zählen:

- Anpassungen der Non-Financial Risk-Strategie und des -Appetits
- Stärkung der Verantwortlichkeiten in der 1st Line of Defence, einschließlich Rahmenwerk und Richtlinien für Operational Resilience
- Aktualisierung von Pandemieszenarien, einschließlich des Fokus auf Minderungsmaßnahmen
- Ad-hoc Szenarien zur Bewertung der Auswirkungen und potenziellen Minderungsmaßnahmen für alternative Setups

- Verfeinerung des Risikoindikatoren-Sets angesichts veränderter Bedingungen
- Konsistente und zeitnahe Erfassung von COVID-19-bezogenen Verlusten
- Kritische Betrachtung der Angemessenheit des internen Kontrollsystems in der neuen Umgebung (z. B. Sprachaufzeichnung von Handelsgeschäften)
- Anpassungen an bestimmte Rahmenbedingungen, insbesondere Informationssicherheit und Geschäftskontinuität

Mittel- bis langfristig können weitere Optimierungen am Non-Financial Risk-Rahmenwerk vorgenommen werden. Hierzu zählen beispielsweise die aktive Gestaltung der Risikokultur, wo positive Erfahrungen aus der Krise integriert, jedoch möglichen Negativtrends entgegengewirkt werden sollte. Die Verbesserung des Szenarioanalyseprozesses und der Methodik basierend auf der COVID-19-Erfahrung ist oft angeraten, da bestehende Pandem Szenarien häufig sehr einseitige Sichtweisen auf Ursache-Wirkungs-Beziehungen aufweisen.

Eingeleitete Risikosteuerungsmaßnahmen sollten kritisch bezüglich ihrer möglichen Wirksamkeit in zukünftigen Krisen hinterfragt werden, sodass ein höherer Grad an Vorbereitung erreicht wird. Die COVID-19-Erfahrung sollte als echter Stresstest für Prozesse und Systeme begriffen und entsprechende Schlüsse daraus gezogen werden.

Das Krisenmanagement sollte auf alle Arten von Auslösern (finanziell und nicht finanziell, technisch und nicht-technisch) ausgeweitet werden.

Auch das bestehende IKS sollte bei geänderten Rahmenbedingungen kritisch hinterfragt werden (z. B. Ergänzung, Anpassung oder Abschalten von Kontrollen).

Lessons learned aus COVID-19 für ESG-Risiken¹

Die aktuelle COVID-19-Krise und ihre Auswirkungen auf Banken hat viele Gemeinsamkeiten mit Wirkmechanismen von ESG-Risiken. Dies eröffnet eine unerwartete Gelegenheit, aus den (unglücklichen) Erfahrungen mit COVID-19 zu lernen und somit besser für die zukünftigen Herausforderungen aus ESG-Risiken gewappnet zu sein.

Zunächst sind Banken direkt (wie bei physischen ESG-Risiken) durch COVID-19 durch die oben beschriebenen Faktoren betroffen.

Ähnlich wie bei ESG-Risiken hängt das Ausmaß der Auswirkungen stark von der Branche ab, in der ein Unternehmen tätig ist. Dadurch sind einzelne Branchen auf Bankkundenseite stärker betroffen.

Outside-In-Effekte, die Banken indirekt beispielsweise aufgrund des Zusammenbruchs von Lieferketten oder erheblichem Nachfragerückgang bei Kunden treffen können, können sich in Finanzrisiken (höhere Kreditausfälle, Wertminderung von Sicherheiten etc.) niederschlagen.

Nicht nur Kunden sind negativ von COVID-19 betroffen. Gleiches kann auch auf Auslagerungsdienstleister und Zulieferer zutreffen. Entsprechende Dienstleistungen können Qualitätsmängel aufweisen oder vollständig ausfallen und somit zu Non-Financial Risks bei Banken werden.

Schlussendlich üben Regierungen – ähnlich wie bei den ESG-Transitionsrisiken – Einfluss auf Menschen und Unternehmen aus. Hieraus können direkte Folgen für Banken (bspw. durch Quarantänemaßnahmen für Mitarbeiter) oder durch Kunden und Zulieferer (bspw. Schließung weiterer Unternehmenssegmente) erwachsen.

Der Hauptunterschied zwischen ESG-Risiken und der COVID-19-Krise liegt in den Fristigkeiten. Während ESG-Risiken aus langjährigen, weitgehend transparent geplanten Übergangsprozesse erwachsen, ändern sich Interventionen bezüglich COVID-19 und darauf resultierende Risiken fast auf täglicher Basis. Die geringe Vorhersehbarkeit erfordert schnelle Anpassungen an überraschend geänderte Rahmenbedingungen.

In der aktuellen Pandemie-Situation müssen Banken oft kurzfristig handeln. Sie können jedoch die Krise dazu nutzen, direkte und indirekte Effekte externer Trigger als Vorbereitung für ähnliche Übertragungskanaäle künftiger ESG-Risiken zu untersuchen.

Fazit

COVID-19 wurde oft als „schwarzer Schwan“ beschrieben. Eine kritische Auseinandersetzung zeigt jedoch, dass durchaus eine Vielzahl an Informationen und Indizien für solche Pandemien existiert hatten, die jedoch teilweise – insbesondere in der Gesamtschau – nicht verfügbar waren oder nicht hinreichend gewürdigt wurden. Ein zukunftsfähiges Non-Financial-Risk-Management muss zunehmend in der Lage sein, in ähnlich gelagerten Situationen wertvolle Handlungsimpulse zu generieren. Im Kontext der neuen Herausforderungen können und müssen Strukturen des Risikomanagements grundlegend verbessert werden. Die Ausprägung der Risikokultur wird eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung nachhaltiger Verbesserungen und zukunftssicherer Prozesse spielen und Banken in Verbindung mit modernem Non-Financial Risk-Management und Operational Resilience besser auf zukünftige Krisen jeglicher Art vorbereiten.

¹ Modifizierter Auszug aus [KPMG 2020]

Literatur

- Kaiser, Th. [2020]: *Reputationsrisiken, Step-in-Risiken und klimabezogene Risiken als Katalysatoren in der Risikolandschaft, FIRM-Jahrbuch 2020*
 KPMG [2020]: *ESG-Risiken bei Banken, 2020*
 ORX [2020]: *Covid Risk Review. The risks of the crisis, June 2020*



Autor

Prof. Dr. Thomas Kaiser
 Center for Financial Studies,
 House of Finance,
 Goethe Universität,
 Frankfurt am Main

Pandemierisiko und Versicherung: Es ist an der Zeit für eine öffentlich-private Partnerschaft

Helmut Gründl | Fabian Regele

Die Covid-19-Krise verursacht enorme Kosten. Diese übersteigen die Verluste, die frühere Katastrophenereignisse mit sich gebracht haben, bei Weitem [OECD 2020]. Die wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie haben politische und soziale Systeme auf der ganzen Welt unter Druck gesetzt, geeignete Schutzmechanismen gegen pandemiebedingte Kosten zu finden. Als traditioneller Risikoträger spielt die Versicherungsbranche in den entsprechenden Diskussionen eine wichtige Rolle, jedoch dürften typische Merkmale von Pandemierisiken das künftige Marktangebot an privaten Versicherungslösungen begrenzen. Daher könnten öffentlich-private Partnerschaften einen vielversprechenden versicherungsbasierten Lösungsansatz zum Schutz gegen pandemiebedingte Kosten darstellen.

Einführung

Eine Kompensation pandemiebedingter Kosten ist grundsätzlich aus zwei Quellen möglich: dem öffentlichen Sektor oder der Versicherungsbranche. Die ex-post-Finanzierung einer Pandemiekrise durch öffentliche Mittel geht in der Regel mit einer höheren öffentlichen Verschuldung einher. Dies könnte zu einem Generationenkonflikt in Bezug auf die Frage führen, wer die Schuldenlast zurückzahlen soll. Des Weiteren könnte eine Schadenkompensation aus öffentlichen Mitteln zu einem sogenannten Charity Hazard führen, da Unternehmen und Einzelpersonen sich möglicherweise auf eine erwartete Staatshilfe verlassen und Maßnahmen zur Risikoprävention daher reduzieren [z.B. Andor et al. 2020, Browne und Hoyt 2000].

Im Gegensatz dazu würden versicherungsbasierte Lösungen, die pandemiebedingte Kosten abdecken, keine höhere öffentliche Verschuldung mit sich bringen. Doch das Potenzial für einen privaten Pandemie-Versicherungsmarkt scheint begrenzt. Pandemierisiken sind über Versicherungsnehmer und geografische Gebiete hinweg stark korreliert, wodurch der kollektive Risikoausgleich gestört wird und das Risiko der Versicherer, zu geringe Rückstellungen für potenzielle Schadenfälle auszuweisen, steigt [Deutsche Aktuarvereinigung 2020]. Da Pandemie Krisen typischerweise auch zu Verlusten bei den Kapitalanlagen der Versicherer führen („Double Hit“-Szenario), können für die Versicherer Solvenzprobleme entstehen, welche das potentielle Marktangebot von Pandemieversicherungsprodukten zusätzlich einschränken. Darüber hinaus ist die langfristige Nachfrage nach einer Pandemie-Versicherung möglicherweise relativ gering, da die zur Deckung der pandemiebedingten Kosten erforderlichen Versicherungsprämien sehr hoch wären. Beispielsweise hätte PathogenRX, ein 2018 eingeführtes Pandemie-Versicherungsprodukt, einen Teil der Kosten für Betriebsunterbrechungen im Zusammenhang mit Covid-19 abgedeckt, jedoch war die Marktnachfrage vor Ausbruch der derzeitigen Covid-19 Pandemie gering [OECD 2020, Ziady 2020].

Eine öffentlich-private Partnerschaft könnte einige der Einschränkungen überwinden, die rein privat oder rein öffentlich finanzierte Kompensationsmechanismen für pandemiebedingte Kosten mit sich bringen. Wir schlagen die Umsetzung einer „Pandemic Partnership Bond“-Lösung vor [Gründl und Regele 2020]. Dabei handelt es sich um einen Gegenvorschlag zu den meisten derzeit diskutierten

Ansätzen, bei denen die öffentliche Seite als Rückversicherer für die sogenannten „Tail Risks“ eines Pandemieausbruchs fungieren soll [z.B. OECD 2020].

Potenzieller Aufbau eines Pandemic Partnership Bond

Einzelne oder mehrere Staaten begeben einen Pandemic Partnership Bond mit einem bestimmten Kapitalbetrag und einer bestimmten Laufzeit. Das Emissionsvolumen sollte ausreichend hoch sein, um signifikante Teile der erwarteten pandemiebedingten Kosten abzudecken. Es könnte beispielsweise im Bereich von 50 bis 75 Milliarden Euro liegen, was bis zu 10 Prozent des derzeit geplanten Corona-Aufbaupakets „Next Generation EU“ entspräche [Europäische Kommission 2020]. Der Emissionserlös kommt in einen Treuhandfonds, während die Anleiheemittenten die „Versicherungsprämie“ ebenfalls in den Treuhandfonds einzahlen, um so risikoadäquate Zinszahlungen an die Investoren zu gewährleisten. Die Finanzierung des Pandemic Partnership Bond erfolgt somit vollständig ex-ante. Der Treuhandfonds investiert das Kapital gemäß einer vorgegebenen Anlagestrategie, wobei der Fokus auf einem Mindestsicherheitsniveau und garantierten Auszahlungen liegt. Um Anreize zur Staatsfinanzierung abzuschwächen, sollte das Anlagevolumen in Staatsanleihen begrenzt werden. Bei der Anleihe handelt es sich um eine sogenannte „Principal-at-Risk“-Anleihe und im Falle eines Pandemieausbruchs werden der Nennwert und die ausstehenden Zinszahlungen den Investoren nicht zurückgezahlt. Die zurückgehaltenen Mittel stehen den Staaten dann als Finanzierungsinstrument zur Abdeckung pandemiebedingter öffentlicher Ausgaben zur Verfügung.

Für den Zugriff auf das durch den Bond generierte Kapital sollte ein parametrischer Multi-Trigger-Ansatz zum Einsatz kommen. Es könnten verschiedene Trigger implementiert werden, jedoch sollte der Komplexitätsgrad in einem angemessenen Verhältnis zum Hauptziel eines Multi-Trigger-Mechanismus stehen – nämlich der Reduzierung des moralischen Risikos durch die den Bond ausgebenden Staaten. Aus diesem Grund dürfte es ausreichen, mit zwei auslösenden Faktoren zu beginnen: Dies könnten etwa die offizielle Erklärung eines Pandemieausbruchs durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und die Anzahl an Krankheitsfällen innerhalb eines bestimmten Zeitraums (z.B. zwei Wochen) in einem bestimmten geografischen Gebiet (z.B. EU-Mitgliedsstaaten) sein.



Der Pandemic Partnership Bond kann auf dem Sekundärmarkt gehandelt werden. Die Zinszahlungen aus der Anleihe stellen eine risikoadäquate Rendite für die Anleger dar, die Folgendes umfasst: einen Basiszinssatz als Ausgleich dafür, dass die Investoren ihr Geld leihen (z.B. den LIBOR als dynamischen Geldmarktsatz), und eine Risikoprämie als Ausgleich dafür, dass die Investoren im Falle eines Pandemieausbruchs das Ausfallrisiko tragen. Darüber hinaus kann die risikoadäquate Bepreisung von Pandemierisiken einen Anreiz dafür darstellen, dass Regierungen die Risikobewertung und die Risikoprävention im Hinblick auf zukünftige Krankheitsausbrüche verbessern.

Außerdem bietet der Pandemic Partnership Bond das Potenzial für einen multilateralen Solidaritätsmechanismus. Wenn mehrere Regierungen, etwa EU-Mitgliedsstaaten, die Anleihe ausgeben, sollte der Anteil der Mittel, die dadurch jedem Staat für öffentliche Ausgaben zur Verfügung stehen, dem Anteil an der Versicherungsprämie entsprechen. Zudem könnten Staaten die Beiträge anderer Länder zum Fonds, d.h. deren Versicherungsprämien, übernehmen. Dies würde einen transparenten und direkten Unterstützungsmechanismus zwischen den beteiligten Staaten darstellen.

Diskussion ausgewählter Eckpunkte

Das Emissionsvolumen des Pandemic Partnership Bond hängt vom Zweck ab, für den die Mittel verwendet werden sollen. Deutschland beispielsweise plant aufgrund der Covid-19-Pandemie 24 Milliarden Euro für Kurzarbeitergeld und 5 Milliarden Euro für zusätzliche Ausgaben in der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung aufzuwenden [Bruegel 2020]. Es ist daher wichtig zu bestimmen, in welchen Bereichen die Mittel am effektivsten genutzt werden können.

Die Kosten für die Finanzierung eines Pandemic Partnership Bond wären höher als die Kosten für die Ausgabe gewöhnlicher Staatsanleihen, da der Bond eine Risikoprämie für den Verlust des Kapitals bei einem Pandemieausbruch beinhaltet. Allerdings wäre eine ex-post-Finanzierung von pandemiebedingten Kosten durch die Ausgabe von Staatsanleihen ebenfalls mit hohen öffentlichen Kosten verbunden: Eine substantielle Erhöhung der Staatsverschuldung ist zeitaufwendig, da in der Regel die Zustimmung des Parlaments erforderlich ist. Durch die daraus resultierende Verzögerung bei der Bereitstellung von Mitteln im Vergleich zu einem ex-ante-finanzierten Pandemic Partnership Bond entstehen Opportunitätskosten. Zudem muss die Ausgabe neuer Staatsanleihen langfristig refinan-

ziert werden. Das erfolgt typischerweise durch höhere Steuersätze oder eine höhere Schuldenlast künftiger Generationen. Somit ist der Unterschied in den Finanzierungskosten eines Pandemic Partnership Bond und einer Staatsanleihe geringer als die bloße Differenz zwischen der Risikoprämie des Pandemic Partnership Bond und den Zinssätzen auf Staatsanleihen.

Fazit

Ein Pandemic Partnership Bond kann ein angemessenes und effizientes Mittel zur Abdeckung künftiger pandemiebedingter Kosten darstellen. Die Finanzierung ist von Anfang an vollständig gewährleistet, d.h. bereits vor dem Ausbruch einer Pandemie (ex-ante-Finanzierung). Die Finanzierung erfolgt durch private und institutionelle Anleger mittels einer „Principal-at-Risk“-Anleihe, die einem parametrischen Trigger-Mechanismus unterliegt. Die öffentliche Seite trägt die Finanzierungskosten des Risikoaufschlags auf die Zinsen der Anleihen. Aus ökonomischer Sicht ist dies die Versicherungsprämie, die von den Staaten gezahlt wird, damit ihnen im Falle einer Pandemie entsprechende Mittel zur Verfügung stehen. Somit stellt ein Pandemic Partnership Bond eine faire Anlagemöglichkeit für eine Vielzahl von Anlegern dar, und die Rendite der Anleihe spiegelt ausschließlich das spezifische Pandemierisiko wider, das für die Anleger besteht, nicht jedoch die Bonität der ausgebenden Staaten.

Literatur

- Andor, M./Osberghaus, D./Simora, M. [2020]: *Natural Disasters and Governmental Aid: Is there a Charity Hazard?*, in: *Ecological Economics*, 169.
- Browne, M./Hoyt, R. [2000]: *The Demand for Flood Insurance: Empirical Evidence*, in: *Journal of Risk and Uncertainty*, 20:3.
- Bruegel [2020]: *The fiscal response to the economic fallout from the coronavirus*, <https://www.bruegel.org/publications/datasets/covid-national-dataset/#germany> (Stand: 25. November 2020).
- Deutsche Aktuarvereinigung [2020]: *Sind Pandemierisiken versicherbar?*, in: *Aktuar Aktuell*, Ausgabe 50, Juni 2020.
- Europäische Kommission [2020]: *Europäischer Aufbauplan*, https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_de (Stand: 25. November 2020).
- Gründl, H./Regele, F. [2020]: *Pandemic Insurance through Pandemic Partnership Bonds: A Fully Funded Insurance Solution in a Public Private Partnership*, in: *SAFE Policy Letter No. 86*, Mai 2020.
- OECD [2020]: *Responding to the COVID-19 and pandemic protection gap in insurance*, Version: Aktualisiert am 9. September 2020.
- Ziady, H. [2020]: *It's too late for this pandemic. But everyone wants insurance against the next one*, *CNN Business News*, <https://edition.cnn.com/2020/03/19/business/pandemic-insurance-coronavirus/index.html> (Stand: 25. November 2020).



Autoren

Prof. Dr. Helmut Gründl
Direktor des International Center
for Insurance Regulation (ICIR),
Goethe-Universität,
Frankfurt



Dr. Fabian Regele

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am International
Center for Insurance Regulation (ICIR),
Goethe-Universität,
Frankfurt

Krisenmodus: Ratings in Zeiten von Corona

Robert Buchberger | Carsten Demski | Andreas Gantner

Genauso wie für alle anderen Bereiche des Lebens stellte sich ob der Schnelligkeit und Wucht der Corona-Pandemie auch für Ratingverfahren die Frage nach dem richtigen Umgang in Krisenzeiten. Im Vergleich zu vorangegangenen Krisen konnte ein Unterschied schnell ausgemacht werden: Die hohe Bedeutung von internen Ratingverfahren und der damit verbundenen Prozesse ist unstrittig. Ratingergebnisse sind die zentrale Größe bei Aspekten wie Kreditentscheidung und -monitoring, Risikoversorge, Eigenkapitalunterlegung, etc. Sie liefern damit wichtige Informationen und Ankerpunkte für das Risikomanagement, so dass kurzfristig Leitlinien zur Handhabung in der Krise gefunden werden mussten.

Schnelle Reaktion in Zeiten von Hektik und Unsicherheit

Einhergehend mit sonstigen hoheitlichen Beschränkungen oder Sonderregelungen wurden seitens der Aufsicht in einer sehr hohen Frequenz und Intensität ab März 2020 die maßgeblichen Rahmenbedingungen für die Kreditrisikosteuerung adjustiert. Prominente Beispiele sind die Aussetzung der Insolvenzantragspflicht sowie der Umgang mit zinsfreien Moratorien.

Die internen Ratingverfahren der Rating Service Unit GmbH & Co. KG (RSU) sind für den Wholesale-Bereich ausgerichtet. Gerade hier gebietet sich ohnehin eine differenzierte und tiefgehende Risikoprüfung. Daher wurden sehr schnell folgende Prozessgrundsätze zum Rating angesichts der Corona-Krise im Dialog zwischen den Instituten und der RSU vereinbart:

- Ein pauschales Re-Rating ist nicht nötig, sehr wohl aber eine Einzelfallbetrachtung.
- Die pauschale Ratingherabsetzung ganzer Kundengruppen oder Branchen ist nicht zielführend, sehr wohl können aber einzelne Branchen stärker betroffen sein.
- Die Risikoeinschätzung beruht auf der Situation nach Gewährung von Erleichterungsmaßnahmen, seien sie staatlicher oder privater Natur.

- Vermeidung der Mehrfachberücksichtigung bonitätsverschlechternder Merkmale, beispielsweise nicht gleichzeitig an verschiedenen Stellen im Ratingverfahren.
- Im Falle von staatlichen und privaten Moratorien ist eine Klassifizierung als Forborne nicht erforderlich. Dennoch ist aber in diesen Situationen eine Einzelfall-Prüfung auf sonstige Hinweise für eine unwahrscheinliche Rückzahlung notwendig.

Ebenso fand man in der Befüllung einzelner Positionen in den Ratingverfahren zu einer einheitlichen Vorgehensweise, beispielsweise hinsichtlich der Berücksichtigung gewährter KfW-Darlehen und insbesondere dem Umgang mit Zahlungsaufschüben.

IRB-konforme Ratingverfahren

Ganz generell werden in Ratingverfahren im Regelfall quantitative und qualitative Einzelfaktoren über multivariate Schätzverfahren zu einem Mehrfaktormodell mit festen Faktorgewichten kombiniert. Dem Ergebnis des Mehrfaktormodells wird via Kalibrierung eine Ausfallwahrscheinlichkeit und damit ein so genanntes Stand-Alone-Rating zugewiesen. Üblicherweise hat der das Verfahren nutzende Analyst die Möglichkeit, das Stand-Alone-Rating in einem begrenzten Umfang zu überschreiben. Zudem werden

Tab. 01: Mittlerer Sentiment-Index

Branche	Mittl. Sentiment-Index 90T (Stichtag: 01.07.2020)	Mittl. Sentiment-Index 90T (Stichtag: 01.09.2020)
Consumer Cyclical - Apparel	46,9	52,6
Consumer Cyclical - Airlines	39,9	47,5
Consumer Cyclical - Leisure Time	37,7	46,8
Industrial - Engineering&Construction - Airport Develop/Maint	31,1	38,9
Industrial - Aerospace/Defense	30,7	33,4
Industrial - Engineering&Construction - ex Airport Develop/Maint	29,6	32,3
Energy - Oil&Gas	29,1	30,8
Consumer Non-Cyclical - Commercial Services	27,0	29,5
Consumer Cyclical - Retail - ex Retail-Hypermarkets	27,0	29,2
Communications - ex Telecommunications	26,4	26,1
Consumer Cyclical - Auto Manufacturers	25,0	25,7
Industrial - Packaging&Containers	23,7	20,9
Industrial - Transportation	23,4	20,7
Consumer Non-Cyclical - Food - ex Food-Retail	21,8	20,4
Basic Materials - Chemicals	21,1	20,2
Consumer Non-Cyclical - Healthcare-Products	20,5	15,7
Technology	20,3	14,4
Utilities	16,1	13,0
Consumer Non-Cyclical - Food - Food-Retail	15,9	13,0
Consumer Non-Cyclical - Beverages	14,9	12,1
Consumer Cyclical - Retail - Retail-Hypermarkets	13,7	9,1
Communications - Telecommunications	11,0	7,0
Consumer Non-Cyclical - Pharmaceuticals	8,5	5,8
Consumer Non-Cyclical - Healthcare-Services	2,1	2,9

Quelle: RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG

Warnsignale wie beispielsweise Betrug etc., aber auch Haftungsverbünde bei Konzernstrukturen berücksichtigt. Die quantitativen Faktoren werden je nach Ratingverfahren und Portfoliosegment aus Jahresabschlüssen, Wertgutachten etc. ermittelt und stehen damit teilweise nur mit erheblicher Zeitverzögerung bei einer abrupten Änderung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, wie in der aktuellen Corona-Krise, zur Verfügung. Der Analyst kann innerhalb eines Ratingverfahrens folglich nur noch über Anpassungen von qualitativen Faktoren, Überschreibungen oder das Setzen von Warnsignalen auf die veränderte Situation eines Unternehmens reagieren. Für diese Entscheidung, ob und in welcher Stärke eine Anpassung eines Ratings vorzunehmen ist, benötigt er jedoch in der Regel zusätzliche Informationen.

Umgang mit Unsicherheit

Als mögliche Quellen für solche Informationen werden primär Instrumente wie beispielsweise Frühwarnsysteme oder makroökonomische Modelle aus dem Kontext IFRS9 und Stresstest genutzt.

Frühwarnsysteme

Frühwarnsysteme können dem Analysten Hilfestellung leisten, um Unternehmen und Branchen zu identifizieren, die besonders stark von der Krise betroffen sind. Das Frühwarnsystem der RSU wertet täglich automatisiert Kapitalmarktdaten und Nachrichten aus und ermöglicht damit eine kontinuierliche Überprüfung der Bonitätssituation eines Kreditnehmers. Die dem Frühwarnsystem zugrunde liegenden Modelle prognostizieren Bonitätsverschlechterungen und Ausfälle sowohl von börsen- als auch nicht-börsennotierten Unternehmen mit einem zeitlichen Vorlauf von bis zu einem Jahr. Auffälligkeiten im Frühwarnsystem können zeitnah Anpassungen in Ratingverfahren oder in anderen Systemen (Limit-Systeme etc.) auslösen. Nachfolgend soll kurz der Fokus auf die nachrichtenbasierte Frühwarnung der RSU gelegt werden.

In der nachrichtenbasierten Frühwarnung werden über Sentiment-Analysen als Teilbereich des Natural Language Processing (NLP) Good News von Bad News unterschieden. Dabei werden aus Text-

inhalten mittels Machine Learning-Verfahren die zugrunde liegenden Stimmungsbilder der Nachrichten extrahiert und etwaige Bonitätsrisiken prognostiziert. In der nachrichtenbasierten Frühwarnung der RSU werden aktuell täglich bis zu 5.000 neue Zeitungsartikel maschinell verarbeitet.

Gerade die nachrichtenbasierte Frühwarnung lieferte im Kontext der Corona-Krise bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt gute Frühwarnindikationen für Einzelunternehmen. Darüber hinaus wird neben der Rangreihenfolge der Branchen auch der Abstand im Sinne des Grades der Betroffenheit messbar. ► Tab. 01 ist der mittlere Sentiment-Index der nachrichtenbasierten Frühwarnung auf Branchenebene (Stichtag 01.07. und 01.09.2020) zu entnehmen. Ein hoher Indexwert bedeutet, dass die Unternehmen der Branche im Durchschnitt eine höhere Anzahl von Frühwarnsignalen und damit auch höhere Ausfallrisiken aufweisen.

Die Tabelle zeigt ein inzwischen recht vertrautes Bild: Fluggesellschaften, Flugzeughersteller, Unternehmen aus der Touristik- und Freizeitbranche, der Bekleidungsindustrie und aus dem Einzelhandel ex Lebensmittel weisen sehr hohe Indexwerte und damit auch erhöhte Ausfallrisiken auf. Auch die weniger durch die Krise betroffenen Branchen mit niedrigen Sentiment-Indexwerten, wie beispielsweise der Lebensmitteleinzelhandel oder Unternehmen aus der Pharma- und Telekommunikationsbranche überraschen kaum. Dieses differenzierte Branchenbild zeichnete sich im Frühwarnsystem der RSU bereits schon ab März ab, wie ► Abb. 02 zeigt.

Modelle aus dem Kontext IFRS9 und Stresstest

Im Rahmen von Stresstests fordert die Bankenaufsicht von Kreditinstituten, dass diese die Rückwirkungen von makroökonomischen Stressszenarien auf die Kreditqualität abschätzen. Zu diesem Zweck sind mit statistischen Methoden entwickelte Stresstestmodelle zu verwenden, die den Zusammenhang zwischen makroökonomischen Variablen und Risikoparametern herstellen. Im Bereich der Rechnungslegung sind makroökonomische Erwartungen direkt zu berücksichtigen.

Abb. 02: Mittlerer Sentiment-Score

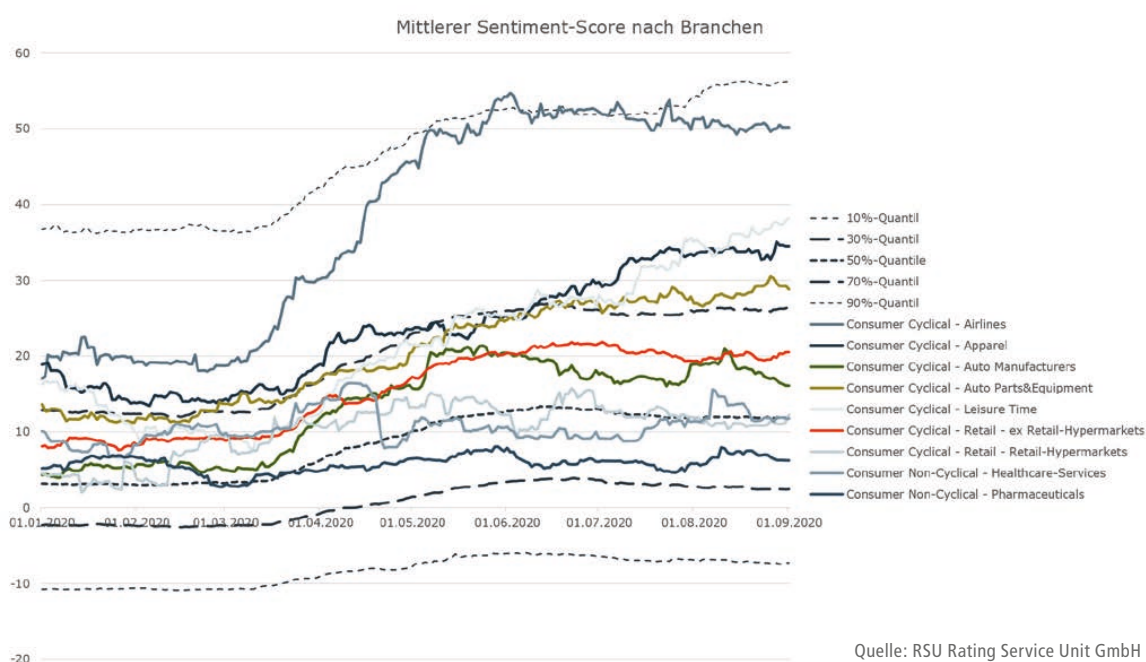
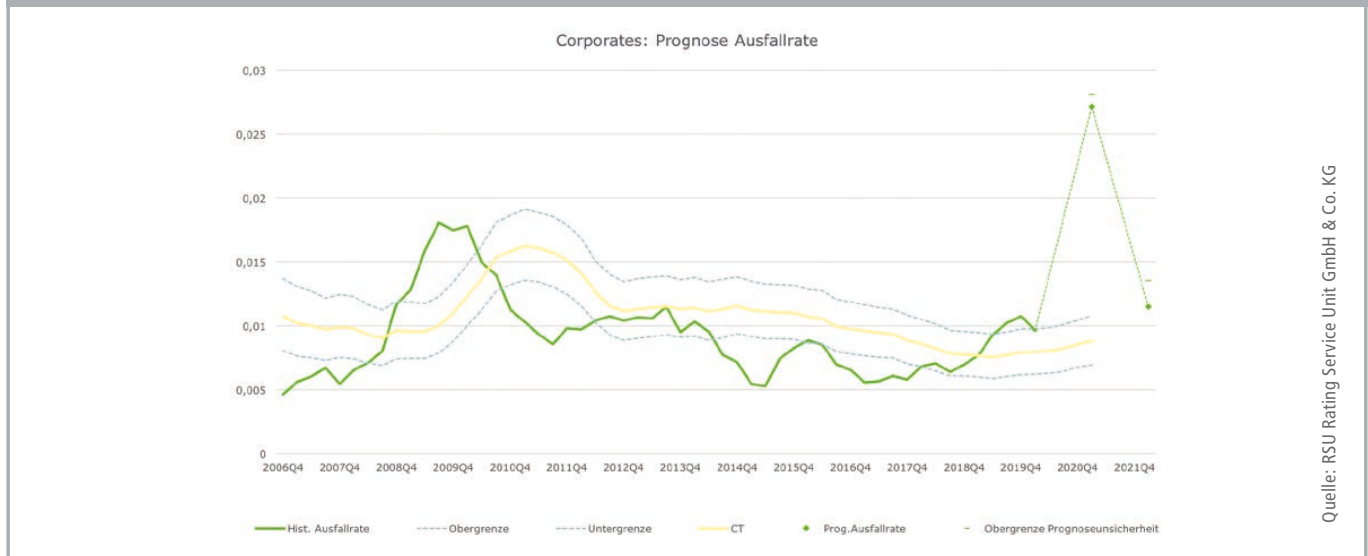


Abb. 03: Prognose Ausfallrate Modul CRP



Quelle: RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG

Die bestehenden Modelle der RSU übersetzen auf Branchen- und Regionenebene für die verschiedenen Segmente der Kreditportfolios makroökonomische Prognosen in Prognosen für Ausfallraten. Die RSU hatte seit März 2020 in regelmäßigen Abständen Makroprognosen externer Institutionen und Forschungsinstitute wie beispielsweise IWF, EZB oder dem Sachverständigenrat analysiert, aufbereitet und den ihre Produkte nutzenden Instituten bereitgestellt.

So wurden beispielsweise die Auswirkungen der zum jeweiligen Zeitpunkt aktuellsten IWF Prognosesets auf das konjunktursensitive Portfoliosegment Corporates (CRP) dargestellt. Das im Folgenden skizzierte Beispiel bezieht sich hierbei auf den Stand zum Juni 2020. Die prognostizierte Ausfallrate entwickelt sich versetzt um zwei bis drei Quartale spiegelbildlich zur V-förmigen makroökonomischen Prognose. Aufgrund des starken konjunkturellen Einbruchs prognostizieren die Modelle höhere Ausfallraten im Vergleich zu den während der Finanzkrise 2008/2009 tatsächlich beobachteten Ausfallraten. Die durch die Modelle prognostizierten Ausfallraten in weniger konjunktursensitiven Segmenten fallen hingegen naturgemäß geringer aus. Aufgrund der Rückwirkungen von Zweit- und Drittrunden-Effekten wird es in einzelnen Portfoliosegmenten wie beispielsweise Immobilienfinanzierungen zudem voraussichtlich deutlich länger dauern, bis sich auch dort ein Anstieg der Ausfallraten materialisiert, siehe ► Abb. 03.

Die diesen Analysen zugrunde liegenden makroökonomischen Modelle wurden auf Zeitreihen parametrisiert, die sowohl die Finanzkrise 2008/2009 als auch normale Rezessionen umfassen. Vor diesem Hintergrund können die Modelle den grundsätzlichen Zusammenhang zwischen Portfolioausfallraten und der konjunkturelle Entwicklung gut reflektieren. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist jedoch zu berücksichtigen, dass durch die Corona-Krise einzelne Branchen stärker bzw. weniger stark getroffen wurden, als dies während der Rezessionen in der Vergangenheit der Fall war. Beispiele hierfür sind beispielsweise Fluggesellschaften und das Hotel- und Gaststättengewerbe vs. die IT-Branche.

Staaten und Zentralbanken versuchen weiter, mit massiven fiskal- und geldpolitischen Maßnahmen die Auswirkungen der Corona-Krise abzumildern. Ob und wie diese wirksam sind, ist unklar. Insofern sind auch die makroökonomischen Prognosen mit einer höheren Unsicherheit behaftet, helfen unseres Erachtens dennoch,

um abschätzen zu können, wie sich die Portfolioausfallraten im jeweiligen makroökonomischen Szenario entwickeln können.

Fazit: Mit der Krise leben und daraus lernen

Festzuhalten bleibt letztlich, dass die etablierten Ratingverfahren bislang gezeigt haben, die Funktionalität zur adäquaten Kreditrisikomessung auch in dieser Krise zu besitzen. Trotzdem ist im Vergleich zu ruhigeren Zeiten ein möglichst breiter Horizont an Information hilfreich, um robuste Kreditentscheidungen treffen zu können. Gerade hier zeigt sich aus unserer Sicht ein weiterer Vorteil des von der RSU verfolgten Pool-Ansatzes: Zur Orientierung können sich die beteiligten Institute mit uns und untereinander detailliert austauschen. Der Pool-Ansatz hilft also, nicht nur Daten, sondern auch Leute zusammen zu bringen, wenn aktuell auch leider – wie in so vielen Bereichen – meist nur virtuell.



Autoren

Robert Buchberger

Head of Risk Methods,
RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG,
München



Carsten Demski

Team Lead Rating -
Scorecards & Market Data Based Methods,
RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG,
München



Dr. Andreas Gantner

Team Lead Specialised Lending & IFRS9,
RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG,
München

Kreditrisiko vorausgedacht

Volker Liermann | Nikolas Viets

Das Jahr 2020 wird in vielerlei Hinsicht weltweit zu grundlegenden Veränderungen in Ökonomie und Gesellschaft führen. Davon wird auch das Risikomanagement in Kreditinstituten nicht ausgenommen sein. Zahlreiche Themen, die der Risikovorstand bislang womöglich eher auf seiner Langfristagenda hatte (oder sogar insgesamt für nicht materiell hielt) – insbesondere die Steuerung von Immobilienrisiken [vgl. Liermann/Viets/Otgontogoo 2018], ESG-Risiken und ganz generell nicht-finanziellen Risiken [vgl. Liermann/Viets/Radermacher 2021] – sind schlagartig in seinen Fokus geraten, da sie sich beinahe über Nacht materialisiert haben. Natürlich vor allem, aber nicht nur wegen der weltweiten Reaktionen auf das Virus SARS-COV-2 (bei ESG Risiken waren die treibenden Faktoren beispielsweise eher die „Green Deal“ Initiativen von Notenbanken und die Formulierung gewisser Erwartungen der Bankenaufsicht).

Was haben viele dieser nun schlagend gewordenen Risiken gemein?

Zum einen handelt es sich bei ihnen um sogenannte transversale Risiken, die also zusätzlich und „quer“ zur Wirkungsrichtung bestehender, insbesondere finanzieller Risiken wirken. Diese Risiken bedürfen nicht unbedingt neuer Risikomodelle – wie beispielsweise im Umfeld des NFR – sondern können über eine Reparametrisierung existierender Modelle umgesetzt werden. Zweitens handelt es sich bei den o.g. Risiken um Säule-2-Sachverhalte (einzige Ausnahme stellt die Unterisikokategorie der NFR „Operationelle Risiken“ dar, für die es bereits Säule-1 Anforderungen gibt). Das heißt, auch wenn es keine konkreten aufsichtsrechtlichen Vorgaben bspw. zur Eigenmittelunterlegung gibt, so sind die Institute nun aufgefordert, diesen Risiken in ihren internen Steuerungsverfahren Rechnung zu tragen, sie also im ICAAP (und ILAAP) entsprechend zu berücksichtigen (durch die kürzlich veröffentlichte Konsultation der MaRisk-Novelle wird auch die Umsetzung der neuen Anforderungen an die Risikotragfähigkeitsverfahren gemäß Aufsichtsleitfaden in diesem Kontext dringlicher). Eine Aufnahme in die Säule I in naher Zukunft ist angesichts der steigenden Bedeutung nicht auszuschließen. Und drittens – das ist der wichtigste Punkt – wirken sie sich sehr langfristig auf das Geschäft und somit den Wert der Bank aus und werden

daher auch in Zukunft relevant bleiben. Ähnlich dem Liquiditätsrisiko, das vor der letzten Finanzkrise allenfalls für akademisches Publikum von Interesse war, seitdem aber zu einem elementaren Bestandteil der Banksteuerung geworden ist.

Diese drei Eigenschaften bedeuten zusammengefasst, dass Institute mehr denn je in der Lage sein müssen, die Gesamtbank über einen Mehrjahreshorizont zu simulieren, indem sie ihr Risikoprofil in die Zukunft projizieren und die daraus resultierende Kapital- und Liquiditätsausstattung bestimmen. Dabei müssen insbesondere auch die Auswirkungen auf die klassischen finanziellen, also bilanzwirksamen, Risiken adäquat erfasst werden, allen voran das Kreditrisiko. Gegenüber der früher gängigen (rollierenden) 12-Monats-Sicht auf die Risikotragfähigkeit bedeutet dies erhebliche methodische und technische Herausforderungen.

Szenarioorientierter Ansatz statt Glaskugel

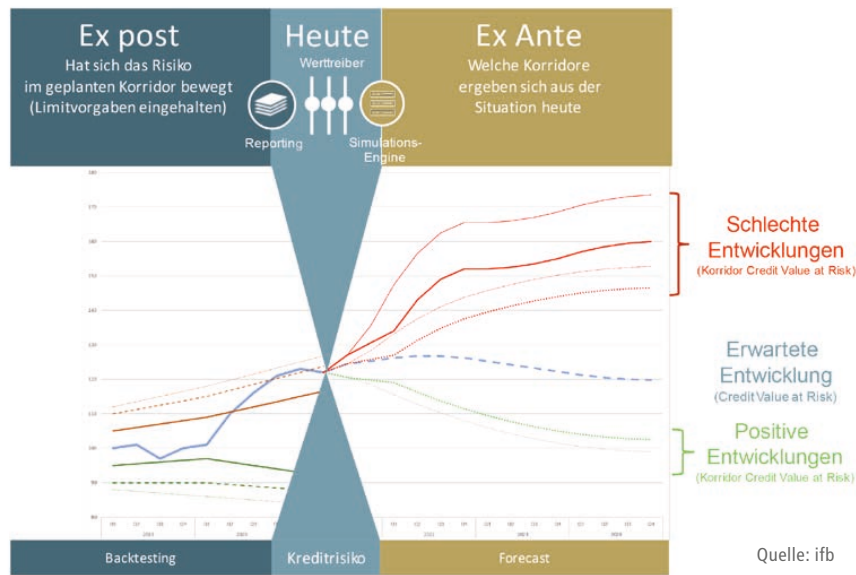
Rufen wir uns zunächst kurz die drei Elemente modernen Risikomanagements in Erinnerung (vgl. ► Abb. 01): Die unterste Ebene der Pyramide adressiert die Existenzsicherung des Instituts, insb. in Form von Eigenmitteln und Liquidität. Die mittlere Ebene erfordert die Projektion der Risiken, um einen Soll-Ist-Vergleich in der Risiko-

Abb. 01: Die Ziele des Risikomanagements



Quelle: ifb

Abb. 02: Highlevel Beispiel – Entwickelt sich das Risiko strategiekonform – Backtest und Forecast?



dimension zu ermöglichen. Im oberen Bereich wird analysiert, ob die erwirtschafteten Erträge in einem angemessenen Verhältnis zu den eingegangenen Risiken stehen.

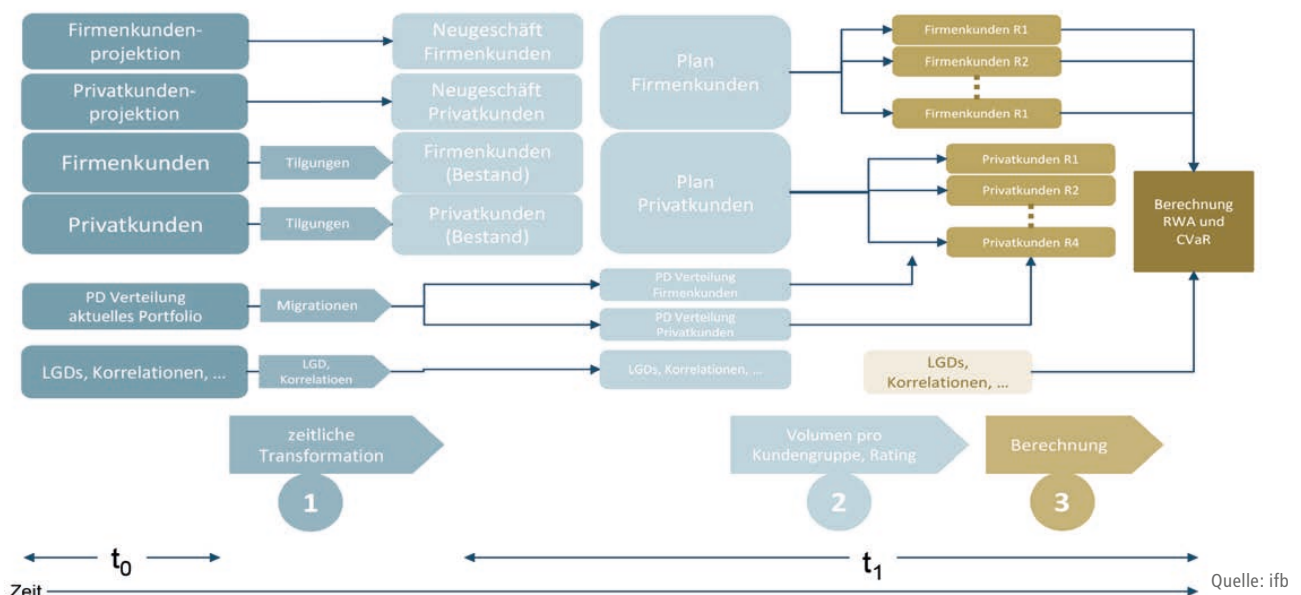
Während das Element Existenzsicherung als (aus Sicht des Aufsichters) grundlegendster Baustein spätestens seit den diversen Basel Frameworks bis ins Detail mit Anforderungen berücksichtigt wird, stand insbesondere in den letzten Jahren aufgrund von Niedrigzinsumfeld und Marktveränderungen durch FinTechs die Frage der Risikoprotabilität im Vordergrund. Viele Institute haben hier erhebliche Investitionen in ihre analytischen Fähigkeiten unternommen, um ihre Risk-Return-Steuerung zu verbessern (Bsp. Ertrag nach Liquiditätsrisikokosten, aber leider wurde nur zu selten das Kreditrisikoergebnis analysiert).

Strategiekonformität der Risiken in Vergangenheit und Zukunft

Ein größeres Handlungsfeld stellt aber weiterhin der mittlere Block, die Beurteilung der Strategiekonformität des Risikoexposures, dar: Wie entwickelt sich das Risikoprofil der Bank (und die damit zusammenhängenden GuV- und Kapitalgrößen) über die kommenden drei bis fünf Jahre und in verschiedenen Szenarien zum Umfeld der Bank, und liegt diese Entwicklung im Rahmen der Geschäfts- und Risikostrategie? Vgl. hierzu ► Abb. 02.

Entscheidend ist dabei, die strategische Planung mit der Risikosteuerung zu verzahnen. Die Geschäftsplanung stellt den Ausgangspunkt der Betrachtung dar und entspricht dem erwarteten Transaktions-szenario. Zusammen mit dem erwarteten Marktdaten- und dem Parameterszenario ergibt sich daraus ein erwartetes Risikoprofil der

Abb. 03: Vorgehen in der Projektion der Risikosituation am Beispiel Kreditrisiko



Bank über den Prognosehorizont. Die Kapitalausstattung der Bank und die Risikosteuerungsmaßnahmen heute sollten aber so ausgestaltet sein, dass auch bei alternativen Geschäfts-, Marktdaten- und Parameterszenarien (inkl. Stressszenarien) der strategische Korridor nicht verlassen wird.

Projektion des Kreditrisikos

Sind Planung und Risikosteuerung in einem adäquaten Framework integriert (insbesondere auch prozessual, hierfür wird teilweise der Begriff „Integrierte Planung“ verwendet, das heißt integrierte Geschäfts- und Risikoplanung), ist die „Simulation eines Stressszenarios“ methodisch und technisch nichts anderes als die „Kalkulation der Planszenarios“. Wie oft sitzen die Mitarbeiter aus Finanzplanung und Risikosteuerung in Ihrem Haus zusammen?

Eine weitere Voraussetzung besteht darin, eine treiberbasierte Planung zu etablieren (Wert- und Risikotreiber), um bei der Simulation der Entwicklung von Risiko, Bilanz und GuV die Wechselwirkungen anhand dieser Wert- und Risikotreiber sauber erfassen zu können (vgl. Valjanow/Enzinger/Dinges 2021).

Die Positionsgranularität der Planung („Planungstiefe“) kann dann mit einer angemessenen Granularität der Kalkulation („Kalkulationstiefe“) verknüpft werden, um aus dem Bestandsportfolio (und seinen Kreditrisikokennzahlen) die Transformation in das (zukünftige) Szenarioportfolio zu erreichen [Siehe bspw. Liermann/Viets 2019] zur Darstellung eines umfassenden Methodenframeworks hierzu. ► Abb. 03 zeigt stark verdichtet den Ablauf für die Kreditrisikosimulation.

Ausblick

Das weltweite ökonomische Umfeld wird auch zukünftig volatil bleiben und mit regelmäßigen disruptiven Ereignissen auch auf das Risikoprofil von Banken großen Einfluss haben. 2021 könnte ein Jahr mit signifikantem Druck auf Wertberichtigungen in den Bankbilanzen werden. Die Reduktion des Kreditrisikos über Kreditversicherungen hat Grenzen und unterliegt wiederum ihren eigenen Risiken (Beispiel Shopping-Center, Hotels, aber auch Büroobjekte als Sicherheit in der Immobilienfinanzierung). Ein Risikotransfer an andere Marktteilnehmer wird ebenfalls zunehmend schwer. Mittelständische Adressen lassen sich nur eingeschränkt verbriefen und ein Risikotransfer großer Adressen mittels Derivaten (CDS) ist kostenintensiv. Daher muss die Portfoliozusammensetzung (inkl. des Sicherheitenportfolios) vorausschauend gesteuert werden, damit einen nicht das Schicksal der Maus aus Kafkas „Kleiner Fabel“ ereilt.

Der im Finanzcontrolling bereits etablierte Ansatz des Soll-Ist-Vergleichs lässt sich auch auf das Kreditrisikomanagement übertragen, wenn man in der Lage ist, das Soll in verschiedenen Szenarien (Geschäfts- und Umfeldentwicklung, beispielsweise makroökonomische Entwicklungen und deren Auswirkungen auf die Bonität der Kreditnehmer, aber auch die Entwicklung der Wettbewerbssituation und deren Auswirkung auf die Geschäftsentwicklung) zu bestimmen. Das Peilen (Projektion) und kontinuierliche Adjustieren des Kurses (Portfoliozusammensetzung) ermöglicht, den schonendsten Kurs durch den Sturm zu finden. Die Projektion der Risiken ist dabei immer szenarioorientiert und bringt die Dimensionen Umwelt (Entwicklung der Makroökonomie oder spezifischer Sektoren und Kreditrisikoparameter wie Ausfallwahrscheinlichkeiten) und Portfolio und deren Entwicklung zusammen.

Die einzelnen Methodenbausteine, die technischen Kapazitäten und entsprechende interaktive Oberflächen (dynamische „What-if“-Analyse bzw. dynamische Dashboards; diese haben eigene – teilweise komplexe – Modelle, um neue Daten in Echtzeit aus angepassten Benutzervorgaben zu generieren und darzustellen, vgl. Liermann/Li 2021) sind als einzelne Komponenten bereits verfügbar und praxiserprobt. Die Herausforderung dieses Framework fest in der Risikosteuerung zu verankern, muss jetzt angegangen werden, um echtes vorausschauendes Risikomanagement zu etablieren und so die zukünftigen Unsicherheiten managen zu können.

Literatur

- Liermann, Volker/Sangmeng Li [2021]: Dynamic Dashboards, in: *The Digital Journey of Banking and Insurance, Volume II - Digitalization and Machine Learning* (by Volker Liermann/Claus Stegmann), New York: Palgrave Macmillan, 2021.
- Liermann, Volker/Nikolas Viets/Davin Radermacher [2021]: Breaking New Grounds in Non-Financial Risk Management, in: *The Digital Journey of Banking and Insurance, Volume I - Disruption and DNA* (by Volker Liermann/Claus Stegmann), New York: Palgrave Macmillan, 2021.
- Liermann, Volker/Nikolas Viets/Iweel Ogtogotogoo [2018]: Immobilienrisiken präventiv analysieren, in: *RISIKO MANAGER*, Januar 2018: 18-24.
- Liermann, Volker/Nikolas Viets [2019]: Predictive risk management, in: *The impact of digital transformation and fintech on the finance professional* (by Volker Liermann/Claus Stegmann), New York: Palgrave Macmillan, 2019.
- Liermann, Volker/Norbert Schaudinnus [2019]: Real estate risk - appraisal capture, in: *The impact of digital transformation and fintech on the finance professional* (by Volker Liermann/Claus Stegmann), New York: Palgrave Macmillan, 2019.
- Thiele, Markus [2021]: Financial Navigator - Business Requirements, in: *The Digital Journey of Banking and Insurance, Volume I - Disruption and DNA* (by Volker Liermann/Claus Stegmann), New York: Palgrave Macmillan, 2021.
- Valjanow, Simon/Philipp Enzinger/Daniel Suttner/Maik Alexander Schmidt [2021]: Driver-oriented Planning - Update, in: *In The Digital Journey of Banking and Insurance, Volume I - Disruption and DNA* (by Volker Liermann/Claus Stegmann), New York: Palgrave Macmillan, 2021.
- Valjanow, Simon/Philipp Enzinger/Florian Dinges [2019]: Digital planning – driver-based planning leveraged by predictive analytics, in: *The impact of digital transformation and fintech on the finance professional* (by Volker Liermann/Claus Stegmann), New York: Palgrave Macmillan, 2019.



Autoren

Volker Liermann

Partner,
Head of Global Business Development Banking,
ifb SE,
Köln



Nikolas Viets

Treasury & Portfolio Management,
ifb international AG,
Zürich

Vorsorglich vorbereitet – wie die W&W der Corona-Krise entgegentritt

Jürgen Steffan | Marlene Dunder

Die Corona-Pandemie des Jahres 2020 erweist sich für die Gesellschaft, die Wirtschaft und damit auch für das Risikomanagement und die Flexibilität von Unternehmen als sehr realer Stresstest. Die W&W-Gruppe hat sich den Herausforderungen durch die Krise beherzt gestellt und ihren Geschäftsbetrieb auch in Corona-Zeiten ohne Einschränkungen aufrechterhalten. Basis des Geschäftserfolgs waren unter anderem die kontinuierliche Kontrolle der Risikokennzahlen sowie eine aktive Unternehmenssteuerung. Darüber hinaus verfügte die Gruppe bereits zu Beginn des Jahres 2020 über ein voll funktionsfähiges operationelles Risikomanagement mit eindeutigen Entscheidungswegen, welches ein schnelles und agiles Reagieren auf die Entwicklungen der folgenden Monate ermöglicht hat. Vorbereitung auf Krisensituationen erfordert eine vorausschauende in die Zukunft gerichtete Risikokultur.

Als Unternehmen mit Geschäftstätigkeit in den Bereichen Bausparen, Baufinanzierung, Lebensversicherung, Sach- und Krankenversicherung sowie im Asset Management stand die W&W-Gruppe zu Beginn des Jahres 2020 vor den gleichen Herausforderungen wie die meisten Finanzdienstleister im deutschen Markt. Das anhaltende Niedrigzinsumfeld, die zunehmenden regulatorischen Anforderungen, der steigende Digitalisierungsbedarf und der Anspruch an Nachhaltigkeit erhöhen den Druck auf Kosten und Ertrag. Gleichzeitig blickt man zu Beginn des Jahres 2020 auf eine Dekade des ökonomischen Aufschwungs zurück. Marktweit gingen Arbeitslosigkeit und Unternehmensinsolvenzen zurück. Die Immobilienbranche boomt und die W&W-Gruppe weist steigende Geschäftsergebnisse und eine hohe Mitarbeiterzufriedenheit auf.

Tragfähige Risikokultur aufbauen

Nicht nur für die W&W hat es sich als essentiell erwiesen, in Zeiten guter Ergebnisse eine tragfähige Risikokultur aufzubauen. Wer ins Blaue hinein wirtschaftet, wurde vielfach im Jahresverlauf von den Herausforderungen ereilt, die das Thema Corona mit sich brachte. Frühzeitig zeichnete sich ab, dass so manches Unternehmen diesen speziellen Stresstest auf lange Sicht nicht überstehen würde. Denn die Folgen erwiesen sich nicht nur als kostspielig: Corona hat zum einen Auswirkungen auf die finanziellen Risiken, aber auch auf die oftmals weit weniger beachteten operationellen Risiken. Gerade bei letzteren dachten zu Beginn des Jahres viele bestenfalls an Themen wie etwa die Cyberkriminalität. Mit einer globalen Pandemie dieses Ausmaßes rechnete kaum jemand.

Mit zunehmenden Fallzahlen im Frühjahr 2020 wurde Corona jedoch auch in Mitteleuropa zur realen Bedrohung. Der harte Lockdown in Deutschland und anderen Ländern im ersten Halbjahr 2020 traf die Konjunktur mit Wucht und es kam zum schärfsten Wirtschaftseinbruch der Nachkriegsgeschichte.

Auch die W&W-Gruppe blickte in dieser Zeit mit Sorge auf ihre Erträge. Denn zu Beginn des Lockdowns konnte man sich kaum vorstellen, dass die ambitionierten Neugeschäftsziele im Vertrieb für das laufende Jahr erreichbar sein könnten. Gleichzeitig stand die Befürchtung von großflächigen Kreditausfällen und Beitragsstundungen im Raum. Eine schlechte Entwicklung der Kapitalanlagen durch Spreadanstiege und Downgrades könnte die Entwicklung der stillen Reserven belasten und somit die Risikotragfähigkeit unmittelbar verschlechtern.

Neben den Marktentwicklungen stellte auch die Sicherstellung der inneren operativen Handlungsfähigkeit eine besondere Herausforderung dar. Zwar bietet die W&W ihren Beschäftigten schon seit Jahren zahlreiche flexible Arbeitsmodelle, um etwa eine gute Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu gewährleisten – und so mancher Mitarbeiter arbeitete bereits vor der Corona-Pandemie einzelne Tage von zuhause aus. Auf ein sofortiges, flächendeckendes Umstellen auf Homeoffice für die Mehrzahl aller Innendienst-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter waren jedoch die wenigsten im März vorbereitet. Eine solche Umstellung wirft Fragen auf: Bewältigt die IT-Infrastruktur die Herausforderungen, die sich durch tausende Heimarbeiter ergeben, welche sich in die Leitungen zu den Großrechnern einwählen? Wie funktionieren Prozesse, wenn die Beschäftigten vorrangig virtuell miteinander kommunizieren? Läuft die Projekt- und gar die Linienarbeit via Skype, können Schaden- und Kreditbearbeitung erfolgreich weitergehen? Und, vielleicht am wichtigsten: Kann ein adäquater Kundenkontakt und ein umfassender Kundenservice aufrechterhalten werden?

Operationelles Risikomanagement live testen

Einmal mehr bewies die W&W, dass sie an Herausforderungen wächst. Schon als im Januar 2019 ein vermeintlicher Blindgänger aus dem letzten Weltkrieg in der Nähe eines W&W-Standortes vermutet wurde, testete die Gruppe ihr operationelles Risikomanagement in der Praxis. Dazu wurden das Business Continuity Management und der Krisenstab der Unternehmensgruppe aktiviert und alle zum Erhalt des operativen Betriebs kritischen Prozesse und Mitarbeiter identifiziert und zusammengerufen. Letztlich stellte sich das angebliche Kampfmittel als rostiger Bleicheimer heraus. Aber auf die Prozesse und Verantwortlichkeiten, welche bis zur Entschärfung der Situation eingerichtet wurden, konnte die W&W-Gruppe auch danach zurückgreifen. Die eingeübte Zusammenarbeit im Krisenstab erlaubte es 2020, im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie schnelle Entscheidungen zu treffen und umzusetzen. Durch klare Strukturen zur Krisenbewältigung war und ist bei der W&W die Handlungsfähigkeit stets gegeben.

Nachdem der Krisenstab eingespielt war, entsandte er im März 2020 während des ersten Lockdowns in kürzester Zeit bis zu 80 % der W&W-Innendienstbeschäftigten ins Homeoffice, um das Ansteckungsrisiko zu verringern. Dabei blieben die zunächst befürchteten operativen Einschränkungen wegen der hohen IT-Last im Übrigen weitgehend aus. Denn die IT hatte sich weitsichtig vorbereitet: Kurzfristig erweiterte sie die Serverzugänge und stellte – wo noch



nicht vorhanden – erforderliche Hardware-Ausstattung zur Verfügung. Bildschirme und Notebooks wurden von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern teils mit nach Hause genommen, um dort vernünftig arbeiten zu können. Die bereits im Vorfeld definierten wichtigsten Prozesse und Notfallkonzepte liefen auch in Corona-Zeiten einwandfrei, aber nicht nur das: Projekte wurden teils sogar mit höherer Produktivität weiter bearbeitet.

Investition in gute Risikovorsorge

An den Firmenstandorten greift in der Corona-Krise ein umfassendes Hygienekonzept zum Schutz aller Anwesenden. Es umfasst beispielsweise die Bereitstellung von Desinfektionsmitteln an Eingängen und Türen, das Tragen von Mund-Nasen-Bedeckungen auf dem Betriebsgelände und die Befolgung von Abstandsregeln. Dienstreisen und Präsenzschulungen wurden 2020 vielfach abgesagt und durch Online-Kontakte ersetzt. Was vorher die Ausnahme war, ist jetzt neue Normalität bei der W&W-Gruppe.

Um die unsichere Ertragslage zu kompensieren, hat die W&W die Kosten noch stärker in den Fokus genommen und seit Mai kurzfristige Corona-Einsparmaßnahmen durchgeführt. Diese haben den Ergebnisdruck verringert. Befürchtungen hinsichtlich eines Ertrags-einbruchs haben sich übrigens durch eine gute Risikovorsorge sowie durch das Ausbleiben großflächiger Kreditausfälle und Stundungen nicht realisiert.

Zusätzlich erweist sich die Nachfrage im Retailbereich als stabil. Hier beweisen sich der starke Vertrieb und die Zugkraft der Marken Wüstenrot und Württembergische. Auf der Kapitalanlageseite belastet die hohe Volatilität zwar das Rendite-Risiko-Profil, ermöglicht jedoch gleichzeitig neue Opportunitäten für Neuanlagen mit positiven Auswirkungen auf den laufenden Ertrag besonders im Bereich der alternativen Investments.

Die W&W-Gruppe geht mit den Herausforderungen, welche die Pandemie mit sich bringt, unverändert wachsam um. Nachdem die kurzfristigen Risiken weitgehend gemanagt sind, gilt es nun, den mittel- und langfristigen konjunkturellen und gesellschaftlichen Auswirkungen der Krise erfolgreich entgegenzutreten.

Fazit

Insgesamt verstärkt die Corona-Krise die bereits zum Jahresbeginn 2020 existierenden Herausforderungen für die Finanzbranche. Die W&W-Gruppe verfolgt jedoch unverändert ihre krisensichere Strategie: Disziplin in den Kosten, Forcierung der Digitalisierung und Steigerung der Produktivität. Die Gruppe hat sich weiter auf die Fahnen geschrieben, neue Kundengruppen zu erschließen, bei bestehenden Kundenverbindungen mit Leistung zu überzeugen und so die Ertragskraft und Risikotragfähigkeit stabil zu halten.

Der Corona-Ausbruch hat einmal mehr gezeigt, wie wichtig der systematische Umgang mit Risiken ist. Nur wenn Unternehmen Risiken frühzeitig erkennen und bewerten, können sie rechtzeitig gegensteuern – und so Ertragsausfälle abmildern und finanzielle

Schäden vermeiden. Durch das kontinuierliche Monitoring der Markt- und Adress-, der versicherungstechnischen, operationellen, Geschäfts- und Liquiditätsrisiken sowie durch ein integriertes Frühwarnsystem mit entsprechender Governance war die Risikotragfähigkeit der W&W-Gruppe auch in Corona-Zeiten durchgehend stabil. Die Dividendenfähigkeit der Gruppe war stets gesichert, so dass Dividenden in Abstimmung mit der Aufsicht auch im Corona-Jahr 2020 wie gewohnt ausgeschüttet werden konnten.

Literatur

W&W AG Newsroom [2020]: W&W-Gruppe weiter auf solidem Kurs, Stuttgart, URL: <https://www.ww-ag.com/de/newsroom/news-und-publikationen/artikel/534912>

W&W AG Newsroom [2020]: W&W-Gruppe: Respektables erstes Halbjahr 2020, Stuttgart, URL: <https://www.ww-ag.com/de/newsroom/news-und-publikationen/artikel/524544>

Statistisches Bundesamt [2020]: Deutsche Wirtschaft ist im Jahr 2019 um 0,6 % gewachsen, Wiesbaden, URL: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/01/PD20_018_811.html

Stuttgarter Zeitung [2019]: Falscher Bombenalarm in Ludwigsburg - Eine Erkenntnis: Die Notfallpläne funktionieren, URL: <https://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.falscher-bombenalarm-in-ludwigsburg-eine-erkenntnis-die-notfallplaene-funktionieren.dd074116-582e-4a18-9715-14f1c7991e0f.html>

Desheng Dash Wu and David L. Olson [2020]: The Effect of COVID-19 on the Banking Sector, in *Pandemic Risk Management in Operations and Finance*, S. 89-99

International Monetary Fund [2020]: Central Bank Operational Risk Considerations for COVID-19, URL: <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/covid19-special-notes/en-special-series-on-covid-19-central-bank-operational-risk-considerations-for-covid-19.ashx>



Autoren

Jürgen Steffan

Mitglied des Vorstands,
Chief Risk Officer,
Wüstenrot & Württembergische AG,
Stuttgart



Marlene Dunder

Assistentin des Vorstands,
Wüstenrot & Württembergische AG,
Stuttgart

Die Cyberversicherung: ein integraler Bestandteil des Cyberisikomanagements

Gabriela Zeller | Matthias Scherer

Angesichts zunehmender Interkonnektivität, der Abhängigkeit von Informationstechnologie und des kontinuierlichen Ausbaus der IT-Systeme sind sich mittlerweile Unternehmen aus allen Industriezweigen der zunehmenden Bedrohung bewusst, die Cyberrisiken für ihr Geschäft darstellen. Außerdem verhängen viele Länder inzwischen Strafzahlungen für Datenschutzverletzungen. Ebenso wird Cybersicherheit nicht mehr als rein die IT-Teams und -Systeme betreffendes Technikthema, sondern als umfassendes Geschäftsrisiko wahrgenommen, das in das ERM einbezogen werden muss. Im Jahr 2020 stellen Cybervorfälle weltweit die größte Gefahr für Unternehmen dar, siehe [AGCS 2020]. Für viele Unternehmen ist der Abschluss einer speziellen Cyberversicherung ein Baustein ihrer ganzheitlichen Risikomanagementstrategie. Dieser Artikel gibt einen Überblick über den aktuellen Cyberversicherungsmarkt in Bezug auf Produkte und Deckungsarten und erläutert, welche Faktoren die Risikoeinstufung eines Unternehmens und damit die Versicherungsprämie bestimmen. Darüber hinaus werden die Grenzen der Versicherbarkeit von Cyberrisiken beschrieben und der Einfluss von „Silent Cyber“ – also der Frage, ob cyberinduzierte Schäden stillschweigend versichert sind – auf traditionelle Versicherungspolice hervorgehoben.

Cyberversicherungsmarkt: aktueller Stand

Der globale Markt für Cyberversicherungen wurde im Jahr 2015 auf ein Prämienvolumen von rund 2 Milliarden US-Dollar geschätzt, wobei das US-Geschäft etwa 90 % ausmachte. Damals hatten weniger als 10 % aller Unternehmen eine Cyberversicherung abgeschlossen, wobei die typischen Käufer von Cyberversicherungen aus Branchen kamen, die über große Mengen an persönlichen Daten verfügen, wie Gesundheitswesen und Einzelhandel, oder auf digitalisierte Technologieprozesse angewiesen sind, wie Fertigung und Telekommunikation. Es wurde ein rasches Marktwachstum prognostiziert, wobei die Gesamtprämien bis 2025 mehr als 20 Milliarden US-Dollar erreichen sollten, siehe [AGCS 2015]. Aus heutiger Sicht erscheint diese Schätzung angesichts einer globalen Marktgröße von etwa 7 Milliarden US-Dollar im Jahr 2020 weiterhin realistisch, siehe [Munich Re 2020a]. Ein Beleg für die relative Entwicklung des US-Marktes gibt der jährlich erscheinende „Advisen Cyber Guide“, in dem für das Jahr 2018 rund 170 Cyberserviceanbieter in den USA aufgeführt sind. Darunter waren 43 Cyberrisikoversicherer, 23 Makler und 15 Organisationen, die Dienstleistungen im Bereich Versicherungsdaten und Analysen anbieten, d. h. Daten über Cyberschäden sammeln, datengestützte Cyberanalysen durchführen und probabilistische Modelle für Cyberschäden erstellen, siehe [Advisen 2018]. Was den lokalen deutschen Markt betrifft, so listet eine umfassende Übersicht für 2020 14 Versicherer auf, die eigenständige Cyberversicherungen mit Deckungssummen bis zu 25 Millionen Euro anbieten, siehe [Schonschek 2020].

Cyberversicherungsschutz: eine Kombination aus Risikotransfer und Risikominderung

Unternehmen, die den Abschluss einer Cyberversicherung in Erwägung ziehen, wird empfohlen, zunächst ihren Deckungsbedarf zu untersuchen. Häufig wird die Nachfrage bezüglich der Deckungsart von Meldungen über Cyberschäden beeinflusst, die andere erlitten haben. Während also noch vor einigen Jahren Schäden im Zusammenhang mit Datenschutzverletzungen für die meisten Unternehmen die größte Sorge darstellten, sind in jüngster Zeit Überwei-

sungsbetrug / Social Engineering, Cybererpressung / Ransomware und insbesondere cyberbezogene Betriebsunterbrechungen in den Vordergrund gerückt, siehe [Advisen und PartnerRe 2018, Advisen und Zurich 2019].

Besonders kritisch ist die Verbindung zwischen Cyberrisiken und Betriebsunterbrechung (BU), da letztere seit vielen Jahren die Liste der größten Geschäftsrisiken weltweit anführte und erst im Jahr 2020 von ersteren überholt wurde. Darüber hinaus sind diese Risiken sehr eng miteinander verflochten: Cybervorfälle sind die am meisten gefürchteten Auslöser von BU, und zugleich ist eine BU die Hauptursache für wirtschaftliche Schäden nach einem Cybervorfall, siehe [AGCS 2019, 2020]. Da die Unternehmen zudem auf immer komplexere, globale Lieferkettensysteme angewiesen sind, die wiederum von der Interkonnektivität der Systeme und Dienstleistungen abhängen, wird das potenzielle (bedingte) Betriebsunterbrechungsrisiko sowohl für Unternehmen als auch für Versicherer zunehmen.

Nachdem ein Unternehmen seinen Deckungsbedarf ermittelt hat, muss aus den auf dem Markt verfügbaren Angeboten eine geeignete Versicherung ausgewählt werden. Umfragen deuten darauf hin, dass dies oft als schwierig empfunden wird; viele potenzielle Käufer berichten im Zusammenhang mit Cyberversicherungspolice von Verständnisschwierigkeiten und kritisieren die mangelnde Vergleichbarkeit der verschiedenen Angebote, siehe [Advisen und Zurich 2019].

Die meisten Standardpolice decken finanzielle Schäden ab, die durch die Kompromittierung eines der drei klassischen Schutzziele der Informationssicherheit entstehen: Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Informationsressourcen, d. h. von Daten oder Diensten. Dies schließt Personen- und Sachschäden aus, Datenverlust oder Datenkompromittierung jedoch ein, da Daten in den meisten Fällen nicht als physisches Eigentum betrachtet werden, siehe [GDV 2017]. Die Deckung eigener Schäden umfasst in der Regel Dienstleistungskosten wie Kosten für forensische Untersuchungen,



Kosten für Krisenmanagement und Öffentlichkeitsarbeit, Kosten für die Benachrichtigung betroffener Personen (z. B. Opfer von Datenschutzverletzungen) und Entschädigungen sowie BU-Schäden und Kosten im Zusammenhang mit der Datenwiederherstellung. Die Haftpflichtdeckung umfasst die gesetzliche Haftung, z. B. Abwehrkosten und Bußgelder, siehe [Biener et al. 2015]. Während diese grundlegende Deckung von Eigen- und Haftpflichtschäden für alle Unternehmen relevant ist, die eine eigenständige Cyberversicherung anstreben, könnten für manche Käufer zusätzliche Elemente wie die Deckung von Schäden durch betrügerische Nutzung von Zahlungsdaten oder Schäden an industriellen Steuerungssystemen von Interesse sein, siehe [Schonschek 2020].

Viele Cyberversicherungen gehen über den reinen Risikotransfer hinaus, indem sie Dienstleistungen anbieten, die das Auftreten eines Cybervorfalles generell verhindern oder die finanziellen Folgen eines Vorfalles abzumildern helfen sollen. Der Anreiz für den Versicherer besteht hierbei darin, sowohl die Häufigkeit als auch die Schwere der Schäden zu reduzieren. Präventionsmaßnahmen können in Form von Software und Dienstleistungen angeboten werden, die in der Police enthalten sind, etwa IT-Sicherheitsschulungen oder spezielle Angebote für Sicherheitssoftware. Die Maßnahmen zur Eindämmung von Vorfällen umfassen einen rund um die Uhr verfügbaren Incident Response Service, der Unternehmen umgehend über das weitere Vorgehen berät, wenn sie den Verdacht haben, Opfer eines Cybervorfalles geworden zu sein. Diese Dienste werden oft in Zusammenarbeit mit IT-Sicherheitsexperten angeboten. Schließlich bereitet vielen Unternehmen auch der Reputationsverlust infolge eines öffentlich gewordenen Vorfalles Sorge. Während der resultierende finanzielle Verlust eines Reputationschadens nur schwer oder gar nicht quantifizierbar (und damit erstattungsfähig) ist, kann eine Cyberversicherung dazu beitragen, die Folgen abzumildern, indem sie Rechtsberatung zu Meldepflichten und Unterstützung bei der Krisenkommunikation einschließt, siehe [Schonschek 2020].

Preisgestaltung: Erhält mein Unternehmen eine hohe Risikoeinstufung – und wenn ja, warum?

Zu den am häufigsten genannten Hindernissen für den Abschluss einer Cyberversicherung zählen hohe Versicherungsprämien, siehe [Advisen und PartnerRe 2018]. Natürlich versuchen Unternehmen zu verstehen, wie ihr Risiko eingestuft und bepreist wird, während Versicherer ihre Risikobewertung und Preisgestaltung nicht vollständig transparent machen möchten.

In den USA bewerten Versicherer das Cyberrisiko eines Antragstellers in der Regel anhand von Fragebögen, von denen die meisten den Umfang und die Art der Daten beleuchten, die das untersuchte Unternehmen verarbeitet. Etwas überraschend ist, dass der technischen Infrastruktur sowie dem Risiko- und IT-Sicherheitsmanagement weniger Aufmerksamkeit geschenkt wird. Die

Preisfestsetzung für Policen erfolgt häufig durch Multiplikation einer Basisprämie mit Variablen, die sich auf Standardversicherungsfaktoren (z. B. Änderungen der Deckungssummen oder des Selbstbehalts; Schadenshistorie) und branchenbezogene Faktoren beziehen. Dabei erhalten Unternehmen, die große Mengen besonders sensibler Daten sammeln und speichern oder in Branchen wie dem Gesundheits- und Finanzwesen tätig sind, hohe Risikogewichtungen. Zum Schluss werden Prämienmultiplikatoren üblicherweise entsprechend dem Ergebnis des IT-Sicherheitsfragebogens zugewiesen (z. B. Datenschutzkontrollen, Netzwerksicherheitskontrollen und Vorhandensein eines Vorfallreaktionsplans), siehe [Romanosky et al. 2019]. Im Gegensatz zu diesen marktüblichen Preisgestaltungsansätzen zielen wissenschaftliche Beiträge zur Cyberrisikomodellierung darauf ab, die zugrunde liegenden Häufigkeits- und Schweregradverteilungen von Cyberschäden zu untersuchen und auf Risikomanagement und Preisbildung anzuwenden, siehe z. B. [Eling und Wirfs 2019, Farkas et al. 2020, Zeller und Scherer 2020].

Der Musterfragebogen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) zur Risikoerfassung im Rahmen von Cyberversicherungen unterscheidet drei Risikokategorien primär nach dem Jahresumsatz und sekundär nach bestimmten risikobehafteten Geschäftsbereichen (z. B. E-Commerce oder Umgang mit sensiblen Daten). Die Anzahl der Fragen, die ein Kandidat beantworten muss, steigt mit der Risikokategorie, beginnend mit 10 allgemeinen Fragen zu Versicherungsbedingungen und 5 Fragen zu Sonderbereichen. Die allgemeinen Fragen decken die Themen Zugang, Schutz gegen Schadsoftware, Patches/Updates und Sicherung/Datenspeicherung ab, während zusätzliche Fragen die organisatorische Sicherheit, die Netzwerk-Separation und den Schutz sensibler Daten betreffen können, siehe [GDV 2019] und ► Abb. 01. Der Fragebogen richtet sich an kleine und mittlere Unternehmen; für Firmen mit einem Jahresumsatz von mehr als 10 Millionen Euro wird eine umfassendere Risikobewertung (z. B. Vor-Ort-Audit) empfohlen.

Bei Vertragsabschluss verlangen die Versicherer in der Regel, dass die IT-Sicherheitsstandards eines Antragstellers bestimmte Mindestkriterien erfüllen, z. B. die Verwendung und regelmäßige Aktualisierung von Antivirensoftware, regelmäßige Backups mit getrennter Speicherung, Patch-Management und angemessene Zugangskontrollen wie Passwortschutz oder Zwei-Faktor-Authentifizierung. Zu den Pflichten im Falle eines Vorfalles gehören die unverzügliche Benachrichtigung des Versicherers (oder der angeschlossenen IT-Sicherheitsexperten) und die Unterstützung bei den entsprechenden Vorfallreaktionsmaßnahmen, siehe [Schonschek 2020].

Investitionen in Cybersicherheit erfordern strategische Entscheidungen und sollten auf umfassende und effektive Weise erfolgen. Die Risikobewertung und die von den Versicherern auferlegten Verpflichtungen verdeutlichen, dass es nicht ausreicht, in die Prä-

vention von Cybervorfällen zu investieren. Zusätzlich bedarf es der Aufdeckung, Untersuchung und Eindämmung eines Angriffs und der schnellen Wiederherstellung der Systeme in einen funktionsfähigen Zustand (entsprechend dem oft wiederholten Mantra „Gehen Sie davon aus, bereits kompromittiert zu sein“). Studien über die Kosten von Datenschutzverletzungen zeigen, dass Verbesserungen an Data-Governance-Programmen, das Vorhandensein von Vorfallreaktionsplänen, die Ernennung eines CISO, Schulungs- und Sensibilisierungsprogramme für Mitarbeiter und eine Strategie für betriebliches Kontinuitätsmanagement im Falle einer Verletzung durchschnittlich betrachtet alle zu Kosteneinsparungen führen, siehe [Ponemon Institute LLC 2016]. Unternehmen müssen die Tatsache akzeptieren, dass Cyberrisiken nicht vollständig eliminiert werden können, und deshalb müssen sie dazu beitragen, die Wirtschaft widerstandsfähiger zu machen, indem sie ihr Cyberrisikomanagement verbessern, einschließlich größerer Investitionen in Sicherheitstechnologie und Sensibilisierung der Mitarbeiter.

Kumulszenarien und die Grenzen der Versicherbarkeit von Cyberrisiken

In einer Umfrage aus dem Jahr 2015 gaben viele Unternehmen an, noch keine Cyberversicherung abgeschlossen zu haben, da die gewünschte Deckung bzw. Deckungssumme nicht verfügbar war, siehe [Advisen 2015]. Dies ist auf einen natürlichen Interessenkonflikt zurückzuführen: Einerseits wünschen sich Käufer von Cyberversicherungen Versicherungsschutz für Extremszenarien, wie z. B. eine umfangreiche, die Öffentlichkeit betreffende Verletzung des Datenschutzes oder eine längere unternehmensweite BU. Andererseits begegnen die Versicherer diesem schwer quantifizierbaren Risiko, indem sie aus Vorsichtsgründen (relativ) niedrige Deckungssummen anbieten. Während der Markt für spezielle Cyberversicherungen weiter wächst und die Versicherer Deckung und Deckungssummen stetig erhöhen, sehen die Versicherer den Markt im Allgemeinen als profitabel und als strategisches Wachstumsfeld an.

Abb. 01: Visualisierung des Muster-Fragebogens zur Risikoerfassung des GDV

(Informationen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (2019): Unverbindlicher Muster-Fragebogen zur Risikoerfassung im Rahmen von Cyber-Versicherungen für kleine und mittelständische Unternehmen. (Unverbindliche Bekanntgabe des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) zur fakultativen Verwendung. Abweichende Vereinbarungen sind möglich.)

	Risikokategorie			
	A (Jahresumsatz <= 2 Mio. EUR, kein Sondergeschäftsbereich)	B (Jahresumsatz <= 5 Mio. EUR, max. ein Sondergeschäftsbereich)	C (Jahresumsatz <= 10 Mio. EUR)	
Zugang / Zugriff	- Individuelle Zugänge - Passwortqualität - Eingeschränkte Rechte zur Administration - Schutz von Servern und mobilen Geräten 4	„need-to-access“-Prinzip - Prüfung des „need-to-access“-Prinzips - Verschlüsselter Fernzugriff +3		
Datensicherung	- Wöchentliche Datensicherung - Getrennte Aufbewahrung der Datensicherung - Schutz der Datensicherung - Prüfung der Datensicherung 4			
Aktueller Stand der Systeme	Sicherheitsupdates 1	Patch Management +1		
Schutz gegen Schadsoftware	Schutz gegen Schadsoftware 1			
Organisatorische Sicherheit		- IT-Sicherheitsbeauftragter - Datenschutzbeauftragter - Regelmäßige Schulungen +3	- IT-Notfall-Konzept - IT-Wiederanlauf-Konzept +2	
Netzwerk-Separation		Netzwerk-Separation +1		
Schutz sensibler Daten			Verschlüsselter Versand sensibler Daten +1	
Risikoeinstufung			Risikoanalysen +1	
Gesamt	10	+8	+4	

Ein wichtiger Aspekt, der die Versicherer jedoch dazu veranlasst, bei der Erweiterung ihrer Cyberportfolios Vorsicht walten zu lassen, ist das Kumulrisiko. Dieses entsteht, weil die Systeme der Versicherten aufgrund gemeinsamer Schwachstellen in Wechselbeziehung zueinander stehen (z. B. die weit verbreitete Verwendung standardisierter Betriebssysteme oder die Abhängigkeit von Anbietern zentralisierter Cloud-Dienste). Szenarien, die derzeit aufgrund des zugrunde liegenden Kumulpotenzials als nicht versicherbar gelten und daher von der Deckung ausgeschlossen sind, sind unter anderem Stromausfälle (z. B. ein lang anhaltender Spannungsabfall oder Blackout) und Ausfälle innerhalb der Internetinfrastruktur (z. B. aufgrund eines DDoS-Angriffs oder eines Telekommunikationsnetzausfalls), siehe [Munich Re 2020b].

Silent Cyber in traditionellen Versicherungssparten

Silent Cyber beschreibt die Deckung für Cybervorfälle, die in traditionellen Sparten wie der Schaden- und Unfallversicherung gegeben sein

kann, auch wenn dies ursprünglich nicht vom Versicherer beabsichtigt war. Ein mögliches Szenario ist ein Hackerangriff, der das Kühlsystem einer Industrieanlage außer Betrieb setzt, zu einem Brand führt und Sachschäden an Maschinen usw. zur Folge hat. Da in traditionellen Policen üblicherweise die Deckung anhand der abgedeckten Schadensart (z. B. Sachschaden) und nicht anhand der Ursache beschrieben wird, ist ein solches Szenario in der Regel eingeschlossen.

Ursprünglich wurde die Deckung für Cybervorfälle als ausdrücklicher Zusatz zu bestehenden Policen eingeführt. Da die Käufer inzwischen aber spezielle und höhere Deckungssummen und eine erweiterte Deckung wünschen, kommen für die Haftpflicht nun hauptsächlich eigenständige Cyberversicherungsprodukte zum Einsatz, während in traditionellen Policen immer häufiger Ausschlüsse zu finden sind. Bei einigen Deckungselementen, wie etwa Cybersachschäden, scheinen die Versicherer nun sogar geteilter Meinung darüber zu sein, ob sie in die traditionellen Sparten oder in eine eigenständige Cyber-

Sonderbereiche				
E-Commerce	Dienstleister	Private Geräte	Datenverarbeitung / Sensible Daten	Industrial Control Systems
				- Zentrale Protokollierung des Zugriffs - Sicherheitsmaßnahmen für mobile Geräte - Verschlüsselter Fernzugriff 3
				- Getrennte Aufbewahrung der Datensicherung - Prüfung der Datensicherung 2
				Erprobte Prozesse zum Einspielen von Updates 1
				- Prüfung der Wiederherstellungsprozesse - Keine Nutzung privater Geräte 2
		Getrenntes Netz 1		- Separiertes Netzwerk mit eingeschränktem Zugriff - Fernzugriff nur mit 2-Faktor-Authentifizierung - Sicherheitsmaßnahmen für Terminals 3
		Kein Zugriff auf geschäftliche Daten 1		
- Professionelle Administration - Keine Speicherung von Kreditkartendaten - Professionelle Zahlungsabwicklung 3	- Erfassung der Dienstleister - Dienstleistungsvertrag* - Zertifizierung und Qualitätssicherung* - Haftungsfreistellung* - Europäisches Datenschutzrecht* 5		- Gesetzliche Verschwiegenheitspflichten - Geschäftsgeheimnisse Dritter - Finanz- oder Steuerdaten Dritter 3	
3	5	2	3	11

* optional

Quelle: Eigene Abbildung

versicherung aufgenommen werden sollten, siehe [Advisen und PartnerRe 2018]. Angesichts dieser Diskrepanzen ist für Versicherer und Versicherungskäufer gleichermaßen eine Überprüfung bestehender traditioneller Versicherungen im Hinblick auf Cyberschutz von Bedeutung. So kann vermieden werden, dass eine gefährliche Wahrnehmungslücke entsteht, die den Versicherten die Illusion eines Schutzes vermittelt. Beispielsweise kann der Eindruck, man sei sicher und jegliche cyberbezogene BU werde von einer traditionellen BU-Versicherung abgedeckt, trügen, wenn diese spezifische Ausschlüsse enthält oder ein Sachsubstanzschaden vorausgehen muss.

Zusammenfassung

Da Häufigkeit und Schweregrad von Cybervorfällen zunehmen, sind sich die Unternehmen der dringenden Notwendigkeit bewusst, sich beim Risikomanagement mit dem Thema Cyberschutz auseinanderzusetzen.

Der Erwerb von externem Versicherungsschutz ist natürlich kein Ersatz für solide interne Sicherheitsmaßnahmen; allerdings können neuartige spezielle Cyberversicherungsprodukte die Maßnahmen zur Risikobewertung und -minderung durch die Bereitstellung vielfältiger, einem Vorfall vor- oder nachgelagerter Dienstleistungen ergänzen. Diese Dienstleistungen sollten auch bei der Prüfung der Prämie für eine Cyberversicherung berücksichtigt werden.

Auf den ersten Blick mag es für Versicherungskäufer auf einem sich rasch entwickelnden Markt schwierig erscheinen, ihren Deckungsbedarf genau einzuschätzen und mit den verfügbaren Angeboten abzugleichen. Die Aufnahme von Cyberschäden in die bestehende Deckung sollte kritisch geprüft werden; Ergänzungen zu traditionellen Policen sind zwar möglicherweise verfügbar, werden aber überwiegend durch eigenständige Policen ersetzt, die höhere spezielle Deckungen und Deckungssummen sowie unverzichtbare Leistungsmerkmale bieten.

Unternehmen, die den Erwerb einer speziellen Cyberrisikodeckung erwägen, sollten sich nicht von der mangelnden Transparenz des Marktes abschrecken lassen. Der Entscheidungsprozess selbst, einschließlich der Betrachtung der eigenen Gefährdung durch Cyberbedrohungen und der potenziellen (finanziellen) Konsequenzen sowie des Abschlusses der Risikobewertung der Versicherer, kann in jedem Fall als Ausgangspunkt für ein möglicherweise überfälliges Gespräch über das Cyberrisikomanagement als zentraler Bestandteil des ERM von Nutzen sein, ganz unabhängig von der finalen Entscheidung für oder gegen eine Versicherung. Entscheidungsträger müssen sich darüber im Klaren sein, dass in einer vernetzten Welt mit Geschäftsmodellen, die sich stark auf funktionierende interne und externe IT-Infrastrukturen stützen, und mit Digitalisierungsstrategien auf jeder Vorstandsagenda eine vollständige Risikovermeidung im Cyberbereich keine realistische Strategie darstellt und die Wahrnehmung, dass die eigene Gefährdung vernachlässigbar gering ist, mit ziemlicher Sicherheit ein Trugschluss ist.

Literatur

- Advisen (2015). 2015 Network Security & Cyber Risk Management: The Fourth Annual Survey of enterprise-wide cyber risk management practices in Europe. (<https://www.advisentld.com/wp-content/uploads/network-security-cyber-riskmanagement-white-paper-2015-02-06.pdf>, zuletzt abgerufen am 19.11.2020)
- Advisen und PartnerRe (2017). 2017 Survey of Cyber Insurance Market Trends. (<https://partnerre.com/wp-content/uploads/2017/10/PartnerRe-2017-Survey-of-Cyber-Insurance-Market-Trends.pdf>, zuletzt abgerufen am 19.11.2020)
- Advisen und PartnerRe (2018). 2018 Survey of Cyber Insurance Market Trends. (<https://partnerre.com/wp-content/uploads/2018/10/2018-Survey-of-Cyber-Insurance-Market-Trends.pdf>, zuletzt abgerufen am 19.11.2020)
- Advisen (2018). Advisen's 2018 Cyber Guide: The Ultimate Guide to Cyber Service Providers.
- Advisen und Zurich (2019). Information Security and Cyber Risk Management. The ninth annual survey on the current state of and trends in information security and cyber risk management.
- Allianz Global Corporate & Specialty SE (2020). Allianz Risk Barometer – Identifying the Major Business Risks for 2020.
- Allianz Global Corporate & Specialty SE (2019). Allianz Risk Barometer - Top Business Risks for 2019. (<https://www.agcs.allianz.com/content/dam/onemarketing/agcs/agcs/reports/Allianz-Risk-Barometer-2019.pdf>, zuletzt abgerufen am 19.11.2020)
- Allianz Global Corporate & Specialty SE (2015). A Guide to Cyber Risk: Managing the Impact of Increasing Interconnectivity. (<https://www.agcs.allianz.com/content/dam/onemarketing/agcs/agcs/reports/AGCS-Cyber-risk-report.pdf>, zuletzt abgerufen am 19.11.2020)
- Biener, C., Eling, M. und Wirfs, J.H. (2015) Insurability of cyber risk: An empirical analysis. *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, 40(1), S. 131-158.
- Eling, M. und Wirfs, J.H. (2019) What are the actual costs of cyber risk events? *European Journal of Operational Research*, 272(3): 1109-1119.
- Farkas, S., Lopez, O. und Thomas, M. (2020) Cyber claim analysis through Generalized Pareto Regression Trees with applications to insurance pricing and reserving. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02118080>.
- Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (2019). Unverbindlicher Muster-Fragebogen zur Risikoerfassung im Rahmen von Cyber-Versicherungen für kleine und mittelständische Unternehmen. (Unverbindliche Bekanntgabe des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) zur fakultativen Verwendung. Abweichende Vereinbarungen sind möglich.) (Kostenloser Download: <https://www.gdv.de/resource/blob/6102/aa4b9afe6fa3e23c51c598bd23194ba1/02-risikofragebogen-cyber-data.pdf>, zuletzt abgerufen am 19.11.2020)
- Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (2017). Allgemeine Versicherungsbedingungen für die Cyberrisiko-Versicherung (AVB Cyber). Musterbedingungen des GDV. (Unverbindliche Bekanntgabe des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) zur fakultativen Verwendung. Abweichende Vereinbarungen sind möglich.) (Kostenloser Download: <https://www.gdv.de/resource/blob/6100/d4c013232e8b0a5722b7655b8c0cc207/01-allgemeine-versicherungsbedingungen-fuer-die-cyberrisiko-versicherung--avb-cyber--data.pdf>, zuletzt abgerufen am 19.11.2020)
- Munich Re (2020a). Cyberversicherung: Risiken und Trends 2020. (<https://www.munichre.com/topics-online/de/digitalisation/cyber/cyberversicherung-risiken-und-trends-2020.html>, zuletzt abgerufen am 19.11.2020)
- Munich Re (2020b). What if a major cyber attack strikes critical infrastructure? (<https://www.munichre.com/topics-online/en/digitalisation/cyber/silent-cyber.html>, zuletzt abgerufen am 19.11.2020)
- Ponemon Institute LLC (2016). 2016 Cost of Data Breach Study: Global Analysis. (https://www.academia.edu/35179110/2016_Cost_of_Data_Breach_Study_Global_Analysis, zuletzt abgerufen am 19.11.2020)
- Romanosky, S., Ablon, L., Kuehn, A. und Jones, T. (2019). Content analysis of cyber insurance policies: how do carriers price cyber risk? *Journal of Cybersecurity*, 5(1), S. 1-19.
- Schonschek, O. (2020). Letzte Rettung. Marktübersicht: Cyberrisiken versichern lassen. *iX* 4/2020, S. 48-62.
- Zeller, G. und Scherer, M. (2020). A comprehensive model for cyber risk based on marked point processes and its application to insurance. Working Paper. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3668228



Autoren

Gabriela Zeller
Doktorandin,
Lehrstuhl für Finanzmathematik,
Technische Universität München



Prof. Dr. Matthias Scherer

Professur für Risk and Insurance,
Lehrstuhl für Finanzmathematik,
Technische Universität München

[Bildquelle: Astrid Eckert]

Cloud-Nutzung: Die Finanzbranche im Spannungsfeld zwischen Digitalindustrie, schwacher Ertragskraft und regulatorischen Vorgaben

Stefan Peiß | Marc Schmidt

Bedingt durch Covid-19 befindet sich die gesamte Wirtschaft in einem disruptiven Transformationsprozess. Es wird in den Unternehmen zu kulturellen Veränderungen kommen und bestehende Geschäftsmodelle werden ihre Rentabilität verlieren, bekannte Akteure werden vom Markt verschwinden, aber auch neue Geschäftsmodelle entstehen, die neuen Marktteilnehmern Chancen bieten. Wie genau sich diese Veränderungen gestalten, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch Spekulation. Doch eines dürfte sicher sein: Der bereits vor Covid-19 eingesetzte Trend hin zu einer zunehmend digitalen Gesellschaft, mit schnell ändernden Kundenbedürfnissen dürfte in einem noch rasanteren Tempo fortgesetzt werden. Dies gilt für die Real- und Finanzwirtschaft gleichermaßen. Der Bankensektor tritt in diese Phase mit einer schwachen Ertragskraft, hohen regulatorischen Vorgaben hinsichtlich technologischer Weiterentwicklungen und in Konkurrenz zur Digitalindustrie, welche ihre Geschäftsmodelle schnell neu ausrichten kann, ohne sich mit IT-Altlasten beschäftigen zu müssen.

Hoher Änderungsdruck auf die „Systems of Engagement“

Die Bundesregierung hat im Rahmen ihrer Corona-Hilfsprogramme finanzielle Mittel in einem noch nie dagewesenen Umfang zur Stabilisierung der Wirtschaft bereitgestellt. Der überwiegende Teil der gewährten Hilfeleistungen wird in Form von Fremdkapital gewährt, welches – so liegt es in der Natur der Sache – zukünftig inkl. Zinsaufschlag von den Unternehmen getilgt werden muss. Es ist durchaus möglich und auch im Rahmen des Erwartbaren, dass die aufgesetzten Maßnahmen zur Stabilisierung der Wirtschaft vielen Unternehmen dabei helfen werden, die aktuelle Krise zu überstehen. Jedoch ist einschränkend anzumerken, dass die Mittel, welche nun zur Abwendung einer Insolvenz verwendet werden, in der Zukunft nicht mehr für notwendige Restrukturierungs- und Innovationstätigkeiten zur Verfügung stehen. Somit wäre zu befürchten, dass die zunächst geretteten Unternehmen in der mittleren bis langen Frist unter deutlichen Wettbewerbsnachteilen leiden. Diese negativen Erwartungen für die deutsche Realwirtschaft sind für den Bankensektor teilweise bereits zur Realität geworden. Es ist zu beobachten, dass die schwache Ertragskraft der vergangenen Jahre zu zögerlichen Investments in zukunftsweisende Technologien geführt hat, welche nun sukzessive nachgeholt werden. Neben der schwachen Ertragskraft sehen sich klassische Banken zunehmend mit der Digitalindustrie wie beispielsweise Paypal, Klarna oder N26 konfrontiert, welche die traditionellen Geschäftsmodelle auf den Kopf stellen und rasant steigende Kundenzahlen verzeichnen. Dies führt zu einem hohen Änderungsdruck auf die „Systems of Engagement“ bestehender Marktteilnehmer.

Cloud Computing eine Schlüsseltechnologie

Beim direkten Vergleich mit den neuen Marktteilnehmern wird ersichtlich, dass insbesondere Cloud Computing eine Schlüsseltechnologie für die anstehende Transformation darstellt. So nimmt beispielsweise der technologische Vorsprung der großen Cloud-Provider gegenüber der „konventionellen“ IT immer weiter zu. Früher oder später wird diese Tatsache dazu führen, dass relevante Technologien wirtschaftlich nur noch in der Cloud betrieben wer-

den können. Doch gerade beim Blick auf diese Schlüsseltechnologie wird ersichtlich, dass die schwache Ertragskraft der deutschen Banken nicht das alleinige Hindernis bei ihrem Transformationsprozess darstellt. So stellt das hoch regulierte Umfeld, in dem Banken operieren müssen, einen strukturellen Nachteil dar: Lange Zeit war die Nutzung von Cloud Computing aufgrund der unklaren Erwartungshaltung der Europäischen Zentralbank und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht für die meisten Banken keine Option. Nachdem nun die Erwartungen des Regulators sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene konkretisiert wurden, wird ersichtlich, dass die mit der Nutzung von Cloud Computing einhergehenden Nachteile im Bankensektor stark mit den bankaufsichtlichen Regularien korrelieren. Zunächst ist es natürlich richtig beziehungsweise notwendig, dass Cloud Computing in Europa spezifisch reguliert wird, um die zu Recht hohen Ansprüche und Standards in Europa beispielsweise zum Datenschutz durchzusetzen. Allerdings sollte dem Sachverhalt, dass Cloud Computing eine neue Form des Sourcings ist, welcher sich technisch immer stärker von einem klassischen Rechenzentrum-Sourcing unterscheidet, Rechnung getragen werden. Die Banken benötigen hierfür klare, praxisgerechte Rahmenbedingungen, die eine Nutzung der neuen Formen des Cloud Computing zulassen. Die Bankenindustrie kann sich weitere Verzögerungen im digitalen Transformationsprozess nicht leisten. Daher wird sich insbesondere zeigen müssen, wie die Regularien in den konkreten Prüfungen von den Aufsichtsbehörden angewandt werden. Die 1:1 Anwendung des Paradigmas, dass Cloud-Services genauso zu behandeln sind wie konventionelle Auslagerungen, stößt auf Grenzen beziehungsweise braucht für diverse Elemente des „modus operandi“ als Auslagerung ein verändertes Verständnis. So muss das Verständnis des „Informationsverbundes“ neu definiert werden und auch das Verständnis einer „Unterauslagerung“ geschärft werden. Des Weiteren sieht man sich in der Praxis auf dem Markt der Cloud-Provider mit einer oligopolistischen Angebotsstruktur konfrontiert. Im Wesentlichen ist der Markt unter den drei großen amerikanischen Hyperscalern aufgeteilt. So begibt man sich, selbst für den Fall, dass eine Exit-



Strategie vorliegen sollte, in die Abhängigkeit von eben diesen drei Unternehmen. Diese Abhängigkeiten sind vor allem technisch bedingt und differenziert zu betrachten. Daher muss die Exit-Strategie in wesentlichen Punkten auf Ebene des einzelnen Systems definiert werden – nicht mehr auf Ebene des Dienstleisters. Beim Punkt der vertraglichen Regelungen zu Prüfrechten wird am deutlichsten, dass ein Umdenken auf Seiten des Regulators stattfinden muss und ggf. auch die eigene Rolle neu definiert werden sollte. Jahrelang blockierten genau diese Anforderungen an Prüfrechten beim Cloud-Provider die operative Nutzung von Cloud-Computing im Bankensektor.

Aufsichtsbehörden als eine Art „Zertifikatsstelle“ für Cloud-Provider

Der Sektor behilft sich nun mit sogenannten Pooled Audits. Hierbei kooperieren verschiedene Institute und führen gemeinsame Überprüfungen von Cloud-Anbietern durch. Bei einem Blick auf die Struktur des deutschen Bankenmarktes, welcher durch seine Kleinteiligkeit geprägt ist, wird ersichtlich, dass dies ein wenig operables Instrument sein wird. Auch um dem vom Regulator gebotenen Proportionalitätsprinzip Rechnung zu tragen, gestaltet sich die Bildung eines „Pools“ als ausgesprochen schwierig. So ist es nur schwer vorstellbar, dass kurzfristig selbst die größten deutschen Institute einen gemeinsamen Audit-Pool aufbauen könnten. Allerdings sind Pooled Audits derzeit der einzige Weg, wie der Bankensektor überhaupt mit Cloud Computing vorankommen kann. Der deutlich vielversprechendere Weg wäre allerdings die Zertifizierung von Cloud-Providern. Richtig angegangen wäre dies ein riesiger Sprung nach vorne. Banken, Cloud-Provider und auch Prüfer könnten viel Aufwand sparen, weil dann die Cloud-Infrastruktur gewissermaßen abgesichert wäre. Die Zertifizierung würde hierbei am besten durch den Regulator selbst erfolgen. Mit einer solchen Vorgehensweise könnte dem Bankensektor eine Planungssicherheit für nachhaltige Investitionen in die innovative Weiterentwicklung der Geschäftsmodelle gegeben werden. Auch wenn sich die Aufsichtsbehörden in der Vergangenheit nicht in der Rolle einer „Zertifikatsstelle“ sahen, ist es erforderlich, dass diesbezüglich ein Umdenken stattfindet. Insbesondere vor diesem Hintergrund ist es sehr zu begrüßen, dass die EU-Kommission im Rahmen des am 24.09.2020 vorgestellten „Digital Finance Package“ eine Erweiterung des Aufsichtsrahmens für Cloud-Provider fordert und dieser Aufsichtsrahmen ESA-Organisationen wie beispielsweise die EBA oder EIOPA zur Aufsicht der Cloud-Provider befugen soll. **Fazit**

Die Zukunft des Bankensektors wird unter anderem auch davon abhängen, wie schnell die Adaptionsfähigkeit an die sich ändernden Kundenbedürfnisse gelingt. In Konkurrenz stehen die klassischen Branchenvertreter hierbei zu Unternehmen, welche unter Umständen heute noch gar nicht auf dem Markt sind. Um diesen Transformationsprozess in der gebotenen Geschwindigkeit zu durchlaufen sind Schlüsseltechnologien wie beispielsweise das Cloud-Computing unabdingbar. Es ist hierbei notwendig, dass der Regulator entsprechende Gestaltungsmöglichkeiten einräumt und Planungssicherheiten im Umgang mit neuen Technologien schafft. Dies setzt auch voraus, dass der Regulator teilweise seine eigene Rolle neu definiert und beispielsweise als Zertifizierungsstelle für Cloud-Provider dient. Der Bankensektor kann dann aus dem Pool von zertifizierten Cloud-Providern wählen und alle Kräfte bündeln, um diese in eine gesicherte Anwendung der Cloud-Technologie zu allokalieren. Natürlich müssen sich auch Regularien entwickeln, was in der Regel Zeit benötigt und naturgemäß der technischen Entwicklung hinterherhinkt. Allerdings ist es im Umgang mit neuen Technologien notwendig, dass sich auch der Regulator in einem schnelleren Turnus weiterentwickelt und seine eigene Rolle hinterfragt bzw. anpasst, um das langfristige Ziel der Finanzmarktstabilität zu gewährleisten.



Autoren

Dr. Stefan Peiß

Chief Risk Officer,
KfW Bankengruppe,
Frankfurt am Main



Marc Schmidt

Persönlicher Referent von Dr. Stefan Peiß,
KfW Bankengruppe,
Frankfurt am Main

Textuelle Analysen der Digitalisierungsaktivität von Banken

Johannes Kriebel | Jörn Debener

Die digitale Transformation, charakterisiert durch den gesteigerten und innovativen Einsatz von Informationssystemen, ist für Banken von besonderer Bedeutung, denn ihre wesentlichen Geschäftsprozesse basieren auf der Verarbeitung von Informationen [vgl. Beccalli 2007]. Wie sich die digitale Transformation auf Banken auswirkt, ist jedoch vergleichsweise wenig erforscht. Eine große Hürde für empirische Untersuchungen ist die schlechte Verfügbarkeit von strukturierten Daten zur Nutzung von Informationstechnologie in Banken. Mit Blick auf diese Herausforderung schlagen wir vor, Maße für die digitale Transformation zu verwenden, die auf der textuellen Analyse von Geschäftsberichten basieren. Diese Maße sollen im vorliegenden Artikel vorgestellt und deren zeitlicher Verlauf am Beispiel US-amerikanischer Großbanken und deutscher Sparkassen diskutiert werden.

Auswirkungen der Digitalisierung auf das Bankgeschäft

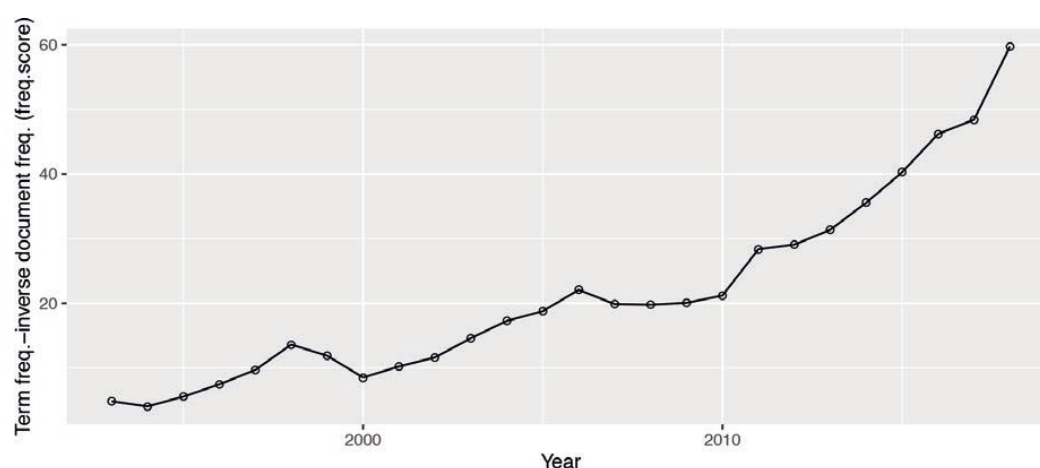
Die digitale Transformation verändert die Art und Weise wie Banken Geschäftsabläufe steuern und auf Märkten agieren fundamental. Interessanterweise ist der Einfluss von Digitalisierung auf Banken vergleichsweise wenig erforscht. Zentrale Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein höherer Digitalisierungsgrad zu einer verstärkten Marktkonzentration im Bankensektor führt [vgl. Koe-tter und Noth 2013, Bostandzic und Weiß 2020]. Digitalisierung kann zudem helfen, Risiken in Banken zu reduzieren [vgl. Pierri und Timmer 2020]. Während die Erfordernis, in Digitalisierung zu investieren, auf der Hand liegt, beanspruchen theoretische Argumentationen in der Bankenliteratur [vgl. Beccalli 2007], dass Banken idealerweise mit dem Wettbewerb schritthalten sollten, um nicht zurückzufallen, allerdings über das bloße Schritthalten hinaus zurückhaltend sein sollten. Diese Argumentation beruht darauf, dass Technologien und Systeme, die ein Wettbewerber entwickelt von anderen Wettbewerbern durch Standardangebote mit geringem Aufwand kopiert werden können. Insofern lässt sich kein dauerhafter Wettbewerbsvorteil generieren, der Entwicklungskosten rechtfertigt. Diese Argumentation, die unter dem Begriff ‚Profitabilitätsparadox‘ bekannt ist, ist in den wenigen bankwissenschaftlichen Studien zur Digitalisierung sehr

etabliert. So wichtig diese Argumentation ist, erscheint Sie allerdings unvollständig, zumal es in empirischen Überprüfungen des Zusammenhangs von Digitalisierung und Bankerfolg eine Reihe von gegenteiligen Ergebnissen gibt. Insofern kritisieren Kriebel und Debener (2020) die Rigidität des Paradox‘ und zeigen empirisch, dass Banken, die besondere digitale Fähigkeiten (in der Information Systems Literatur als ‚capabilities‘ bezeichnet [vgl. Bhatt und Grover 2005, Chae et al. 2014]) entwickelt haben, einen höheren Erfolg aufweisen. Diese Argumentation eröffnet dabei einen proaktiveren Handlungsrahmen, wie Banken im digitalen Wettbewerb agieren sollten.

Maße für Digitalisierungsaktivität

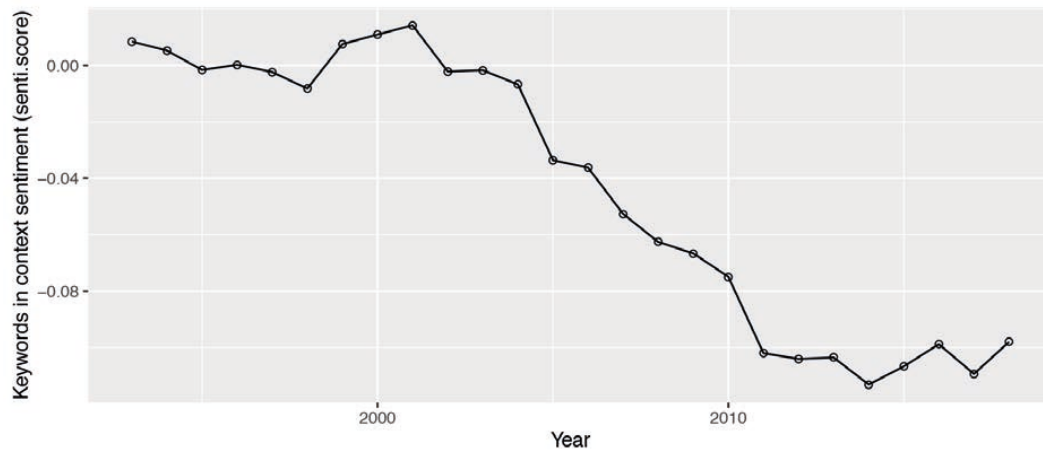
Trotz der großen Bedeutung von Digitalisierung, haben sich wie eingangs erwähnt bisher nur vergleichsweise wenige bankwissenschaftliche Studien mit diesen Themen befasst. Dies hängt mindestens zum Teil damit zusammen, dass Informationen zu Digitalisierungsaktivitäten selten strukturiert berichtet werden und Studien so entweder häufig auf Umfragen angewiesen sind [vgl. Beccalli 2007, Pierri und Timmer 2020] oder sehr spezielle Technologien betrachten, für die Daten in der Vergangenheit verfügbar waren [vgl. Hernando und Nieto 2007, DeYoung et al. 2007].

Abb. 01: Aufmerksamkeit für Digitalisierung in Geschäftsberichten von US-Großbanken



Quelle: Eigene Abbildung

Abb. 02: Sentiment der Berichterstattung über Digitalisierung in Geschäftsberichten von US-Großbanken



Quelle: Eigene Abbildung

Andere sehr interessante Ansätze sind dabei Bostandzic und Weiß (2020) oder Scott et al. (2017), die Digitalisierungsaktivität mittels Patenten und der Adoption von SWIFT messen.

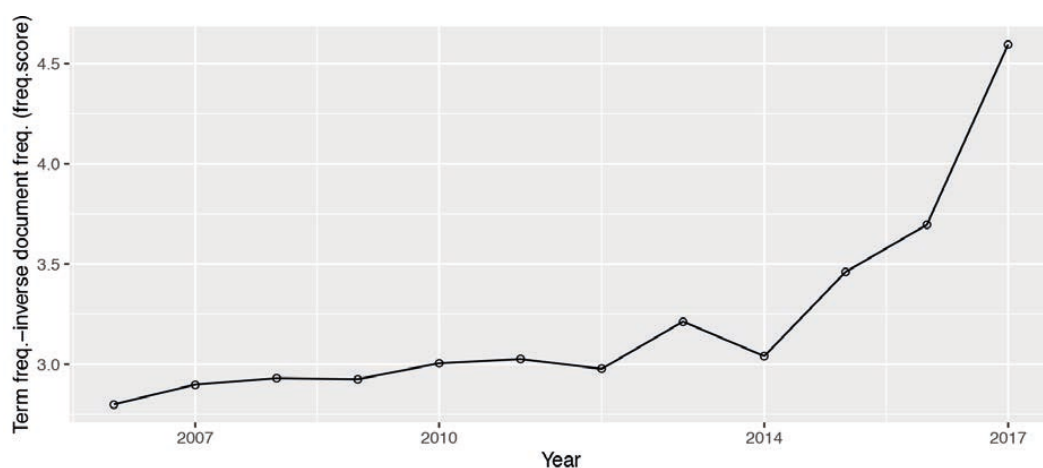
Demgegenüber schlagen wir vor, Aufmerksamkeit von Banken für das Thema mittels Schlüsselwortsuchen aus Geschäftsberichten zu extrahieren. Mittels Veränderungen in der Kostenstruktur und Patentaktivität ist erkennbar, dass Aufmerksamkeit mit Digitalisierungsaktivität einhergeht [vgl. Kriebel und Debener 2020]. Neben der bloßen Aktivität schlagen wir zudem vor, zu messen, wie positiv Banken über Digitalisierung berichten. Mit diesem Maß wird ermittelt, wie gut Banken mittels ihrer digitalen Fähigkeiten auf sich verändernde Rahmenbedingungen reagieren können. Die Ausprägungen des Maßes lassen sich so interpretieren, dass es Banken mit negativer Berichterstattung Probleme bereitet, mit den Anforderungen der Digitalisierung schrittzuhalten. Banken mit positiver Berichterstattung sind hingegen besser in der Lage, die Herausforderungen der Digitalisierung erfolgreich anzugehen.

Digitale Transformation in US-Großbanken und deutschen Sparkassen

Um die digitale Transformation verschiedener Arten von Banken zu untersuchen, werden die beschriebenen Maße auf die Geschäftsberichte von US-Großbanken und deutscher Sparkassen angewendet. Die Auswertung der Maße liefert dabei, neben der Tatsache, dass digitale Fähigkeiten in einem klaren Zusammenhang zu Geschäftserfolg stehen [vgl. Kriebel und Debener 2020], eine Reihe von weiteren interessanten Aspekten.

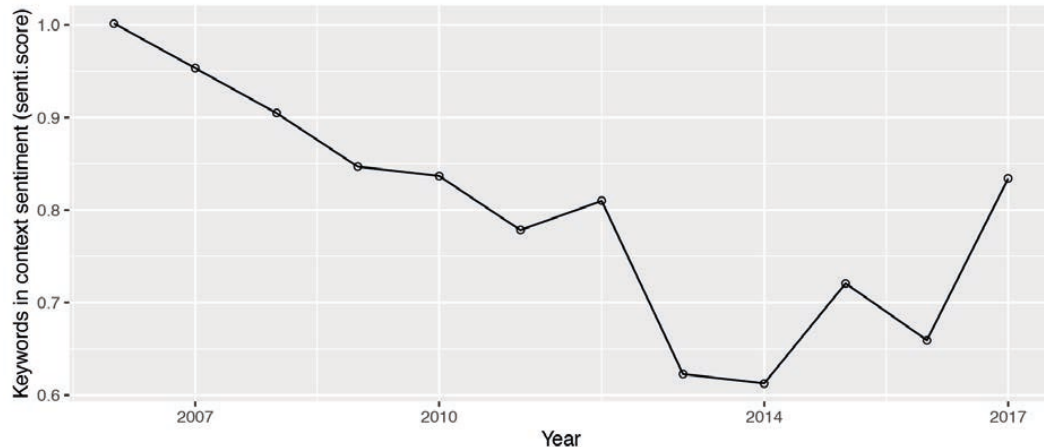
Diese Aspekte sind in ► Abb. 01 und ► Abb. 02 für US-Großbanken gut zu erkennen. Zunächst ist sehr auffällig, dass das Thema Digitalisierung seit der ersten Hälfte der 1990er stetig an Bedeutung gewonnen hat. Dabei sind geringfügige Verringerungen um das Jahr 2000 und ab Beginn der Finanzkrise zu erkennen, spätestens ab dem Jahr 2011 hat die Bedeutung des Themas allerdings mit erhöhten Zuwachsraten zugenommen.

Abb. 03: Aufmerksamkeit für Digitalisierung in Geschäftsberichten deutscher Sparkassen



Quelle: Eigene Abbildung

Abb. 04: Sentiment der Berichterstattung über Digitalisierung in Geschäftsberichten deutscher Sparkassen



Quelle: Eigene Abbildung

Die Entwicklung der Stimmung, mit der Banken über Digitalisierungsthemen berichten, gibt darüber hinaus tiefere Einblicke in die digitale Transformation (siehe ► Abb. 02). Interessanterweise ist eine im Durchschnitt negative Tendenz zu sehen. Während die Berichterstattung bis Mitte der 2000er mit Blick auf das Sentiment eher neutral war, gibt es eine Abwärtstendenz mit einer Stabilisierung etwa ab dem Jahr 2011. An diesem Ergebnis ist erkennbar, dass die Digitalisierung seit Mitte der 2000er große Herausforderungen für US-Großbanken darstellt.

An dieser Stelle ist es interessant zu betrachten wie diese Entwicklung sich bei anderen Geschäftsmodellen von Banken darstellt. Dies soll am Beispiel der Berichterstattung aller deutscher Sparkassen aufgezeigt werden (siehe ► Abb. 03 und ► Abb. 04). Es ist dabei zu erkennen, dass die Berichterstattung bezüglich Digitalisierung in Sparkassen nach dem Jahr 2014 massiv zugenommen hat, was eine ähnliche, wenn auch etwas später als in den USA einsetzende Entwicklung aufzeigt. Spannend ist dabei, dass ein ähnlicher und ebenfalls leicht verzögerter Einbruch in der Positivität der Berichterstattung zu erkennen ist. Basierend auf den Eigenschaften des Maßes lässt sich dies ebenfalls als Herausforderung im Ausbau digitaler Technologien interpretieren. Interessant ist dabei, dass schon ab dem Jahr 2015 eine Tendenz in die Gegenrichtung zu erkennen ist und sich diese Tendenz gerade im Jahr 2017 fortsetzt.

Fazit

Der vorliegende Artikel beschreibt auf Basis textueller Analysen zur Messung der digitalen Transformation eine Zusammenfassung der Digitalisierungsaktivitäten und -fähigkeiten am Beispiel von US-Großbanken und deutscher Sparkassen als Institute mit unterschiedlichen bankwirtschaftlichen Geschäftsmodellen. Interessanterweise lassen sich daran eine Reihe paralleler Tendenzen aufzeigen. Dies betrifft zum einen eine stark zunehmende Aktivität aber auch eine zwischenzeitliche Herausforderung, die digitale Transformation erfolgreich anzugehen. Die Entwicklung der letzten Jahre zeigen jedoch eine Stabilisierung bzw. eine positive Gegenbewegung der Fähigkeiten, der Digitalisierung erfolgreich zu begegnen. In Übereinstimmung mit anekdotischer Evidenz deuten die Ergebnisse der textuellen Analysen darauf hin, dass Banken zunehmend besser mit der digitalen Transformation umgehen können. Dies ist als positive Tendenz zu sehen.

Literatur

- Beccalli, E. [2007]: Does IT investment improve bank performance? Evidence from Europe, in: *Journal of Banking & Finance* 31(7), S. 2205–2230.
- Bhatt, G. D./Grover, V. [2005]: Types of information technology capabilities and their role in competitive advantage: An empirical study, in: *Journal of Management Information Systems* 22(2), S. 253–277.
- Bostandzic, D./Weiss, G. N. F. [2020]: Financial technology and local lending, working paper.
- Chae, H.-C./Koh, C. E./Prybutok, V. R. [2014]: Information technology capability and firm performance: Contradictory findings and their possible causes, in: *MIS Quarterly* 38(1), S. 305–326.
- DeYoung, R./Lang, W. W./Nolle, D. L. [2007]: How the internet affects output and performance at community banks, in: *Journal of Banking & Finance* 31(4), S. 1033–1060.
- Hernando, I./Nieto, M. J. [2007]: Is the internet delivery channel changing banks performance? The case of Spanish banks, in: *Journal of Banking & Finance* 31(4), S. 1083–1099.
- Koetter, M./Noth, F. [2013]: IT use, productivity, and market power in banking, in: *Journal of Financial Stability* 9(4), S. 695–704.
- Kriebel, J./Debener, J. [2020]: The effect of digital transformation on bank performance - revisiting the 'profitability paradox', working paper.
- Pierri, N./Timmer, Y. [2020]: Tech in fin before fintech: blessing or curse for financial stability? working paper.
- Scott, S. V./Van Reenen, J./Zachariadis, M. [2017]: The long-term effect of digital innovation on bank performance: An empirical study of SWIFT adoption in financial services, in: *Research Policy* 46(5), S. 984–1004.



Autoren

Dr. Johannes Kriebel

Akademischer Rat
am Institut für Kreditwesen
der Westfälischen Wilhelms-Universität
Münster



Jörn Debener

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
am Institut für Kreditwesen
der Westfälischen Wilhelms-Universität
Münster

Stärkung der institutionellen Risiko- und Integritätskultur

Richard Higgins | Grace Liou | Susanne Maurenbrecher | Thomas Poppensieker | Olivia White

Viele der beobachteten und kostenintensiven Fehlverhalten verschiedener Organisationen sind auf Schwächen der Risiko- und Integritätskultur zurückzuführen. Im folgenden Artikel legen wir dar, wie führende Organisationen ihre Risiko- und Integritätskultur gestärkt und den damit einhergenden Wandel nachhaltig begleitet haben.

Die Corona-Pandemie hat Führungskräften die enorme Bedeutung einer robusten Risikokultur überdeutlich vor Augen geführt. Denn öffentliche und private Organisationen auf der ganzen Welt standen plötzlich vor völlig neuen Aufgaben und Herausforderungen. Angesichts schneller und gewaltiger Veränderungen mussten sie rasch handeln, um Gefahren abzuwenden und neue Chancen zu nutzen. Parallel dazu gilt es, die Gesundheit und Sicherheit von Mitarbeitern und Kunden zu schützen und neue digitale Wege zu beschreiten, unter anderem neue Normen für die Arbeit aus dem Homeoffice heraus einzuführen.

Eine Risiko- und Integritätskultur stützt sich auf Denkweisen und Verhaltensnormen, die bestimmen, wie eine Organisation Risiken identifiziert und managed. In diesen schwierigen und äußerst ungewissen Zeiten ist die Risiko- und Integritätskultur wichtiger als je zuvor. Unternehmen können sich bei Prognosen und Management von Risiken nicht auf rein reaktive Maßnahmen verlassen. Eine gute Risiko- und Integritätskultur ermöglicht es einer Organisation, schnell zu agieren, ohne Schäden anzurichten. Sie ist der beste Abwehrmechanismus eines Unternehmens.

Aber auch über den aktuellen Kontext hinaus ist eine robuste Risikokultur entscheidend für die Widerstandsfähigkeit von Unternehmen in schwierigen Zeiten. Nach unserer Erfahrung schneiden Organisationen mit einer ausgereiften Risiko- und Integritätskultur über den gesamten Konjunkturzyklus und bei externen Schocks besser ab als andere Unternehmen. Gleichzeitig ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich Unter-

nehmen mit robusten Risikokulturen selbst schaden – unter anderem in Form von Reputationsschäden und Prozessfehlern –, geringer, und sie haben engagiertere und zufriedeneren Kunden und Mitarbeiter.

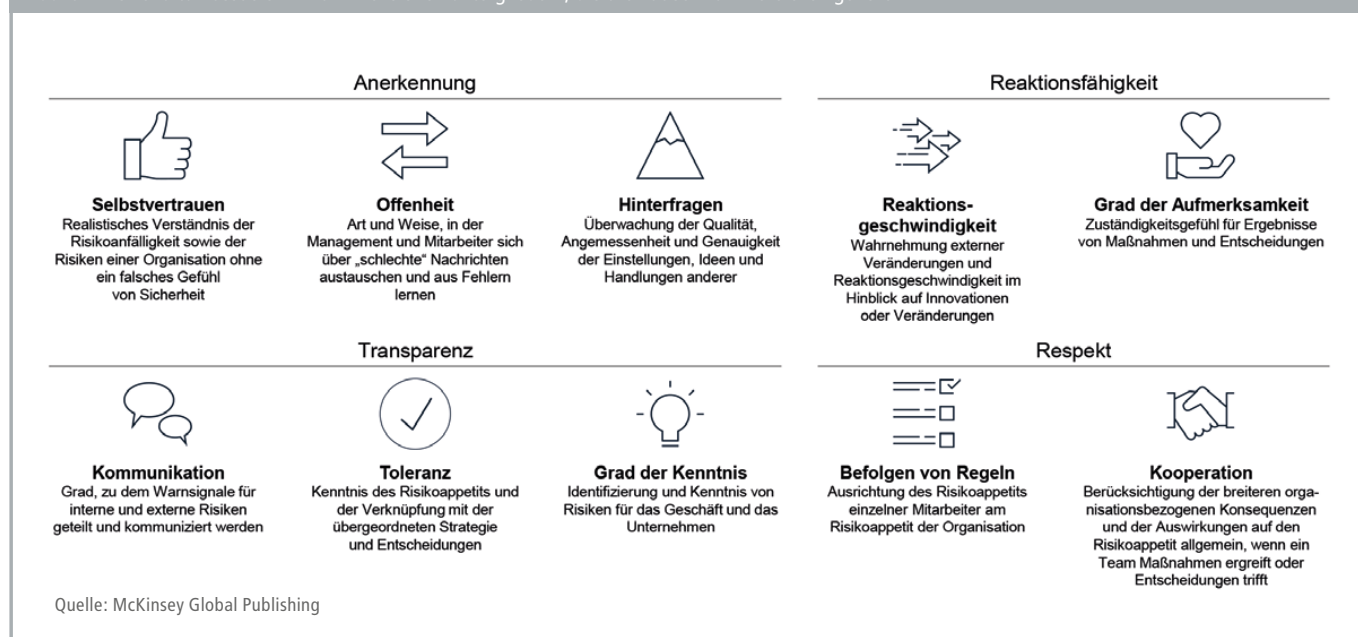
In diesem Artikel beschreiben wir die einzelnen Schritte zur Entwicklung eines wirksamen Risikokulturprogramms, den besten Zeitpunkt für ein solches Programm und die Faktoren, die aus unserer Sicht für langfristigen Erfolg wichtig sind.

Verständnis und Messung der Risikokultur

Die meisten Organisationen, die ihre Risikokultur stärken wollen, beginnen mit der Untersuchung des Status quo. Unternehmen, die bereits robuste Risiko- und Integritätskulturen etabliert haben, verstehen dabei insbesondere drei sich verstärkende Treiber (die sie im Anschluss gezielt adressieren): Risikoeinstellung, Risikopraktiken und unterstützende Verhaltensweisen.

Die Risikoeinstellung kann als Summe aller Annahmen der einzelnen Mitarbeiter eines Unternehmens zu Risiken verstanden werden; Risikopraktiken sind die täglichen Maßnahmen, die die Effektivität des Risikomanagements ausmachen; das unterstützende Verhalten, das dazu beiträgt, umfasst sämtliche Maßnahmen und Handlungen, aus denen sich die Risikoeinstellung ergibt. Idealerweise werden diese Maßnahmen systematisch ergriffen und dienen ganz bewusst dazu, die Risikoeinstellung jedes Einzelnen zu stärken. Das gewünschte Risikoverhalten sollte fester Bestandteil des täglichen Geschäfts werden und bleiben.

Abb. 01: Risikokultur lässt sich in 10 Dimensionen untergliedern, die thematisch zu 4 Bereichen gehören



Konkrete Definition

Unternehmen, die ihre Risikokultur besser verstehen wollen, beginnen am besten mit konkreten, detaillierten Definitionen. Um einen klaren Anspruch festzulegen und Fortschritte zu messen, sollten sie spezifische Elemente der Risikokultur klar benennen. Basierend auf unserer Erfahrung mit Unternehmen aus diversen Branchen und aus der Studie von Praxisbeispielen organisatorischer Fehlverhalten aufgrund mangelnder Risiko- und Integritätskultur, haben wir eine Definition entlang von 10 Dimensionen abgeleitet (vgl. ► Abb. 01).

Systematische Messung

Sobald die Risiko- und Integritätskultur definiert ist, kann mit der Messung begonnen werden. Führende Unternehmen beurteilen sich selbst systematisch und werfen einen genauen Blick auf die Risikoeinstellungen, Risikopraktiken und das unterstützende Verhalten.

Diese Beurteilung geht häufig mit Interviews in den Unternehmensbereichen und Funktionen einher, gefolgt von einer organisationsweiten Umfrage.

Letztere umfasst in der Regel 20 bis 30 Fragen, mit denen die Leistung in den einzelnen Elementen der Risikokultur gemessen wird (dazu gehören Einstellungen, Praktiken und unterstützende Verhaltensweisen). Sie dient zur Ermittlung des Status quo der Organisation. Das Team kann die Ergebnisse mit qualitativen Informationen anreichern, die in Folgeinterviews gewonnen werden, um weitere Details zu besonderen Stärken oder Schwächen einzuholen, und bei der Suche nach den Ursachen helfen.

Statt eine gezielte Umfrage zur Risiko- und Integritätskultur durchzuführen, zögern viele Organisationen und stützen sich auf eine Kombination aus Umfragen zur Mitarbeitermotivation, Fokusgruppen und Analysen zu Zwischenfällen und sonstigen Negativbeispielen, um ihre Risikokultur zu messen. Jede dieser Methoden kann nützliche Ergebnisse liefern, wenn sie mit ausreichender Konsequenz angewandt wird. Allerdings enthalten typische Umfragen zur Mitarbeitermotivation nur wenige relevante Fragen und liefern daher nicht genügend Erkenntnisse, um eine wirklich sinnvolle und effektive Messgrundlage zu schaffen. Zudem ermöglichen diese Ansätze keine Übersicht über die Entwicklung im Zeitverlauf oder hilfreiche Vergleiche zwischen Organisationsbereichen.

Unseres Erachtens ist eine dedizierte Umfrage notwendig, um die Risikokultur eines Unternehmens im Detail zu messen und zu beurteilen, denn nur so kann eine echte erste Baseline entwickelt werden. Eine umfassende Umfrage ergibt konkrete Daten, die zwischen einzelnen Divisionen, Regionen und Rollen verglichen werden können; mit wiederholter Nutzung lassen sich so Trends im Zeitverlauf erkennen. Die Resultate ebnen den Weg für faktengestützte Diskussionen über die Risikokultur, mobilisieren die Teilnehmer und ermöglichen den Führungskräften ein genaueres Verständnis.

Weitergabe der Resultate

Sobald die erste Baseline etabliert ist, sollten die Ergebnisse mit den Führungsteams und der breiteren Organisation geteilt werden. Transparente Resultate sind ein wichtiger erster Schritt in der Bemühung, sich stärker mit der Risikokultur zu befassen. Natürlich gibt es unterschiedliche Ausprägungen und Reifegrade in den einzelnen Dimensionen, aber es sind die Ausreißer (sowohl nach oben als auch nach unten) und Bereiche mit Veränderungen, nachdem die Umfrage über einen bestimmten Zeitraum mehrmals durchgeführt

wurde, die in der Regel die besten Erkenntnisse für eine Organisation liefern. Auch Unterschiede zwischen Bereichen, Funktionen, Regionen und Mitarbeitern mit verschiedenen Betriebszugehörigkeiten können sehr aufschlussreich sein.

Um ein Beispiel für dieses Vorgehen zu nennen: Ein staatliches Unternehmen hielt eine Reihe von Townhall-Meetings ab, um die Ergebnisse seiner Umfrage zur Risikokultur zu verkünden. Diese Townhalls waren die erste aktive Kommunikationsplattform zum Thema Risikokultur und vermittelten den Mitarbeitern das Gefühl einer neuen Offenheit und Aufgeschlossenheit. Die geteilten komparativen Daten zeigten unterschiedliche Stärken und Schwächen. Dies bildete den Ausgangspunkt für intensive Gespräche zwischen den Abteilungen, und das in einer Organisation, die traditionell in Silos aufgeteilt war.

Ein weiteres Beispiel: Ein hochkarätiges Finanzinstitut entwickelte maßgeschneidertes Lesematerial für eine Reihe von Diskussionen zwischen dem Chief Risk Officer und den Leitern aller großen Geschäftsbereiche und Funktionen. Die Unterlagen zeigten Potenzialbereiche für jeden Geschäftsbereich und jede Funktion auf, unter anderem auch in Dimensionen, in denen ihre Risikokultur schwächer war als die der Organisation insgesamt oder dort, wo die Resultate nicht mit den verfolgten Stärken oder Zielen übereinstimmten. So drehte sich das Gespräch mit einer Führungskraft, die explizit die Offenheit und Souveränität ihrer Organisation im Umgang mit heiklen Themen betont hatte, um niedrige Werte in eben diesem Bereich in einigen Regionen.

Beseitigung von Defiziten in der Risikokultur

Mithilfe der erhobenen Ergebnisse zur Risikokultur können Unternehmen aktiv handeln, um gezielt Schwächen in ihrer Risikokultur anzugehen. Das Führungsteam kann mit Unterstützung des Teams, das die Initiative koordiniert, die ermittelten Stärken, Schwächen und kulturellen Unterschiede nutzen, um sich auf priorisierte Interventionen oder Maßnahmenbereiche zu verständigen – je nach Anspruchsniveau des gesamten Unternehmens oder einzelner Divisionen.

Einige dieser Interventionen werden die gesamte Organisation betreffen – beispielsweise bestimmte Anpassungen bei Gehältern oder Personalbeschaffungsmaßnahmen. Sie erfordern ein zentrales Vorgehen auf Gruppenebene und die Etablierung eines dafür zusammengestellten und verantwortlichen Teams.

Viele Interventionen jedoch betreffen lediglich bestimmte Teile der Organisation und sollten auch von diesen übernommen und vorangetrieben werden. So würden beispielsweise betroffene Geschäftsbereiche die Verantwortung für das Redesign problematischer Produktgenehmigungsprozesse übernehmen; in gleicher Weise würden die Leiter der Geschäftsbereiche konzernweite Initiativen im „lokalen“ Kontext ausdefinieren und umsetzen, z.B. für das Thema Zuständigkeit. Die Maßnahmen bzw. ihre Umsetzung sollten nach Möglichkeit von den Mitarbeitern an der Basis vorangetrieben und verantwortet werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass der kulturelle Wandel wirklich vor Ort „gelebt“ und fest in die tägliche Arbeit und Ergebnisbetrachtung verankert wird. Ein zentrales Koordinationsteam kann die restliche Organisation über Erfolge und neue Erkenntnisse aus diesen lokalen Maßnahmen informieren.

Der gesamte Prozess zur Entwicklung von Interventionen lässt sich gut am Beispiel einer Versicherung darstellen. Das Unternehmen untersuchte die Ergebnisse einer ersten Umfrage zur Risikokultur im

Rahmen einer Offsite-Veranstaltung des Managements. Dank der Umfrage konnten sie sich in ihren Gesprächen nun auf Fakten und handfeste Nachweise fokussieren statt lediglich auf vage Vermutungen und Intuition. Die Teilnehmer fanden heraus, dass die Organisation einige sehr markante Stärken in bestimmten Dimensionen und ausgeprägte Schwächen in anderen aufwies. Auch zwischen den Geschäftsbereichen zeigten sich klare Unterschiede. Der CEO untersuchte die komparativen Unterschiede im Detail, hinterfragte zusammen mit seinen Führungskräften die Ursachen für schlechte Werte und diskutierte aktiv, welche Lehren aus erfolgreich abschneidenden Geschäftsbereichen übertragen werden konnten. Im Nachgang der Diskussionen verständigte sich das Team auf Bereiche oberster Priorität und übertrug konkreten Mitarbeitern die Verantwortung für die Umsetzung der Verbesserungen.

Entwicklung und Umsetzung maßgeschneiderter Interventionen

Um die Risikokultur zu stärken, gehen Organisationen von der Messung und Planung in die Maßnahmenphase über. Zahlreiche Techniken können genutzt werden, um einen Wandel voranzutreiben. Erfolgreiche Initiativen sind üblicherweise das Ergebnis konzentrierter Maßnahmen. Bei ihren Überlegungen zu sinnvollen, dauerhaften Veränderungen an der Risiko- und Integritätskultur können sich Führungskräfte vom „Influence-Model“ leiten lassen, das in ► Abb. 02 vorgestellt wird. Das Modell hat sich bewährt: Es stellt sicher, dass Transformationsprogramme unterschiedliche Hebel adressieren, und erhöht die Erfolgswahrscheinlichkeit einer Transformation um 300 bis 400 Prozent.

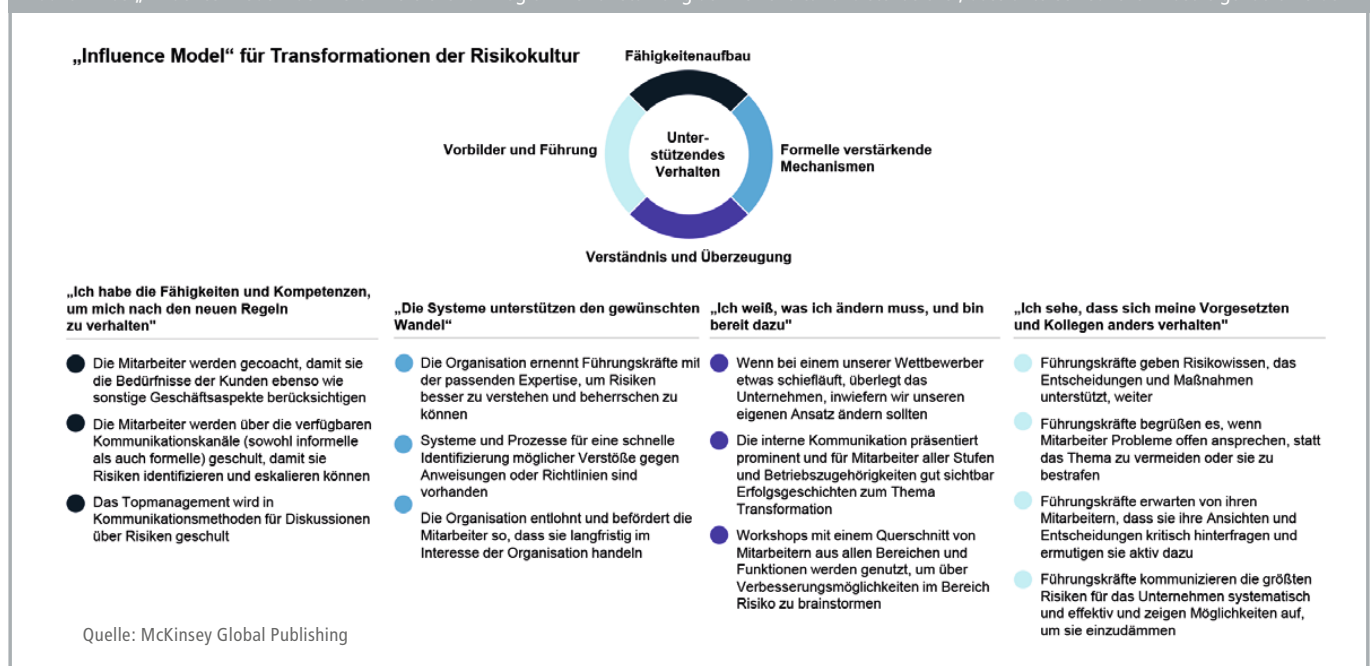
Die Schließung von Lücken in der Risikokultur erfordert in der Regel eine sorgfältig ausbalancierte Mischung aus kurz- und langfristigen Maßnahmen. Mit gezielten kurzfristigen Interventionen können Organisationen flexibel auf sich verändernde Bedürfnisse reagieren. Längerfristig angelegte Programme verstärken kontinuierlich die Kernelemente der angestrebten Risikokultur. Langfristige Maßnahmen sind häufig formale Programme wie Speak-up-Hotlines oder Schulungs- und Vergütungsstandards (basierend auf Risikokriterien), die das gewünschte Verhalten stetig verstärken.

Ein besonders effektives Beispiel für eine solche langfristige Intervention: Eine Bank entwickelte ein Programm, das die Mitarbeiter dazu ermutigte, Risikothemen offen anzusprechen und das Ergreifen korrigierender Maßnahmen unterstützte. Das Programm umfasst einen extern betreuten Kanal, über den die Mitarbeiter ihre Bedenken und Sorgen melden können und der ihnen die Möglichkeit bietet, vertraulich Hilfe von internen Speak-up-Champions einzuholen und sich zum weiteren Vorgehen beraten zu lassen. Der Vorstand erhält regelmäßige Berichte zu internen und externen Beschwerden mit Informationen zur Lösungsquote und zu allgemeinen Themen und Trends.

Folgende kurzfristige Initiativen sind nur einige Beispiele dafür, wie Organisationen Lücken in ihrer Risikokultur adressiert haben:

- Eine staatliche Behörde setzte ein Kurzfristprogramm auf, um ihre Reaktionsgeschwindigkeit zu steigern, ein Bereich, der als große Schwachstelle wahrgenommen wurde. Im Rahmen dieses Programms wurden die wichtigsten Prozesse genau unter die Lupe genommen; so konnten Engpässe identifiziert werden. Einzelne Elemente wurden dann nach Bedarf umgestaltet und angepasst, um das Vorgehen zu beschleunigen und für die Zukunft mehr Klarheit über Eskalations- und Lösungsmöglichkeiten zu erhalten.
- Eine Bank entdeckte Schwächen in ihrem Freigabeprozess für neue Produkte. Die Untersuchung führte dazu, dass eine spezielle „Challenger“-Rolle geschaffen wurde, die nach dem Rotationsprinzip von Mitgliedern des Genehmigungsgremiums bekleidet wurde. Die Rolle ist konkret dafür vorgesehen, bewusst gegenteilige Positionen einzunehmen und die vorgeschlagenen Produkte Stresstests zu unterziehen, um herauszufinden, wie gut sie den langfristigen Interessen der Kunden und der Bank Rechnung tragen.
- Ein Pharmaunternehmen wollte die Schwächen in seiner Kultur im Hinblick auf kritisches Denken und Hinterfragen angehen, indem es neue und jüngere Mitarbeiter im konstruktiven Hinterfragen von Führungsentscheidungen schulte. Um möglichst gute Ergebnisse zu erzielen, übernahmen Führungskräfte eine Vorbildrolle, indem sie offen für nicht hierarchische Entscheidungen eintraten.

Abb. 02: Das „Influence-Model“ definiert 4 Bereiche für Programme zur Stärkung der Risikokultur und stellt sicher, dass unterschiedliche Ansätze genutzt werden



„Eine starke Kultur, die auf ethischen Grundsätzen beruht, ist ein wichtiges Geschäftsziel, in gleichem Maße wie Fahrzeugentwicklung und Marketing.“
Herbert Diess, CEO von Volkswagen

Einführung eines Programms zur Stärkung der Risikokultur

Es gibt viele Gründe für die Einführung von Programmen zur Stärkung der Risikokultur. Führende Unternehmen handeln proaktiv, um in „normalen“ Zeiten, in schwierigen Zeiten (beispielsweise während der COVID-19-Pandemie) und auch im Rahmen laufender Transformationen eine starke Risikokultur zu wahren.

Proaktive Ausgestaltung der Risikokultur

Aufbau und feste Verankerung einer starken Risikokultur erfordern proaktive Aufmerksamkeit. In „normalen“ Zeiten bedeutet dies, dass die Risikokultur schon zum Thema werden muss, bevor Probleme überhaupt entstehen können. Die schwierigen Zeiten der COVID-19-Pandemie haben die traditionellen Mechanismen, die die Risikokultur einer Organisation verstärken, erschüttert. Daher ist es nun wichtig zu verstehen, wie sich die Risikokultur entwickelt, und anschließend Maßnahmen zu ergreifen, um sie zu schützen oder zu optimieren. Durch die Pandemie hat sich die Art und Weise, wie Menschen zusammenarbeiten, grundlegend verändert, der Anteil an Remote-Arbeit ist deutlich gestiegen. Zudem sind viele Menschen und auch Organisationen zusätzlichem Stress ausgesetzt, unter anderem finanziellen Sorgen, wodurch die Gefahr von kurzfristig ausgerichteten Entscheidungen und kulturellen Problemen noch weiter verschärft wird.

Wenn hingegen eine Krise eintritt, deren Wurzeln in der Risikokultur liegen, wird es für das Management, unter anderem auch den Vorstand, schwierig, eine Transformation auf den Weg zu bringen. Sie selbst werden häufig mit den kulturellen Problemen in Verbindung gebracht. Die Probleme werden von der Öffentlichkeit, von Anlegern und von Regulierern als Führungsversagen wahrgenommen.

Mit präemptivem Blickwinkel können Führungskräfte erste Signale, die Anlass zu Besorgnis geben, oder Hinweise auf inadäquate Prozesse erkennen und so den aktuellen Zustand ihrer Risikokultur besser verstehen. Eine erste Betrachtung der Ursachen scheinbar voneinander losgelöster Zwischenfälle oder Beschwerden bietet sich als Ausgangspunkt an. Im Anschluss kann dann eine breitere Überprüfung der Risikokultur erfolgen, um ein vollständiges Bild zu gewinnen. Aktuell sollte auch versucht werden, die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Mitarbeiter zu verstehen und Maßnahmen zu entwickeln, um die Kultur zu stärken. Defizite, die durch Remote-Arbeit entstanden sind, müssen ausgeglichen werden.

Dabei ist es auch wichtig, herauszufinden, ob eine Organisation anfällig für Zwischenfälle oder Ereignisse ist, die bei Wettbewerbern oder ähnlichen Unternehmen aufgetreten sind, entweder vor oder nach der Krise. Durch proaktives Treiben dieser Themenstellung können Führungskräfte größeren Problemen aus dem Weg gehen und beweisen, dass sie Teil der Lösung und nicht des Problems sind. So setzte beispielsweise ein Unternehmen aus dem Advan-

ced-Industries-Sektor ein Speak-up-Programm auf, nachdem die Unternehmensleitung den gravierenden Effekt von Misserfolgen und Negativbeispielen in der Branche erkannt hatte. Sie entwickelte methodisch formale Mechanismen, um das gewünschte Verhalten zu fördern, und potenziellen Krisen frühzeitig entgegenzuwirken.

Wahrung der Risikokultur während einer Unternehmenstransformation

Viele Organisationen passen ihre Prozesse an, insbesondere, um „digitaler“ und effizienter zu werden. Die COVID-19-Pandemie hat dazu beigetragen, dass der Startschuss für viele Transformationsprogramme früher fiel als geplant. Große Transformationen selbst können die Risikoposition verändern: Risikomanagementpraktiken werden durcheinandergebracht, Kernprozesse werden neu gestaltet und Teams und Organisationsstrukturen verändern sich. Auch „Veränderungsmüdigkeit“, ein Phänomen, das häufig mit Transformationen einhergeht, kann zu neuen Risiken führen. Auf der anderen Seite bieten Transformationen Organisationen die Gelegenheit, ihr Modell von Grund auf anzupassen und neu zu justieren, um die angestrebte Risikomanagement-Kultur zu etablieren. Sie müssen daher im Rahmen transparenter organisationsweiter Initiativen Programme starten, die das gewünschte Verhalten fördern. Siloartige Ansätze nach dem Motto „Business as Usual“ sind hier wenig zielführend.

Ein Beispiel: Ein globales Produktionsunternehmen führte als Reaktion auf eine Reihe von Zwischenfällen im Zusammenhang mit Produkt- und Compliance-Aspekten eine breit angelegte Transformation durch. Im Mittelpunkt standen die Themen Kultur, Integrität und Compliance, auf denen letztendlich der Fokus der organisationsweiten Transformation lag.

Ein zweites Beispiel ist eine Bank, die eine umfassende Transformation und Restrukturierung durchführte, teilweise als Reaktion auf Themen im Zusammenhang mit COVID-19. Das Programm beinhaltete eine separate kulturelle Komponente mit einem speziellen Arbeitsstrang, der sich mit der Risikokultur befasste. Im Laufe der Transformation integrierten die Geschäftsbereiche konkrete Initiativen zur Risikokultur in ihr breiteres Aktivitätenprogramm. Somit wurde sichergestellt, dass Veränderungen an der Risikokultur zum festen Bestandteil der neuen Arbeitsweisen wurden.

Erste Schritte

Ungeachtet der ursprünglichen Gründe und Motive für ein solches Programm kann ein 1- bis 2-Jahres-Plan mit vielen unterschiedlichen Maßnahmen auf einer kleinen Anzahl priorisierter Initiativen aufsetzen, mit denen die größten Schwachpunkte adressiert werden. Sie ermöglichen nicht nur Fortschritte in wichtigen Bereichen, sondern sorgen für Sichtbarkeit und den nötigen Antrieb für das gesamte Programm. Eine Maßnahme wäre es z.B., die Mitarbeiter zu ermutigen, Risikobedenken offen anzusprechen. Die Initiative kann einen vertraulichen Kanal umfassen, über den heikle Themen angesprochen werden können sowie Mitteilungen des oberen Managements, die die Bedeutung offener Kommunikation unterstreichen. Über einen konkreten Zeitraum kann ein expliziter Fokus auf kritische Wortmeldungen in Teammeetings gesetzt werden. Die Ergebnisse würden in Form eines Berichts zu internen und externen Beschwerden, Whistleblower-Aktivitäten und übergreifenden Themen sowie Problemlösungsansätzen an den Vorstand weitergeleitet werden. Dies wäre ein guter erster Schritt und ein klares Signal, das den vollen Einsatz für eine groß angelegte Transformation der Risikokultur unterstreicht.

Vorbereitung auf eine erfolgreiche Risikokultur

Mit einer sorgfältigen Definition der Risikokultur, Messung und Initiativen-Arbeitsplänen ist es nicht getan. Erfolgreiche Programme zur Verbesserung der Risikokultur haben fünf Eigenschaften gemeinsam, die Führungskräfte als festen Bestandteil ihres Fokus auf die Risikokultur etablieren sollten:

1. **Die erste Verteidigungslinie eines Unternehmens (1st LOD) übernimmt echte Verantwortung für die Risikokultur.** Damit sie auch wirklich gelebt wird, muss die Kultur mit den täglichen Geschäftsaktivitäten und Ergebnissen eines Unternehmens verknüpft sein. Die Führungskräfte an der Basis müssen die volle Verantwortung für ihre Rolle, die Unterstützung und Förderung der Risikokultur, übernehmen.
2. **Klare Zuständigkeiten für die Koordination der Definition, Messung, Berichterstattung und Stärkung der Risikokultur.** Diese Zuständigkeiten sollten zentral gebündelt werden – entweder im Risikomanagement des Unternehmens, bei einem Chief Operating Officer innerhalb der Risikofunktion, dem Enterprise Chief Operating Officer oder in der Personalabteilung. Eine zentrale Stelle ist sinnvoll, da sich die in Diskussionen über die Risikokultur verwendete Sprache allzu häufig unterscheidet. Ohne unternehmensweite Perspektive und einheitliche Begrifflichkeiten wird ein echter, koordinierter kultureller Wandel schwer möglich sein.
3. **Greifbare, überzeugende Argumente für die Transformation.** Die Stärken und Schwächen der existierenden Risiko- und Integritätskultur müssen, untermauert von Daten, klar beim Namen genannt werden. Im Anschluss kann die Vision für eine weiterentwickelte Kultur und der konkrete Nutzen für die Organisation und ihre Mitarbeiter formuliert werden.
4. **Kontinuierliche Anstrengung über einen längeren Zeitraum.** Kultureller Wandel braucht seine Zeit; Erfolge und Fortschritte müssen regelmäßig verstärkt werden. Erfolgreiche Programme kombinieren die regelmäßige Messung der Risikokultur einer Organisation mit einem mehrjährigen Transformationsprogramm mit kurz- und langfristigen Initiativen. Zu oft machen sich Unternehmen mit vollem Engagement an eine erste Diagnose, versäumen es dann aber, vereinbarte Initiativen umzusetzen oder Veränderungen langfristig zu verankern, die aber für eine nachhaltige Verbesserung erforderlich wären.
5. **Das Management nimmt die Führungskräfte für den Erfolg in die Pflicht.** Für Programme zur Risikokultur wird in erster Linie eine Person benötigt, die die allgemeine Richtung vorgibt. Um aber wirklich erfolgreich zu sein, müssen sämtliche Führungskräfte in der Organisation aktiv eingebunden werden. Besonders die Geschäftsbereichsleiter sollten die Verantwortung für konkrete Initiativen übernehmen. Führungskräfte müssen zeigen, dass sie selbst wirklich für den Wandel eintreten, wenn sie wollen, dass ihre Mitarbeiter ein neues Risikoverhalten annehmen, welches an sich schon als Risiko wahrgenommen werden kann – zum Beispiel offen ihre Meinung zu sagen.

□□□

Während die Führungskräfte durch die Komplexität der aktuellen Krise navigieren, müssen sie sicherstellen, dass die Organisation als Ganzes ihre kulturelle Gesundheit bewahrt. Unternehmen, die ihre Risiko- und Integritätskultur pflegen und weiterentwickeln, sind besser in der Lage, ihre Kunden, Mitarbeiter und die Gesellschaft wirksam zu unterstützen und Risiken abzuwenden, die katastrophale Folgen haben könnten. Wenn sie die oben beschriebenen Schritte ergreifen, können sich Organisationen besser für künftige Ungewissheit und Herausforderungen rüsten und auch kurzfristige Erfolge verbuchen.

[Die Autoren danken Tom Martin und Ishanaa Rambachan für ihre Beiträge zu diesem Artikel. Er wurde im Englischen von Richard Bucci, Senior Editor im New Yorker Büro von McKinsey & Company, editiert.]



Autoren

Richard Higgins

Associate Partner,
McKinsey,
Sydney



Grace Liou

Associate Partner,
McKinsey,
Seattle



Susanne Maurenbrecher

Associate Partner,
McKinsey,
Hamburg



Thomas Poppensieker

Senior Partner,
McKinsey,
München



Olivia White

Partnerin,
McKinsey,
San Francisco

Risikokultur: Von Hochsicherheitsorganisationen lernen

Frank Romeike | Rüdiger Koppe

Das beste System für Risiko- und auch Chancenmanagement bleibt unwirksam, wenn es nicht tagtäglich im Unternehmen von allen Mitarbeitern gelebt wird. Damit das Management der Chancen und Risiken nicht zu einem Potemkinschen Dorf wird, muss Risiko- und Chancenmanagement als wertschöpfender Prozess verstanden werden und in die strategische und operative Unternehmenssteuerung integriert sein. Nur so wird Risiko- und Chancenmanagement zu einem strategischen und wertschöpfenden Instrument.

Häufig wird ein „gelebtes Risikomanagement“ mit dem Terminus Risikokultur zusammengefasst. Doch hinter diesem scheinbar einfachen Begriff steckt ein komplexes System, um Risikomanagement tatsächlich mit Leben zu füllen. Risikokultur enthält die Gesamtheit aller Normen, Einstellungen und Verhaltensweisen in Bezug auf Risikobewusstsein, Risikobereitschaft und Risikomanagement. So beschreiben die Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk) für Banken im Allgemeinen Teil (AT 3) Risikokultur wie folgt: „Die Risikokultur beschreibt allgemein die Art und Weise, wie Mitarbeiter des Instituts im Rahmen ihrer Tätigkeit mit Risiken umgehen (sollen). Die Risikokultur soll die Identifizierung und den bewussten Umgang mit Risiken fördern und sicherstellen, dass Entscheidungsprozesse zu Ergebnissen führen, die auch unter Risikogesichtspunkten ausgewogen sind. Kennzeichnend für eine angemessene Risikokultur ist vor allem das klare Bekenntnis der Geschäftsleitung zu risikoangemessenem Verhalten, die strikte Beachtung des durch die Geschäftsleitung kommunizierten Risikoappetits durch alle Mitarbeiter und die Ermöglichung und Förderung eines transparenten und offenen Dialogs innerhalb des Instituts zu risikorelevanten Fragen.“

Vor allem in bunten Geschäftsberichten und „Code of Conducts“ wird die Unternehmenskultur wie ein Heiliger Gral hochgehalten und strapaziert. Dort können wir regelmäßig viel über den „Wandel“ einer „global gelebten“ und „geschäftsfeldübergreifenden“ Unternehmenskultur lesen. Selbstverständlich von „gegenseitigem Respekt“ und „Offenheit“ gekennzeichnet. Dass diese Begriffe in vielen Fällen nicht mehr als Füllwörter sind, bewahrheitet sich spätestens bei auftretenden Unternehmenskrisen oder Unternehmensskandalen (etwa in der Folge von Compliance-Verstößen, siehe exemplarisch aktuell der Betrugsskandal um Wirecard, die diversen Compliance-Skandale bei Großbanken oder das betrügerische „Abgreifen“ von Corona-Kurzarbeitergeld). Nicht selten entpuppt sich das Ganze dann als „Potemkinsches Dorf“: Hochglanzbroschüren versprechen viel, um den tatsächlichen, verheerenden Zustand zu verbergen. Im tiefen Inneren fehlt es an Substanz.

Lernen von Hochsicherheitsorganisationen

Um zu verstehen, wie Risikokultur in der Praxis umgesetzt werden kann, hilft ein Blick in hoch reliable Organisationen (Kraftwerke, Bohrseln oder auch die Luftfahrt gelten als „high reliability organization“, HRO). Die Luftfahrt bietet uns beispielsweise Anhaltspunkte, das eigene Risikomanagement neu auszurichten und Wege zu einer Kultur kollektiver Achtsamkeit umzusetzen. Hoch redundante Navigations- und Frühwarnsysteme und antizipierende und wirksame Risikomanagement-Systeme haben zu einer hoch entwickelten Risikokultur und einem exzellenten Sicherheitsniveau

in der Luftfahrt geführt. Ein wesentliches Element hierbei spielen heute Simulationen. Dabei werden über Standardverfahren potenzielle Notfälle und Systemfehler regelmäßig geübt und vor allem die Erfahrungen analysiert und besprochen.

Sich der eigenen Schwächen beim intuitiven Umgang mit Risiken bewusst zu sein, ist der erste Schritt für die Verbesserung der Potenziale im Risikomanagement. Hierbei können beispielsweise Planspiele (Business Games, Business War Games) einen erheblichen Mehrwert bieten.

Insbesondere im Kontext Risikokultur wird die „alte“ Erkenntnis bestätigt: Führung ist alles und ohne Führung ist alles nichts. Risikokultur ist nicht gleichzusetzen mit Risikovermeidung. Kennzeichnend für eine gelebte und adäquate Risikokultur ist zum einen die Ausrichtung aller Entscheidungen am in der Strategie definierten Risikoappetit (Risikoakzeptanz) und zum anderen ein offener Dialog über risikorelevante Fragen [vgl. Romeike/Hager 2020].

So gibt vor allem der „Tone from the top“ und der „Tone from the middle“ das Wertesystem vor. Hierbei ist wichtig, dass Risikomanagement konsistent und glaubwürdig vorgelebt wird. Dies führt in der Konsequenz zu einem Echo „from the bottom“. Umgekehrt würde eine nicht gelebte Governance-Kultur (etwa ein unsensibler Umgang mit dem Thema Compliance) auf der Geschäftsleitungsebene in der Konsequenz auch zu einer nicht gelebten Risikokultur in der gesamten Organisation führen.

Gelebte Risikokultur ist eine Kultur des Vertrauens, des Lernens und der Verantwortlichkeit

Wichtig ist in diesem Kontext auch eine klare Zuweisung von Verantwortlichkeiten (accountability), die zu kommunizieren, zu dokumentieren, zu kontrollieren sind. Bei aufgetretenen Abweichungen von erwarteten Ergebnissen/Ereignissen ist den Ursachen auf den Grund zu gehen. Das gelingt am ehesten in einer Umgebung, die nicht nach Schuldigen, sondern nach besseren Verfahren, Organisationen und Methoden sucht. Verantwortung heißt auch, sich gegenseitig zu unterstützen und voneinander lernen zu wollen!

Hierzu zählt beispielsweise eine klare und transparente Verantwortlichkeit für Risiken („Ownership of risk“). Das Governance-System und ein Internes Kontrollsystem stehen hierbei in einer engen Wechselbeziehung.

Ein wichtiges Element eines wirksamen Risikomanagement-Systems ist die Kommunikation, d.h. ein konstruktiver Dialog zu Risikothemen – quer durch die Organisation. Hierzu zählt vor allem auch



ein offener Umgang mit Kritik sowie eine gelebte Fehlerkultur. So nutzen Hochsicherheitsorganisationen jede Störung, jede Abweichung, jede negative und positive Überraschung als einen „Frühwarnindikator zum Gesamtsystem“. So gibt es beispielsweise auf Flugzeugträgern tägliche „Foreign Object Damage Walkdowns (FOD)“. Das Deck wird von der gesamten Crew nach nicht dort hingehörenden Kleinstpartikeln abgesucht (eine einzelne Schraube auf dem Flugdeck kann ein Triebwerk zerstören. Was das bei einem Katapultstart bedeutet, kann man sich lebhaft vorstellen).

Ziel ist die Analyse potenzieller Ursachen („Causes“), um durch präventive Maßnahmen einen Risikoeintritt zu vermeiden. Während Hochsicherheitsorganisationen sich dadurch auszeichnen, dass Fehler rigoros ausgewertet werden, steht in vielen anderen Organisationen eher das „Vertuschen“ von Fehlern im Vordergrund. In vielen Branchen werden nicht selten kritische Risikomanager als Störer oder „Hypochonder“ mundtot gemacht oder gleich eliminiert. In der Praxis wäre dies ein klarer Indikator für eine nicht gelebte Risikokultur.

Wesentliche Erfolgsfaktoren einer gelebten Risikokultur sind:

- eine sorgfältige Auswahl des Personals: Hierbei sollten Kriterien zur Bewertung der Persönlichkeit, etwa Empathie, Verlässlichkeit oder Verantwortungsgefühl, Teamfähigkeit oder auch Führungsverhalten und -fähigkeit im Vordergrund stehen;
- Führungsphilosophie: Gute Führung erzeugt ein Gefühl von Sicherheit und Zugehörigkeit und ist inspirierend und erzeugt dadurch Vertrauen und Kooperation;
- ein klar formulierter Wertekodex;
- offene transparente Kommunikation;
- die Menschen müssen sich zu erkannten, potenziellen Gefährdungen des Unternehmens äußern dürfen, ohne dass es für sie von Nachteil sein darf, und Führungskräfte müssen diese Gefährdungen unbedingt wissen wollen;
- eine nicht strafende, positive Fehlerkultur („non punitive“): Eine gelebte Risikokultur ist eine Kultur des Vertrauens, des Lernens und der Verantwortlichkeit. Es geht nicht um Sanktionen, sondern um das Lernen aus Fehlern um sie in Zukunft zu vermeiden und Menschen, Organisation, Prozesse und Methoden resilienter gegen den Eintritt von Risiken zu machen. Es wird nicht nach

Schuldigen gesucht, sondern nach Lösungen, um zukünftige Risikoeintritte zu vermeiden;

- regelmäßige Briefings & Lessons Learned.

Luftfahrt ist Risikomanagement

In der Luftfahrt sind die Flugsicherheit, Standardisierung und Flugsicherheit die Pfeiler des Risikomanagements. Die Flugsicherung ist das Nervensystem der Luftfahrt. Alle Flüge werden detailliert geplant und nach Freigabe von der Flugsicherung durchgeführt und überwacht. Standardisierte Verfahren machen Flüge dabei vorhersagbar und nachvollziehbar. Sie sind eine wichtige Orientierung für Piloten und Flugsicherung. Flugsicherheit steht für die einwandfreie Beschaffenheit von Technik, Menschen, Organisation und Verfahren. Alle Unregelmäßigkeiten, von kleinen Zwischenfällen bis zum Flugunfall werden aufgenommen und bewertet und in die komplette Organisation zurückgespielt. Dies ist mit einer gleichsam unstillbaren Neugierde verbunden, mehr und Neues über den gesamten Systemzustand zu erfahren, um das Sicherheitsniveau insgesamt kontinuierlich zu erhöhen. Einflussgrößen, die zu einem guten Situationsbewusstsein beitragen, sind neben der Erfahrung, die ausgebildete kognitive Fähigkeiten und eine hohe Geschwindigkeit und Genauigkeit in der Wahrnehmung. Besondere Merkmale der modernen Luftfahrt sind neben einer exzellenten und zugleich hoch zuverlässigen Technologie vor allem eine gelebte Fehler- und Risikokultur bei allen Beteiligten.

Fehlende Risikokultur führt zur Risikoblinkheit

Die Zukunft ist kein Spiegel der Vergangenheit. Daher sollte man sich bei der Analyse neuer Risikoszenarien nicht auf einen Blick in den Rückspiegel verlassen. Aus der Risikoforschung ist jedoch seit langem bekannt, dass Menschen systematisch die schmerzhaften Folgen von Extremereignissen unterschätzen. Die Gründe hierfür sind einfach und schlicht: Wir denken in schlüssigen Geschichten, verknüpfen Fakten zu einem stimmigen Bild, nehmen die Vergangenheit als Modell für die Zukunft. So schaffen wir uns eine Welt, in der wir uns zurechtfinden. Aber die Wirklichkeit ist anders: Chaotisch, komplex, überraschend und häufig unberechenbar. Die Vergangenheit ist deshalb kein sehr guter Berater und führt unreflektiert leicht zu einer zu einfachen Sicht auf Gegenwart und Zukunft. Man muss vielmehr mit Verstand und Umsicht an Fähigkeiten der

Organisation und der Menschen arbeiten, um die Vergangenheit und die Gegenwart konstruktiv nutzen zu können, anstatt sie einfach in die Zukunft zu extrapolieren. Wir müssen lernen systematisch und, wenn möglich, wissenschaftlich fundiert in alternativen Zukünften zu denken und dabei auch worst-case-Szenarien konstruktiv anzunehmen.

Der im Jahr 2010 verstorbene französische Mathematiker Benoît B. Mandelbrot kritisierte immer wieder den unprofessionellen Umgang mit Risiken und Unsicherheit in Finanzinstituten. Basierend auf seinen Analysen sind die meisten Risikomanagement-Systeme blind für Extremereignisse. Mandelbrot wies darauf hin, dass Risiken falsch gemessen werden und schmerzhaftes „Worst case“-Szenarien ausblendet würden: „Jahrhunderte hindurch haben Schiffbauer ihre Rümpfe und Segel mit Sorgfalt entworfen. Sie wissen, dass die See in den meisten Fällen gemäßigt ist. Doch sie wissen auch, dass Taifune aufkommen und Hurrikane toben. Sie konstruieren nicht nur für die 95 Prozent der Seefahrtstage, an denen das Wetter gutmütig ist, sondern auch für die übrigen fünf Prozent, an denen Stürme toben und ihre Geschicklichkeit auf die Probe gestellt wird. Die Finanziere und Anleger der Welt sind derzeit wie Seeleute, die keine Wetterwarnungen beachten.“ [vgl. Romeike 2015].

So liefert uns die durch das Coronavirus SARS-CoV-2 verursachte COVID-19-Pandemie ein sowohl eindrückliches als auch schmerzhaftes Beispiel für Risikoblindheit und fehlende Risikokompetenz bei Verantwortlichen im Staat sowie bei vielen Unternehmenskern. Eine Pandemie war ein Ereignis, das mit Gewissheit irgendwann eintreffen wird (und das Szenario wurde bereits im Jahr 2012 basierend auf den Erfahrungen nach SARS 1 in Form einer Szenarioanalyse beschrieben). Die einzigen Unbekannten waren der genaue Zeitpunkt und die Reaktion der Staaten – aber eben gerade nicht das Ereignis. Und Risikomanagement sollte genau solche Stressszenarien antizipieren und Maßnahmen definieren, damit Unternehmen (und auch Staaten) in der stürmischen See nicht untergehen. Viele Akteure haben schlicht und einfach die Wetterwarnungen ignoriert und es versäumt Rettungsboote zu bauen. Denn Rettungsboote werden nicht erst im Sturm gebaut.

Infektionsrisiken und Pandemien bereiten Wissenschaftlern sowie weitsichtigen und seriös arbeitenden Risikomanagern seit vielen Jahren schlaflose Nächte (wie übrigens auch das Szenario eines „Black Outs“, gesellschaftlicher Disruptionen und eines globalen Finanzkollaps). Der Statistiker, Risikoforscher und Professor für internationale Gesundheit, Hans Rosling, hat bereits vor vielen Jahren auf die fünf globalen Risiken hingewiesen, die uns beunruhigen sollten [vgl. Rosling et al 2018]. Als Top-1-Risiko beschreibt er in seinem Buch „Factfulness“ das Risiko einer globalen Pandemie. Leider muss nicht selten die vermeintliche Unvorhersehbarkeit von Ereignissen als Ausrede für fehlendes Risikomanagement herhalten.

Wirksames Risikomanagement konzentriert sich auf „Überraschungen“ in der Zukunft, d.h. einem Umgang mit dem „Nicht-Erwartbaren“. Im Kern wird versucht „aus der Zukunft zu lernen“. Und hier spielt eine gelebte Risikokultur eine herausragende Rolle. Eine solche antifragile Organisation ist für viele unerwartete Szenarien widerstandsfähig oder robust aufgestellt. In Banken und Versicherungsunternehmen werden zwar regelmäßig Stressszenarien simuliert, diese konzentrieren sich aber auf vordefinierte und bekannte Risiken. Und damit wären wir wieder beim Autofahrer, der sein Fahrzeug durch einen Blick in den Rückspiegel steuert. Das Ergebnis ist offensichtlich.

Literatur

- Erben, R./Romeike, F. [2016]: *Allein auf stürmischer See – Risikomanagement für Einsteiger*, 3. Auflage, Wiley Verlag, Weinheim 2016.
- Gleißner, W./Romeike, F. [2020]: *Entscheidungsorientiertes Risikomanagement nach DLR RS Nr. 2*, in: *Der Aufsichtsrat*, Ausgabe 04/2020, S. 55-57.
- Kahneman, D. [2011]: *Thinking, fast and slow*, Penguin Books, New York 2011.
- Romeike, F. [2015]: *Beautiful, Colourful Risk: Benoît B. Mandelbrot - Remembering the Father of Fractals*, in: *Union Investment Institutional [Hrsg.]: The Measurement of Risk*, Frankfurt am Main 2015, S. 197-207.
- Romeike, F./Hager, F. [2020]: *Erfolgsfaktor Risikomanagement 4.0: Methoden, Beispiele, Checklisten – Praxishandbuch für Industrie und Handel*, 4. komplett überarbeitete Auflage, Springer Verlag, Wiesbaden 2020.
- Rosling, H./Rosling Rönnlund, A./Rosling, O. [2018]: *Factfulness*, Flatiron Books, New York 2018.



Autoren

Frank Romeike

Geschäftsführender Gesellschafter,
RiskNET GmbH,
Mitglied des Vorstands der Association for Risk
Management & Regulation,
München und Frankfurt am Main



Rüdiger Koppe

Vormals Flugsicherheitsstabsoffizier und
Head of „Integrated Training Systems“ bei
Airbus Defence and Space - Military Aircraft

Finanzgeschichte als Input für Risikoanalysen?

Bernd Rudolph | Hanna Floto-Degener

Der Beitrag wirbt dafür und zeigt auf, dass die Qualität des Risikomanagements im Bank- und Finanzbereich von historischen Finanzanalysen profitieren kann. Der Ertrag „finanzgeschichtlicher“ Ansätze wird derzeit besonders im Bereich der Makroökonomie und Geldpolitik sichtbar, kann aber nach Ansicht der Autoren auch im Mikrobereich des Bankcontrolling und der Risikosteuerung nutzbar gemacht werden. Finanzgeschichte erweitert den Blickwinkel und fördert die Kreativität bei der Durchführung von Finanz- und Risikoanalysen. Die dafür erforderliche Infrastruktur sollte dringend weiter ausgebaut werden.

Wir erinnern uns noch an das Buch „This Time is Different“ von Carmen Reinhart, heute Chefökonomin der Weltbank, und Kenneth Rogoff von der Harvard Universität. Das Buch erschien im unmittelbaren Anschluss an die erste Welle der internationalen Finanzkrise im Jahr 2009 und machte deutlich, dass die Finanzkrise, die wie ein Tsunami über den Erdball hereingebrochen schien, im Prinzip schon viele Vorgänger gesehen hatte, und den bis dahin herrschenden Glauben Lügen strafte, solche Finanzkrisen gehörten der Geschichte an und könnten nur in weniger entwickelten Finanzmärkten auftreten. Das Buch, das auf quantitativen historischen Analysen zahlreicher Banken- und Staatskrisen aus acht Jahrhunderten aufbaut, implizierte für das Risikomanagement der Banken insbesondere, dass es wenig Sinn ergibt, auf der Basis kurzfristig stabil erscheinender Zeitreihen Kursentwicklungen oder Renditen fortzuschreiben. Eine durch die „ruhige“ Zeitreihe suggerierte Stabilität ist nämlich gelegentlich ebenso wenig begründet wie die Berufung auf Value-at-Risk-Werte, die sich beispielsweise in der Finanzkrise vielfach als reine Illusion erwiesen haben [Beispiele in Rudolph 2008].

Wie ► Abb. 01 zeigt, wiesen die in der Subprime Krise zu unterschiedlichen Zeiten infizierten und zum Teil mit einem Totalverlust endenden Tranchen vor Beginn der Krise keinerlei Wertschwankungen auf. Im Hinblick auf das Risikomanagement muss es aber im Gegenteil darum gehen, durch Stressanalysen oder Sanierungspläne aufzudecken, ob und wie Banken für Extremsituationen gewappnet sind.

Seit der Finanzkrise haben nationale und übernationale Regulierer umfangreiche Regelwerke für Stressrechnungen der Banken erarbeitet, die im Kern die Tragfähigkeit der Eigenkapital- und Liquiditätsausstattung der Finanzinstitute in hypothetischen Krisensituationen prüfen wollen. Sie zielen aber auch auf spezifische Aspekte dieser Entwicklung wie beispielsweise mögliche hohe Verluste aus Non Performing Loans, Liquiditätsprobleme einzelner Asset-Klassen oder Änderungen von Ratings einschließlich drastischer Reaktionen der Marktteilnehmer in Krisensituationen, wichtige Inputgrößen für eine vorausschauende Planung.

Fallstudien zu Bank- und Finanzpleiten

Spezielle historisch untermauerte Risikoanalysen ermöglichen Fallstudien zu Schieflagen und Pleiten von Finanzintermediären aus vergangenen Krisenzeiten und Katastrophen. Solche Fallstudien sind beispielsweise in den „größten Pleiten der Finanzgeschichte“ in dem Buch von Zagst, Goldbrunner und Schloss [Zagst/Goldbrunner/Schloss 2010] zu finden. Das Buch bietet nicht nur detaillierte

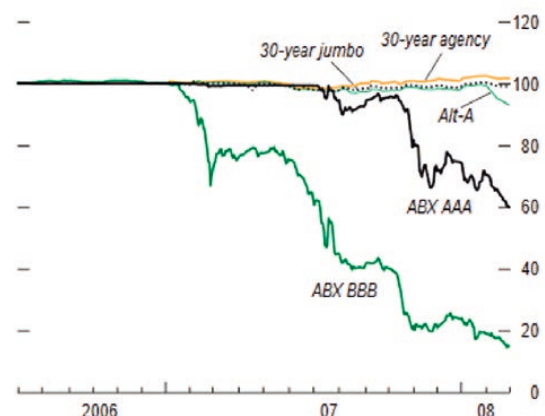
Erläuterungen prominenter Bankpleiten von beispielsweise Barings Bank (1995), LTCM (1989) und Lehman Brothers (2008), sondern erarbeitet auch die Lehren der behandelten Fälle, „um Wiederholungen derselben Fehler zu vermeiden“. Eingehende Untersuchungen markanter Konkurse in der Finanzgeschichte können für Risikoanalysen Anregungen geben, jenseits der üblichen Schemata über Schwachstellen im Risikomanagement, im Risikocontrolling des eigenen Hauses, im Kundenkreis oder bei Wettbewerbern nachzudenken.

Makroökonomische Betrachtung von Finanzkrisen

Eine mögliche Stoßrichtung, sich Erkenntnisse aus der Finanzgeschichte für das eigene Risikomanagement zunutze zu machen, eröffnen spezifische Ansätze der Makroökonomie. Moritz Schularick, einer der Pioniere auf diesem Gebiet, meint: „Analysten, Aufseher und Anleger tun gut daran, in die Vergangenheit zu schauen, wenn sie die Zukunft besser verstehen wollen. Während Ökonomen vor der Finanzkrise überwiegend auf kurzfristige Zeitreihen und Daten aus ein bis zwei Jahrzehnten fixiert waren, interessiert sich die Volkswirtschaftslehre inzwischen wieder stärker für historische Perspektiven.“ [Börsen-Zeitung 2019]

Abb. 01: Kursverfall der hypothekengesicherten MBS in der Finanzkrise

Figure 1.3. U.S. Mortgage-Related Securities Prices



Sources: JPMorgan Chase & Co.; and Lehman Brothers.

Note: ABX = an index of credit default swaps on mortgage-related asset-backed securities.

Worum geht es dabei? Auf der Grundlage langfristiger Reihen von Daten zur Kreditvergabe der Banken, zu deren Eigenkapitalquoten oder zu den Renditen einzelner Asset-Klassen können Zusammenhänge mit anderen Finanzdatenreihen zum Beispiel zur Ertragslage der Finanzintermediäre oder sogar zur Stabilität ganzer Finanzmärkte hergestellt werden. Aus diesen Erkenntnissen lassen sich Frühwarnindikatoren destillieren, inwieweit und wie häufig Zeiten einer vergleichsweise lockeren Geldpolitik von Übertreibungen auf den Immobilien- oder Aktienmärkten gefolgt werden, oder in welchem Umfang in einem lange anhaltenden Niedrigzinsumfeld mit einem Anstieg der Anzahl von Zombie-Unternehmen in einer Volkswirtschaft zu rechnen ist.

Gegebenenfalls lässt sich auch erkennen, inwieweit gleichgerichtete finanz- oder geldpolitische Politiken mehrerer Staaten oder Währungsräume oder weit reichende klimatische oder gesundheitliche Katastrophen zu gleichgerichteten Preis- und Kursänderungen im Asset- oder Immobilienbereich führen können [Vgl. zur Bedeutung für das Erkennen von Gefährdungen für die Finanzstabilität Adrian/Natalucci 2020]. Zum Teil werden durch solche Studien nur die bereits vorhandenen „Gefühle“ der Analysten, Aufseher und Anleger bestätigt, zum Teil können sich aber auch überraschende Einsichten ergeben, so dass die Anzahl möglicher „Schwarzer Schwäne“ mutmaßlich eingegrenzt werden kann [Taleb 2007]. Hans-Helmut Kotz [Kotz 2009, S. 8] weist in ähnlicher Weise auf den Nutzen eines historischen Ansatzes hin. Zum einen könne man aus der Geschichte lernen, und zum anderen könnten geschichtliche Kenntnisse dazu dienen „die Intuition zu informieren.“ Ergebnisse längerfristiger Beobachtungen der Finanzentwicklung können das Risikomanagement eines Finanzunternehmens also insoweit unterstützen, als das Gespür für mögliche aktuelle krisenhafte Szenarien gestärkt wird. Darüber hinaus können die Ergebnisse auch Anregungen für die Ausgestaltung formaler und kommunikativer Notfallpläne geben, die zur Bewältigung von Finanzmarktkrisen möglicherweise wichtiger sind als regulatorisch vereinheitlichte Eigen- und Liquiditätsregeln mit ihren prozyklischen Effekten.

Nutzen historischer Daten für das Risikomanagement

„Bank Underground“ ist ein Blog der Bank of England, mit dem im Denken von Zentralbank-Ökonomen verhaftete Zusammenhänge aus anderer als modelltheoretischer oder empirischer, nämlich aus historischer Perspektive in Frage gestellt, aber auch bekräftigt werden können. Der Blick in die Vergangenheit allein argumentiert Austen Saunders in seinem Beitrag „Thinking historically“, reiche freilich nicht. Finanzgeschichte sei ein Komplement, kein Substitut für unhistorische theoretische oder empirische quantitative Ansätze. Die von Saunders angesprochene „Finanzgeschichte“ unterscheidet sich von den rein quantitativen Ansätzen dadurch, dass die politischen, gesellschaftlichen, aber auch geschäftspolitischen Hintergründe mit ins Zentrum der Betrachtung rücken. Quantitative Untersuchungen können zwar aus historischen Daten wichtige Erkenntnisse ableiten. Da aber die Beziehungen zwischen den betrachteten Variablen im Zeitablauf nicht stabil sind, weil beispielsweise die Variablen im Zeitablauf etwas anders zu interpretieren sind, erscheint es wichtig, die Datenreihen auch unter dem Blickwinkel vergangener Begleitereignisse zu beleuchten. Die Besonderheiten der historischen Entwicklung, sagt Saunders, dürfen nicht übergangen, sondern müssen sorgfältig mit ins Auge gefasst werden, wenn die Vergangenheit mit der Gegenwart sprechen soll. [Saunders 2020]

Perspektive

Wenn das „Sprechen der Vergangenheit mit der Gegenwart“ im Risikomanagement gefördert werden soll, dann sind dazu nicht nur langfristige Zeitreihen finanzieller Größen, sondern auch die hinter den Daten stehenden politischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Bedingungen zu analysieren. Neuere Forschungsansätze machen sich die mit der Digitalisierung bietenden Möglichkeiten der Erschließung und Verarbeitung großer – auch historischer – Datenmengen zu Nutze und zielen darauf, in langen, möglichst dicht dokumentierten Zeitreihen nicht nur ausschließlich ökonomische Informationen wie beispielsweise Finanzmarktdaten und Unternehmenskennzahlen miteinander zu verknüpfen, sondern beispielsweise auch die Korrelationen zu soziopolitischen Phänomenen zu analysieren. Hier fließen Knowhow im Machine Learning und Data Mining sowie ökonomisches und wirtschaftshistorisches Fachwissen zusammen. Auf dem Weg zu den international bereits erreichten Standards in der Aufbereitung und Bereitstellung von Langfristdaten – von denen nicht zuletzt das Risk Management profitiert – sind hierzulande noch einige Anstrengungen erforderlich. Denn die Erhebung historischer Finanz- und Unternehmensdaten ist in der vielgestaltigen und föderalen deutschen Wirtschafts- und Finanzstruktur, die bereits viele disruptive Entwicklungen erlebt hat, eine besondere Herausforderung. Gerade in diesen Charakteristika besteht jedoch auch ihr besonderer Erkenntnisnutzen für das Risikomanagement, sobald die verfügbaren Quellen ausgewertet und die Daten aufbereitet sind.

Literatur

- Adrian, T. / Natalucci, F. [2020]: COVID-19 Worsens Pre-existing Financial Vulnerabilities, IMF Blog, May 22, 2020.
 Börsen-Zeitung [2019] vom 21.11.2019 mit Verweis auf die Aktivitäten des Instituts für Bank- und Finanzgeschichte IBF. Vgl. www.ibf-frankfurt.de Kotz, H.-H.: Begrüßung: Man kann aus Geschichte lernen, in: Bankhistorisches Archiv, Beiheft 47 (2009), S 7-10.
 James, Harold: Finanzmarkt macht Geschichte. Lehren aus den Wirtschaftskrisen, Göttingen 2014.
 Reinhart, C. M. / Rogoff, K. S. [2009]: This Time is Different, Eight Centuries of Financial Folly, Princeton 2009.
 Rudolph, B. [2008]: Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, in: zfbf 60 (2008), S. 713-741.
 Saunders, A. [2020]: Thinking historically, Bank Underground Economic History. New Methodologies, 30 July 2020.
 Taleb, N. N. [2007]: The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable, New York 2007.
 Zagst, R. / Goldbrunner, J. / Schloss, A. [2010]: Zu nah an der Sonne. Die größten Pleiten der Finanzgeschichte, München 2010.



Autoren

Prof. Dr. Bernd Rudolph

Univ. Prof. em.,
 Institut für Kapitalmarktforschung und Finanzierung,
 Ludwig-Maximilians-Universität München,
 Vorsitzender des Wiss. Beirats des Instituts für
 Bank- und Finanzgeschichte IBF,
 Frankfurt am Main



Hanna Floto-Degener

Geschäftsführerin des Instituts
 für Bank- und Finanzgeschichte IBF,
 Frankfurt am Main

Verpflichtende Offenlegung von Daten auf Einzelkreditebene für private Verbriefungen: Last oder Chance?

Torben Menk | Philipp Völk | Petr Surala

Zur Erhöhung der Transparenz der Verbriefungsmärkte und als letzte große regulatorische Maßnahme zur Reaktion auf die Finanzkrise hat die EU im Jahr 2020 Offenlegungspflichten für Verbriefungen auf Einzelkreditbasis eingeführt. Sie sind gleichermaßen für öffentliche wie private Transaktionen ohne Geringfügigkeitsgrenzen anwendbar und gelten für Anleger und Aufsichtsbehörden. Die Anforderungen an die Qualität der Daten (hoch und voraussichtlich steigend), ihre Quantität (Millionen von Datenpunkten) und den Veröffentlichungszyklus (monatlich oder vierteljährlich) sind hoch und müssen professionell gehandhabt werden. Wir erläutern die Offenlegungspflichten für private Transaktionen, wobei wir Fallstricke aufzeigen, Benchmark-Marktlösungen vorstellen und die Bedeutung dieser Offenlegungspflichten im Rahmen der allgemeinen Regulierung von Verbriefungen erörtern.

Einführung

Verbriefungen sind mit Forderungen besicherte Wertpapiere. Obwohl es sich um ein altes Konzept handelt [siehe z. B. Frehen et al. 2014, S. 290, für eine ausführliche Darstellung von Verbriefungen auf dem niederländischen Kapitalmarkt des 17. Jahrhunderts], wurden Verbriefungen einer breiteren Öffentlichkeit erst bekannt, als diese Anlageklasse im Fokus der Finanzkrise 2008/09 stand. Damals hatten vor allem US-Hypothekenfirmen viele Kredite gewährt, bei denen von vornherein klar war, dass die Kreditnehmer diese nicht bedienen können (verharmlosend als „Subprime“-Segment bezeichnet). Diese Kredite wurden dann an große Banken verkauft, die sie wiederum in Emissionen von ABS-Papieren (Asset-Backed Securities) verpackten, von denen viele auch von europäischen Banken erworben wurden. Auf diesem Weg griff die Finanzkrise auf das europäische Finanzsystem über, da die Anleger in US-amerikanische Subprime-Titel Mühe hatten, anhand der viele hundert Seiten umfassenden Emissionsdokumentation zu verstehen, wie sie von den Risiken aus den zugrunde liegenden Hypothekenkrediten betroffen waren. Die Komplexität der ABS-Strukturen und die in vielen Fällen spärlichen (manchmal sogar falschen) Daten [siehe Deku/Kara 2018, S. 115/116, für einen Überblick über Falschauskünfte zu Vermögenswerten und Betrug bei Verbriefungstransaktionen im Vorfeld der Finanzkrise] machten die ABS-Papiere für viele Anleger effektiv zu einer Blackbox, was zu Agency-Problemen führte [siehe Pfingsten et al. 2020 für eine detaillierte Erörterung des Themas]. Da manche Banken nicht nachvollziehen konnten, wie andere Banken in US-Subprime investiert waren, weigerten sie sich, diesen Geld auf dem Interbankenmarkt zu leihen. Das Resultat war ein Beinahe-Zusammenbruch des globalen Finanzsystems, der nur dadurch verhindert werden konnte, dass Staaten und Zentralbanken als Lender of Last Resort agierten.

Die Reaktion war drastisch: Unter der Ägide des Basler Ausschusses wurden die Eigenkapitalanforderungen (vermutlich anhand von Daten zu US-Subprime-Hypotheken kalibriert) für Banken, die Verbriefungspositionen halten, auf globaler Ebene empfindlich erhöht [siehe Frank/Völk 2018, S. 163 ff.]. Dabei wurde nicht berücksichtigt, dass sich europäische Verbriefungen, deren Ausfallwahrscheinlichkeiten (PD) in etwa mit denen von vorrangigen unbesicherten Bankschuldtiteln vergleichbar sind, deutlich besser entwickelt hatten als

US-Subprime [siehe S&P 2020, S. 9 ff]. In den nächsten Jahren ging das Volumen des Verbriefungsmarktes stark zurück, und ein großer Teil des Marktes bewegte sich außerhalb des regulierten Sektors.

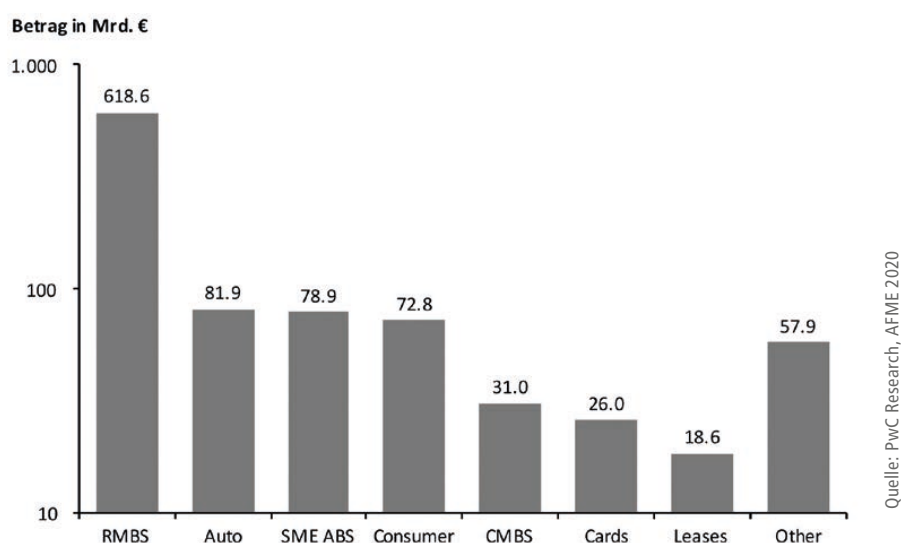
Die Frage der Transparenz blieb jedoch unbehandelt, bis zehn Jahre nach der Krise durch die EU-Verbriefungsverordnung [siehe EU 2017] standardisierte Offenlegungspflichten auf Einzelkreditebene für Originatoren von öffentlichen und privaten Verbriefungstransaktionen eingeführt wurden [siehe EU 2020]. Am 23. September 2020 veröffentlichte die europäische Wertpapieraufsichtsbehörde ESMA standardisierte Vorlagen für die Offenlegung (die sogenannten ESMA-Templates). Die Templates sehen weder inhaltliche Unterschiede zwischen öffentlichen und privaten Transaktionen noch Geringfügigkeitsschwellen vor, d.h. buchstäblich alle der Verbriefung zugrunde liegenden Forderungen sind für jede Transaktion offenzulegen. In diesem Artikel erläutern wir die Offenlegungspflichten für private Transaktionen, wobei wir Fallstricke aufzeigen, Benchmark-Marktlösungen vorstellen und die Bedeutung einer solchen Offenlegung im Rahmen der allgemeinen Regulierung von Verbriefungen erörtern.

Aktuelle ABS-Offenlegungspflichten für private Transaktionen

Seit September 2020 besteht der einzige Unterschied zwischen privaten und öffentlichen Verbriefungen im Offenlegungsweg für die Daten. Öffentliche Transaktionen müssen jedem Anleger auf Anfrage über ein Verbriefungsregister (Securitization Repository) offengelegt werden,¹ auf das Anleger, Aufsichtsbehörden, Analysten und andere Parteien bei Bedarf zugreifen können. Private Transaktionen können hingegen wählen, auf welchem Weg die Daten an die Anleger und die zuständige nationale Aufsichtsbehörde übermittelt werden. Auch wenn viele erfahrene Marktteilnehmer bezweifeln, dass eine standardisierte Offenlegung für hochgradig individualisierte private Verbriefungen dem Markt einen Mehrwert bringt, schließen solche Daten eine Lücke für die Aufsichtsbehörden, die mit der Überwachung des gesamten Marktes und nicht nur seines öffentlichen Teils beauftragt sind – eine Lehre aus der Finanzkrise.

Bevor wir auf die detaillierten Anforderungen an die Datenoffenlegung eingehen, lohnt ein Blick auf den ABS-Markt in Europa, da sich die ESMA-Templates für Daten auf Einzelkreditebene je nach

Abb. 01: Vorherrschende Anlageklassen für europäische öffentliche ABS-Pools



Anlageklasse unterscheiden. Während die Datenverfügbarkeit für öffentliche Transaktionen gut ist, sind Daten zu privaten Transaktionen spärlich und nur auf Transaktionsebene verfügbar². Noch schwieriger ist es, an Informationen über ABCP (Asset-Backed Commercial Papers), ein gut entwickeltes, auf Unternehmen/KMU fokussiertes und vollständig bankgestütztes privates Marktsegment, zu gelangen.³ Zu Darstellungszwecken verwenden wir daher stellvertretend den öffentlichen Verbriefungsmarkt. ► Abb. 01 zeigt die vorherrschenden Anlageklassen für europäische öffentliche ABS-Pools.

Durch private Wohnimmobilien besicherte Wertpapiere (RMBS, Residential Mortgage Backed Securities) sind die bei weitem dominierende Anlageklasse, sie machen allein 67 % aus. Ihnen folgen durch Fahrzeuge besicherte Wertpapiere (Auto-ABS), ABS kleiner und mittlerer Unternehmen (SME-ABS) und durch Konsumentenkredite besicherte Wertpapiere (Consumer-ABS), die zusammen 87 % aller ausstehenden Verbriefungen in Europa ausmachen.

Um den Umfang der Offenlegungsanforderungen besser einschätzen zu können, lohnt sich der Vergleich der ESMA- mit den EZB-Templates, ihren Vorgängern. Letztere dienen Originatoren, die ABS-Papiere für Refinanzierungstransaktionen mit der EZB verwenden möchten, als Nachweis, dass die Kriterien der EZB für solche

Transaktionen erfüllen. Die EZB-Templates werden seit 2014 verwendet, und es stehen Daten auf Einzelkreditebene zu über 1300 Transaktionen zur Verfügung, wovon etwa 50 % noch aktiv sind [European DataWarehouse 2020: Company Statistics, verfügbar unter: <https://eurodw.eu/>]. Obwohl die EZB-Templates nicht für private Transaktionen genutzt werden, können wir sie als Maßstab für die neuen ESMA-Anforderungen verwenden, da letztere für alle Verbriefungen gelten. Der folgende Vergleich von EZB- und ESMA-Templates zeigt den Umfang der Offenlegungsanforderungen auf.

Die mindestens offenzulegenden Felder sind in ► Tab. 01 in der ersten Spalte angegeben.

Hier wird eine wesentliche Vergrößerung des Offenlegungsumfangs deutlich. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Templates der EZB (die der Ausgangspunkt für die ESMA waren) obligatorische und optionale Felder enthielten. Eine Überprüfung der bereitgestellten Daten ergab, dass von den Originatoren fast keine optionalen Felder ausgefüllt worden waren. Um einen Gesamtüberblick zu erhalten, gab die ESMA das Konzept optionaler Angaben auf, was dazu führte, dass sich die Offenlegungsanforderungen in einigen Fällen fast verdoppelten. Darüber hinaus wurden Templates für neue Anlageklassen eingeführt (Esoteric, ABCP, NPL) und ein

Tab. 01: Vergleich von EZB- und ESMA-Templates

Anlageklasse	Anzahl obligatorische Felder im EZB-Template	Anzahl Felder im ESMA-Template	Änderung (in %)
Auto	54	84	56 %
Consumer	46	69	50 %
RMBS	55	107	95 %
SME	61	121	98 %

Quelle: EU 2017

Template für die einheitliche Offenlegung von Anlegerdaten als Ergänzung zu den traditionellen struktur- und teilweise anlegerspezifischen Berichterstattungen auf Portfolioebene etabliert.

Die Datenanforderungen unterscheiden zwischen Feldern, die über die Laufzeit meist konstant bleiben (statische Daten), und Feldern, die eine regelmäßige Aktualisierung im Verlauf der Amortisation des Pools erfordern (dynamische Daten). ► Tab. 02 enthält einige Beispiele für Felder im AUTO-Template.

Betrachtet man diesen Auszug von ca. 5 % aus der Gesamtdatenmenge des AUTO-Templates, werden die operativen Herausforderungen und Compliance-Risiken deutlich. Auch wenn die manuelle Erfassung und Bereinigung der Daten mithilfe von MS Excel technisch möglich und von einigen Marktteilnehmern beabsichtigt ist, sollten diese bei der Planung dieses Vorgehens die kurzfristigen Gewinne aus dieser Vorgehensweise gegen die drohende Sanktionierung bei Nichteinhaltung abwägen, insbesondere im Fall von STS-Transaktionen. Letztere repräsentieren ein Premium-Segment des Verbriefungsmarktes, und die Einhaltung der geltenden Vorschriften (wie z.B. Offenlegungen) wird durch eine strenge Sanktionsbefugnis der ESMA abgesichert.

Herausforderungen der neuen Datenoffenlegung

Neben der schieren Menge der neuen Datenfelder stellt auch das Datenqualitätsmanagement über die Laufzeit der Transaktionen eine Herausforderung dar. Während die Offenlegung bei RMBS- und SME-Transaktionen vierteljährlich erfolgen muss, ist diese bei Auto- und Consumer-Verbriefungen monatlich erforderlich. Zur Illustration: Bei einer angenommenen Auto-Verbriefung mit einem Portfolio in der Größenordnung von 30.000 Krediten sind monatlich exakt 2.520.000 ⁴ Werte offenzulegen. Dieser Wert nimmt über die Lebensdauer des Pools mit der vollständigen Amortisierung von Krediten bzw. ihrer endgültigen Abwicklung nach einem Ausfall ab. Neben der Bewertung der Datenvollständigkeit (d. h., es wird lediglich darauf geachtet, ob die Zellen ausgefüllt sind) kündigte die ESMA auch eine zentrale Überwachung der Datenqualität an.

Als ersten Schritt zur Überwachung der Datenqualität hat die ESMA einen Mindestschwellenwert ⁵ für die Vollständigkeit und Konsistenz der Daten auf Template-Ebene eingeführt. Templates, die unter diesen Schwellenwert fallen, werden von der zuständigen nationalen Behörde, die Adressatin des Templates ist, abgelehnt. Auf diese Weise will die ESMA die Originatoren dazu bewegen, ihre alten IT-Systeme zu aktualisieren und alte Anlagenbestände zu überarbeiten bzw. von der Offenlegung auszuschließen, da der Bank unter alten Verträgen häufig nicht alle zur Befüllung der Templates erforderlichen Daten zur Verfügung zu stellen sind, was eine der Hauptursachen für die fehlerhafte Offenlegung von Daten ist. Zweitens kündigte die ESMA bereits im Vorfeld an, dass sie eine Bibliothek von verpflichtenden Datenqualitätsprüfungen veröffentlichen wird, die durch die zuständigen Stellen zu verwenden sein soll. Die Anzahl dieser Regeln und die Höhe des Mindestschwellenwerts werden im Laufe der Zeit zunehmen, was zu weiterem Druck auf die Originatoren führen dürfte, möglichst exakte Daten offenzulegen. Die systematische Qualitätsprüfung wird derzeit für öffentliche Transaktionen eingeführt, aber es ist zu erwarten, dass das gleiche Prüfniveau zukünftig auch für private Transaktionen zur Anwendung kommen wird. Eine schlechte Datenqualität dürfte dann zu verstärkten Nachforschungen, Vor-Ort-Prüfungen und sogar zu möglichen Sanktionen wie Eigenkapitalanforderungen oder Geschäftsbeschränkungen durch die Aufsichtsbehörden führen.

Einrichtung eines angemessenen Datenmanagements

Wie in den vorangegangenen Abschnitten dargelegt, ist es angesichts des schieren Umfangs und der Komplexität der Daten eine Herausforderung, das Offenlegungsvolumen manuell oder semi-manuell zu bewältigen. Die rechtzeitige Bereitstellung korrekt ausgefüllter Templates unter Einhaltung der (mit der Zeit immer anspruchsvolleren) ESMA-Schwellenwerte über die gesamte Transaktionslaufzeit wird stattdessen schnell ein umfassendes Datenmanagement erfordern. Im Folgenden beschreiben wir den Marktstandard für das Datenmanagement, mit dem die oben skizzierten Herausforderungen angegangen werden können.

Tab. 02: Enthält einige Beispiele für Felder im AUTO-Template

Feldcode	Inhalt	Datendimension
AUTL12	Beschäftigungsstatus	statisch
AUTL16	Primäreinkommen	statisch
AUTL23	Produkttyp	statisch
AUTL40	Aktueller Zinssatz	dynamisch
AUTL53	Hersteller	statisch
AUTL57	Energieeffizienz-Zertifikat	statisch
AUTL61	Ursprünglicher Restwert des Fahrzeugs	statisch
AUTL62	Kaufoptionspreis	statisch
AUTL68	Rückstandssaldo	dynamisch
AUTL70	Kontostatus	dynamisch

Quelle: Loan-Level-Initiative der EZB, PwC Research



Alle zugrundeliegenden Daten werden aus einem internen Data Warehouse oder dezentralen Datenspeichern extrahiert und in eine vordefinierte und geeignete formatgerechte Bereitstellungsumgebung überführt. Die extrahierten Daten werden einem Daten-Scoring unterzogen, um sicherzustellen, dass die ESMA-Schwellenwerte eingehalten werden. Erst danach werden die Daten anhand einer Vielzahl von Prüfungen getestet, einschließlich der Verifizierung technischer Details wie der Zahlenformatierung, der Prüfung auf korrekte Rundung (die Rundungsanforderungen unterscheiden sich je nach ESMA-Template), der Sicherstellung nicht-negativer Werte und der korrekten Übernahme von „No-Data“-Werten. Fortschrittlichere Systeme ermöglichen auch die Nachverfolgung von Änderungen der Kreditidentifikatoren während der gesamten Laufzeit der Transaktion sowie von datenbasierten Inkonsistenzen zwischen den einzelnen Berichten (z. B. durch Stratifizierung von Zahlungsverzügen oder die Nachverfolgung von Krediten, die sich zwischen Ausfall, Wiederbedienung und Verlusten bewegen). Diese Datenmanagementverfahren bieten nicht nur den Vorteil, dass die Offenlegungsanforderungen der Aufsichtsbehörden effizient erfüllt werden können, sondern schaffen auch mehr Transparenz für Anleger und Originatoren in Bezug auf die Verbriefungspools. So erhalten die Originatoren bessere Möglichkeiten, von den Anlegern gewünschten Vermögenswerte auszuwählen und so die Attraktivität ihrer Kapitalmarktprodukte zu steigern. Diese Fähigkeit entwickelt sich mehr und mehr von der Premium-Lösung zum Marktstandard, da einfache, transparente und standardisierte (Simple, Transparent and Standardized, STS) Transaktionen beginnen, das Marktumfeld zu dominieren⁶.

Vollständig integrierte Datenmanagementsysteme schließlich bieten eine hervorragende Datenkontrolle bei gleichzeitiger Reduzierung der vom Menschen verursachten Fehler. Typischerweise können die Systeme über den gesamten Prozess hinweg automatisiert werden, wobei die Rolle der Analysten lediglich in der Überprüfung der berechneten Datenqualitäts-Scores und der Verifizierung/Behebung der Datenqualitätsbefunde besteht. Die Komprimierung in eine ESMA-konforme XML-Datei und die Weiterleitung über einen gesicherten Kanal an das Verbriefungsregister, die zuständige nationale Behörde oder designierte Anleger können ebenfalls vollau-

tomatisch erfolgen. Basierend auf den generierten Daten wird das Datenmanagement auch zunehmend für die Geschäftsplanung der Originatoren genutzt, beginnend bei der Treasury-Funktion, aber auch als Grundlage für auf das Geschäftsmodell abgestimmte Entscheidungen und für die Überwachung durch das Senior Management mittels erweiterter Daten aus dem Management-Informationssystem (MIS) wie sie unter anderem die EZB erwartet.

Die oben skizzierten Systeme bis hin zur voll integrierten Lösung sind aufgrund der geringen Anzahl der benötigten Datenquellen vergleichsweise einfach zu realisieren. Auch wenn dies stark vom Einzelfall abhängt, liegen die Komplexität und die anschließenden Implementierungs- und Wartungskosten der ESMA-Offenlegung deutlich unterhalb von denen groß angelegter Reporting-Frameworks wie Rechnungslegungs- und/oder aufsichtsrechtlichen Meldesystemen. Die Komplexität letzterer ist großteils darauf zurückzuführen, dass ihre Datenquellen jede einzelne Dateneinheit beinhalten, die das Institut generiert. Das Ergebnis sind Haupt- und eine Vielzahl von Nebenbüchern mit vielfältigen Schnittstellen und unterschiedlichen Berechnungslogiken, wodurch die Aggregation komplex wird. Der andere große Unterschied zwischen den ESMA-Templates und den großen Reporting-Frameworks besteht darin, dass die ESMA-Informationen entweder als Rohdaten direkt aus bestehenden Datenhaushalten bezogen werden oder – sofern Berechnungen erforderlich sind – andernorts berechnet werden (z. B. im Rechenmodul des Rechnungslegungs-Frameworks). Diese Besonderheiten der ESMA-Templates sorgen bei korrekter Einrichtung für eine einfache Handhabung, wobei die Größenordnung des gesamten Transaktionsvolumens aufgrund der Möglichkeit, Fixkosten zu verteilen, einem soliden Datenmanagement förderlich ist. Originatoren, die eine Implementierung planen, sollten all diese Aspekte bei der Ersteinführung bzw. für den Fall, dass aufsichtsrechtliche Erkenntnisse eine rasche Korrektur der Offenlegung erfordern, im Auge behalten.

Die Beherrschbarkeit der Implementierung der Offenlegungsanforderungen ist zwar positiv und steht im Mittelpunkt der Zielsetzung der EU-Kommission bei der Erstellung der Templates, aber es birgt auch die Versuchung, das Thema zu unterschätzen – ein Risiko, das wir mit der vorliegenden Darstellung hoffentlich reduzieren konnten.

Zusammenfassung und Ausblick

Im Jahr 2020 hat die EU herausfordernde Vorschriften für die Offenlegung von Daten auf Einzelkreditenebene für öffentliche und private Verbriefungen geschaffen. Die meisten Originatoren planen, die Offenlegung mittels (semi-)manueller Lösungen in Kombination mit MS Excel umzusetzen. Das ist technisch möglich, birgt aber das Risiko einer geringen Offenlegungsqualität und aufsichtsrechtlicher Konsequenzen. Der Marktstandard geht in Richtung integrierter Datenmanagementlösungen.

Die offengelegten Daten zu privaten Transaktionen können von Datennutzern wie Anlegern, Ratingagenturen und Aufsichtsbehörden in ihren Modellen verwendet werden. Die Marktteilnehmer sollten bedenken, dass die Aufsichtsbehörden der Verringerung des Risikos von Finanzkrisen Vorrang vor dem Marktwachstum einräumen und Daten als einen wichtigen Aspekt ihres Aufsichtskonzepts betrachten.

Wir sehen in der Offenlegung eine Chance für die Branche. Erstens haben die Datennutzer positiv auf das größere Datenangebot reagiert, und für Originatoren kann ein Teil des Aufwands durch eine Erweiterung Ihres Business Management kapitalisiert werden. Zweitens bietet es der Branche die Möglichkeit, bei der Politik Vertrauen zu gewinnen. Dieses wird bei der ab 2021 anstehen-

den grundlegenden Überarbeitung des Verbriefungsrahmenwerk durch die EU-Kommission benötigt, was, wie der Markt hofft, zu angemesseneren (d.h. geringeren) Risikogewichtungen für EU-Transaktionen führen könnte. Manche sind der Ansicht, dass ein effektives Offenlegungsregime auf andere Anleihe-segmente ausgeweitet werden kann, um so gleiche Wettbewerbsbedingungen für Verbriefungen zu schaffen [vgl. Weller/Bechtold 2020, S. 47], oder hin zu einer Differenzierung der Anforderungen zwischen öffentlichen und privaten Transaktionen weiterentwickelt werden sollte [vgl. Hülbert 2020, S. 21].

¹ Derzeit gibt es nur ein solches Register für EZB-Vorlagen (European Datawarehouse, ein von der EZB gegründetes Unternehmen, das Daten über Verbriefungen speichert, die für geldpolitische Operationen mit der EZB verwendet werden), für ESMA-Vorlagen wurde bisher keines lizenziert.

² Fast die einzigen Quellen zu privaten Verbriefungen nach der Krise sind [EBA 2015, S. 11 ff.] und [EBA 2020, S. 13 ff.], die beide ausschließlich synthetische Verbriefungen behandeln.

³ Es laufen erste Brancheninitiativen zur Quantifizierung des ABCP-Segments, für das dringend Daten benötigt werden, die aber derzeit nicht verfügbar sind.

⁴ Der Wert errechnet sich aus der Anzahl der obligatorischen Felder für die ESMA-Vorlage Auto (siehe Abbildung 2) mal der Pool-Größe (in unserem Fall 30.000 Kredite) bei der Initiierung der Transaktion.

⁵ Die Kalibrierung des Mindestschwellenwerts befindet sich noch in der Konsultationsphase.

⁶ Anfang November 2020 waren 154 öffentliche Transaktionen und 226 private Transaktionen bei der ESMA als STS-konforme Verbriefungen registriert

Literatur

Association for Financial Markets in Europe / AFME [2020]: Securitisation Data Report Q3 2020; [AFME 2020]

Deku, Solomon Y / Kara, Alper [2017]: Securitization: Past, Present and Future. Springer; [Deku/Kara 2018]

Europäische Zentralbank [2020]: LEITLINIE (EU) 2015/510 DER EUROPÄISCHEN ZENTRALBANK vom 19. Dezember 2014 über die Umsetzung des geldpolitischen Handlungsrahmens des Eurosystems (Allgemeine Dokumentationsleitlinie) (EZB/2014/60), ANHANG XIII, [EZB 2020]

Europäische Kommission [2017]: VERORDNUNG (EU) 2017/2402 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 12. Dezember 2017; [EU 2017]

Europäische Kommission [2020]: DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2020/1224 DER KOMMISSION vom 16. Oktober 2019; [EU 2020]

Europäische Bankenaufsicht [2015]: The EBA Report On Synthetic Securitisation. EBA/Op/2015/26; [EBA 2015]

Europäische Bankenaufsicht [2020]: EBA Report On The STS Framework For Synthetic Securitisation. EBA/OP/2020/07; [EBA 2020]

Frehen, Risk / Goetzmann, William N. / Rouwenhorst, K. Geert [2014]: 8. Dutch Securitization for American Land Speculation in the Late Eighteenth Century, in: Eugene N. White, Kenneth Snowden und Price Fishback, Herausgeber: Housing and Mortgage Markets in Historical Perspective, University of Chicago Press, S. 29; [Frehen et al. 2014]

Frank, Wolfgang / Völk, Philipp [2018]: The New Securitization Framework, in Neisen, Martin / Röth, Stefan [2018]: Basel IV: The Next Generation of Risk Weighted Assets. Second Edition. Wiley Finance; [Frank/Völk 2018]

Hübert, Jan-Peter [2020]: Perspektiven für Verbriefungen und deren Bedeutung in der aktuellen Zeit. Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, Ausgabe 22/2020, S. 18-21; [Hübert 2020]

Klein, Philipp / Mössinger, Carina / Pfingsten, Andreas [2020]: Transparency as a Remedy for Agency Problems in Securitization? The Case of ECB's Loan-Level Reporting Initiative, Arbeitspapier eingereicht beim Journal of Financial Intermediation, 15. Januar 2020; [Pfingsten et al. 2020]

Standard & Poors [2020]: Default, Transition, and Recovery: 2019 Annual Global Structured Finance Default And Rating Transition Study; SnP[2020]

Weller, Michael / Bechtold, Hartmut [2020]: Eine kleine Welt, in der für die große geprübt wird? Die Bank, Ausgabe 08/2020, S. 44-47; [Weller/Bechtold 2020]

[Die Autoren bedanken sich bei Maximilian Eisheuer für seine wertvollen Beiträge.]



Autoren

Regierungsrat Dr. Michael Torben Menk
Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre,
Hochschule für den öffentlichen Dienst
in Bayern



Dr. Philipp Völk
Senior Manager,
PwC



Petr Surala, CFA, CAIA
Manager,
PwC

GRC und CSR/ESG als Management-Tool

Josef Scherer

Da GRC in der Praxis als „Spaß- und Impact-befreite Bündelung von Überwachungs- und Kontrollfunktionen“ („lines of defense“) häufig negativ besetzt ist, soll GRC durch neue Begriffe wie „DRM“ (Digital Risk Management) und „IRM“ (Integrated Risk Management) ersetzt werden [vgl. Lie-Bjelland 2020].

Sinnvoller wäre es, nicht stets neue, nur vereinzelt bekannte neue Begrifflichkeiten zu „erfinden“, sondern die neue Bedeutung von GRC, das sich allmählich weltweit auch in der Unternehmensorganisation etabliert hat, im Sinne einer Evolution / Weiterentwicklung zu propagieren. Genauso haben sich auch die Bedeutungen von Controlling, Internes Kontrollsystem (IKS), Risiko und Compliance-Management in den letzten Jahren geändert.

Weltweite Trends: Governance, Nachhaltigkeit und Cyber-Risikomanagement

Der Normenausschuss 175-00-01 AA der DIN erarbeitet derzeit die ISO 37000: 2021 Guidance for the Governance of Organizations. Auch im Bereich Nachhaltigkeit, Corporate Social Responsibility (CSR) und Environmental Social Governance (ESG) gibt es zahlreiche aktuelle Standards (beispielsweise Global Reporting Initiative) auf UN- und OECD-Ebene sowie auf nationaler Ebene [vgl. Scherer/Kollmann/Birker 2019]. Nachdem die „großen“ Unternehmen nachhaltigkeitsberichtspflichtig wurden und der Bericht auch verpflichtet, die Geschäftspartner auf Nachhaltigkeit zu prüfen, setzt sich auch im Mittelstand der kombinierte Nachhaltigkeits- und Geschäftsbericht durch.

Einhergehend mit einer exponentiellen Entwicklung der Digitalisierung sind auch die Themen Cyber-Risikomanagement und Informationssicherheit derzeit zwingende Ziele einer pflichtgemäßen Unternehmensführung.

Ineffektive, aber aufwendige GRC-Systeme, IT-Tools und Methoden

Häufig werden in der Praxis noch (IT-)Tools, Systeme und Methoden eingesetzt, die nur zusätzliche Bürokratie, Zeit- und Finanzaufwand bedeuten und keinerlei Wertbeitrag bringen (Beispiel: „Risikobuchhaltung“ mit Excel, Powerpoint und Word).

Oft werden unkritisch – von Beratern empfohlene – (IT-) Lösungen implementiert, die zwar geeignet sind, in Checklisten festgehaltene Mindestanforderungen für Audits, Testate, Zertifizierungen zu erfüllen. Kultur, Bewusstsein, Kompetenzen, Prozesse werden dadurch jedoch nicht verbessert („a fool with a tool is still a fool...“) [vgl. Lie-Bjelland 2020].

Fehlende messbare Wertbeiträge

Schließlich sind die meisten Manager, aber auch Berater, nicht in der Lage, überzeugend und motivierend zu erklären, welche nachweisbaren, messbaren Wertbeiträge GRC / ESG generiert. Jüngst wies ein großer Versicherer auf enorm steigende Haftungsrisiken für Unternehmen, nicht nur wegen einer Vielzahl von Produktrückrufen, hin.

Aufgrund der verhaltensökonomisch angelegten kognitiven Verzerrungen bei Managern führt dieses „Bewusstsein im Hinterkopf“

zwar zu Unbehagen, Angst vor Verantwortungsübernahme und „Lähmungserscheinungen vor anstehenden Entscheidungen“, nicht jedoch zur Implementierung einer enthaftenden rechtssicheren Organisation, die Management und Mitarbeiter für „unternehmerisches Verhalten den Rücken freihält“.

Der in den diversen Organisationen und Unternehmen, aber auch in einzelnen Abteilungen vorzufindende Reifegrad des Prozessmanagements ist höchst unterschiedlich. Ein gutes Prozessmanagement ist jedoch die Basis für Digitalisierung, Informationssicherheit, Nachhaltigkeit im Integrierten GRC-Managementsystem.

GRC und CSR/ESG als Management-Tool auf Führungsebene

GRC ist kein Ausschließlichkeits-Privileg für Stabsstellen oder Beauftragte. Vielmehr muss GRC mit CSR/ESG als Selbstverständlichkeit in das tägliche strategische und operative Wirken von Management, Führungskräften und Mitarbeitern Einzug halten.

Schritt 1: Fundierte Analysen inkl. „Wesentlichkeitsanalyse“

Der Manager (Vorstand, Geschäftsführer, Aufsichtsrat) hat über diverse (Risiko-)Analysen und eine „Wesentlichkeitsanalyse“ (nach GRI) die derzeitigen Megatrends, die wirtschaftliche und finanzielle Lage, die Resilienz und Zukunftsfähigkeit seiner Organisation zu beurteilen und vor allem angemessene Ziele und Strategien abzuleiten.

Die Zielerreichung kann mithilfe eines digitalisierten und integrierten GRC-Managementsystems erfolgen.

Schritt 2: Ableitung der Top-Ziele, Strategien und Treiber für Resilienz und Zukunftsfähigkeit über „Wesentlichkeitsanalyse“ und „Managementansatz“

Es stellt sich die Frage, auf welche Top-Themen sich ein Unternehmenslenker konzentrieren muss bzw. sollte [vgl. Scherer, 2020]. Bei der „Wesentlichkeitsanalyse“ liegt der Schwerpunkt auf ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Themen, die sowohl für die Organisation als auch für die Stakeholder von Interesse sind. Für die Sicherstellung der Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit kommt ein Managementansatz zur Anwendung. Dieser zeigt die Verantwortung und Regelungen, Ziele und Kennzahlen sowie Maßnahmen (Projekte und Initiativen) zur Zielerreichung. Bei den wesentlichen Themen sind die Mindestanforderungen gem. § 267a HGB abgedeckt. Ergänzend hierzu wird der Nachhaltigkeitsbericht auf Basis des Standards Global Reporting Initiative (GRI) erstellt [vgl. Scherer, 2021].

Die über eine Wesentlichkeitsanalyse entwickelten beispielhaft genannten Top-Ziele

- Nachhaltige Existenzsicherung und Unternehmenswertsteigerung,
- Kunden- und Stakeholder- Zufriedenheit,
- Compliance und rechtssichere Organisation,
- (Projektbezogenes) Risikomanagement,
- Strategische Personalentwicklung,
- Ressourcenschonung,
- Digitalisierung und Informationssicherheit.

Diese werden anschließend, neben den übrigen Abteilungszielen, auf Prozessziele und Mitarbeiterziele „heruntergebrochen“. Bereits beim Ermitteln und Beschließen sowie Entscheiden der Top-Themen liefert GRC mit Risiko- und Compliancemanagement wertvolle Informationen durch Aufzeigen rechtlicher Anforderungen, Grenzen sowie von Gefahren und Chancen. Für jedes der oben dargestellten strategischen Ziele gibt es eine passende „Managementsystem-Insel“, die für Erreichung der Ziele sorgt. Idealerweise werden diese als Integriertes (GRC-) Managementsystem zusammengeführt.

Wie wichtig Daten, Risiko- und Compliancemanagement-Methoden für gute unternehmerische Entscheidungen sind, betont auch der neue internationale ISO-Standard ISO DIS 37 000: 2020 für „Governance of organizations“ (7.8 Information and decisions).

Digitale bzw. teilautomatisierte Entscheidungsunterstützung mit GRC und den Regeln der Business Judgment Rule (91 Abs. 1 Satz 2 AktG) hält gerade in allen Branchen Einzug [vgl. Scherer, 2020].

Schritt 3: Regelung der Verantwortlichkeiten

Ebenso wie im Prozessmanagement empfiehlt sich auch im Rahmen des Managementansatzes für die jeweiligen Top-Ziele „via RACI“ die Festlegung von Ausführungsverantwortung (Responsible), Inhaltliche Verantwortung (Accountable), Zuziehung von Expertenwissen (Consulted) und Reportinglinien (Informed).

Schritt 4: Identifikation von Anforderungen bzgl. des jeweiligen Top-Zieles

Compliancemanagement kümmert sich um Identifikation, Bewertung und Maßnahmen zur Erfüllung diverser Anforderungen aus Gesetzen, Rechtsprechung, Techniklauseln, Verträgen, Standards, etc. bzgl. des jeweiligen Top-Zieles.

Schritt 5: Strategien entwickeln und planen

Ziele und die Wege (Strategien) zum Ziel sind mit Unsicherheit belastet: Risiko- und Chancenmanagement hilft mit modernen Methoden, wie beispielsweise Szenarioanalysen und Bandbreitensimulation, den richtigen Weg einzuschlagen.

Schritt 6: Ableitung von Projekten / Maßnahmen mit Steuerung und Überwachung

Die „lines of defense“ sorgen vor allem mit (projektbezogenem) Risikomanagement durch Steuern der Unsicherheiten (Gefahren / Chancen) für eine optimierte Zielerreichung in den beschlossenen Projekten / Initiativen.

Schritt 7: Stakeholder-Kommunikation / Nachhaltigkeits-Berichterstattung

Die Stakeholder werden u.a. über den Nachhaltigkeitsgeschäftsbericht informiert. Wenig bekannt ist bei Entscheidern und Autoren der Geschäftsberichte, dass Unwahrheiten u. U. sogar strafrechtlich sanktioniert werden. Dabei verlangt DRS 20 mittlerweile, dass diese Berichte keine nichtssagenden Floskeln, sondern relevante Fakten erhalten.

Fazit und Ausblick

Nachhaltige und wert(e)-orientierte Investments sind auf dem Finanzmarkt gefragt, denn je. Einige Investoren finanzieren nur noch Unternehmen, die angemessen nachweisen und umfassende Kriterien im sozialen und ökologischen Bereich erfüllen [vgl. PWC 2020]. Zugleich wird durch Digitalisierung, Nachhaltigkeit und GRC Transparenz und Struktur erzeugt.

Durch die digitale Optimierung von Abläufen und Methoden kann zugleich auch noch enorm ressourcenschonend gearbeitet werden [vgl. Scherer 2021, S.13].

Bleibt nur noch ein Problem: Wie schaffen wir es, die neue Bedeutung von GRC und CSR/ESG für Wertbeiträge und Zielerreichung in die Köpfe der Entscheider und sonstigen Mitarbeiter zu bringen? Bereits auf der kognitiven Ebene besteht die Herausforderung, dass Manager und Mitarbeiter es zulassen (Verhaltensökonomie), die neue Bedeutung von GRC und CSR/ESG zu verstehen und anwenden zu können. Selbst wenn jedoch das Verständnis für die Vorteile von GRC in den Köpfen ist, muss auf der emotionalen Ebene eine (idealerweise intrinsische) Motivation erzeugt werden, GRC und CSR/ESG auch leben zu wollen.

Literatur

- Lie-Bjelland, O. [2020]: Das fehlende P in GRC, <https://www.risknet.de/themen/risknews/das-fehlende-p-in-grc/>, Abruf am 14. Januar 2021.
- Scherer, J., Kollmann, P., Birker, A. K. [2019]: Integriertes Nachhaltigkeits-Managementsystem, [scherer-grc.net](https://www.scherer-grc.net)
- Scherer, J. [2020]: Resilienz und Zukunftsfähigkeit – GRC als „Klammer“ diverser Managementsysteme, <https://www.risknet.de/themen/risknews/grc-als-klammer-diverser-managementsysteme-inseln/>, Abruf am 14. Januar 2021.
- Scherer, J. / Fruth, K. / Grötsch, A. [2021] (Hrsg.): Digitalisierung, Nachhaltigkeit und „Unternehmensführung 4.0“, Deggendorf 2021.
- PWC [2020]: The growth opportunity of the century, Luxembourg 2020.



Autor

Prof. Dr. jur. Josef Scherer

Rechtsanwalt, vormals Richter am Landgericht a.D.
Internationales Institut für Governance,
Management, Risk- und Compliancemanagement
der Technischen Hochschule Deggendorf
sowie Mitglied des FIRM-Beirats

Verhaltensökonomische Nudges der Versicherungswirtschaft

Matthias Müller-Reichart

Unvorhersehbare Strukturbrüche (Corona-Pandemie) und fehlerhafte Prognosen bisher unbekannter Ereignisse (sog. „Schwarze Schwäne“) haben in der Betriebswirtschaftslehre folgerichtig zu einer Teilabkehr von linearen Prognosemodellen und zu einer Hinwendung zu verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungsmodellen geführt. Die Berücksichtigung der Verhaltensökonomik, dokumentiert in Auszeichnungen des Wirtschaftsnobelpreises (Richard Thaler erhielt im Jahre 2017 für seine verhaltensökonomischen Theorien den Wirtschaftsnobelpreis), gewinnt insbesondere durch die permanente Zunahme verhaltensbestimmender Elemente (insbesondere durch verschiedene etablierte Social Media Kanäle wie Instagram oder Facebook genauso wie neuere Plattformen wie Snapchat oder Tiktok) einen hohen Einfluss auf die betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie. So hat die Effizienz des Influencer-Marketings mittlerweile die Bedeutung klassischer Marketingkanäle drastisch relativiert, teilweise überkompensiert. Im Zentrum einer notwendigerweise interdisziplinären betriebswirtschaftlichen Entscheidungstheorie steht somit nicht mehr der rational geprägte „homo oeconomicus“, sondern der von subjektiven Verhaltensparametern beeinflusste „homo irrationalis“ [vgl. Kahneman 2014].

Auch für die Entscheidungen des Versicherungsnehmers (Entscheidungen über Risikoüberwälzung, passende Versicherungssparte, Versicherungsunternehmen, erwünschter Versicherungsvermittlung, konkretem Versicherungstarif etc.) müssen neben der Rationalität der Versicherungsentscheidung per se (Versicherungsprämie im Vergleich zum individuellen Erwartungsschaden) auch verhaltenswissenschaftliche Einflussparameter für die tatsächlich getroffene Risikoübertragung an ein Versicherungsunternehmen Berücksichtigung finden. In realistischen Versicherungsentscheidungssituationen wurden zahlreiche, ein Verhaltensrisiko begründende, Verzerrungen der wahrgenommenen Entscheidung ermittelt [vgl. Romeike/Müller-Reichart 2020, S. 415-435]:

- Überschätzung hoher Wahrscheinlichkeiten sowie der Häufigkeit bzw. Wahrscheinlichkeit seltener und erwünschter Ereignisse;
- Unterschätzung niedriger Wahrscheinlichkeiten sowie der Häufigkeit bzw. Wahrscheinlichkeit häufiger und unerwünschter Ereignisse;
- Reduktion von Risikoverteilungen auf wenige Punkte („Szenarien“);
- Bevorzugung (stark kontextabhängiger und ungenauer) verbaler Wahrscheinlichkeitsausdrücke gegenüber „numerischen“ Wahrscheinlichkeiten;
- getrennte Wahrnehmung der Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignissen und deren Ergebnissen;
- Verwendung ungeeigneter und unvollständiger Datenbasen zur Bildung von Wahrscheinlichkeitsurteilen.

Indem das individuelle Risikoverhalten als Aktionsrisiko Schadenverläufe kausal determiniert, muss die Beeinflussung der subjektiven Risikobereitschaft im Geschäftsmodell der Versicherungswirtschaft verankert sein. Schadenfreiheitsrabatte oder Formen der Beitragsrückgewähr sollen den „Versicherungsnehmer als evidenzbasierten homo irrationalis“ zu einem risikoaversen Verhalten motivieren. Durch die Berücksichtigung verhaltensökonomischer Aspekte hat diese Motivation den psychologischen Effekt des „Nudging“ erhalten. Dabei beschreibt der von Richard Thaler und Cass Sunstein in ihrer Schrift „Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness“ geprägte Begriff eine Methode der subtilen Beein-

flussung individuellen Verhaltens im Sinne positiver Ergebnisausprägungen. Mit Nudging manövriert man Entscheider subliminal in eine für das Unternehmen positive Entscheidungsrichtung.

Ein in zahlreichen Versicherungsländern bereits etabliertes Nudging-Beispiel stellen die Telematik-Tarife in der Kraftfahrzeugversicherung dar. Telematik-Tarife in der Kfz-Versicherung berechnen die risikogerechte Versicherungsprämie nicht allein anhand der klassischen Tarifierungsmerkmale wie Fahrzeugtyp, Regionalklasse oder Fahrleistung pro Jahr, sondern beziehen auch Informationen über das Fahrverhalten in die prognostische Prämienberechnung mit ein. Die klassischen Tarifierungsmerkmale einer Kfz-Versicherung konzentrieren sich auf den Umfang der Fahrzeugnutzung (Zulassungsbezirk, Kilometer-Jahresleistung, etc.) und werden auch „Pay as you drive“-Merkmale genannt, während die eher psychologisch motivierenden „Nudging-Merkmale“ (Fahrstil, Brems- und Beschleunigungsverhalten, etc.) als „Pay how you drive“-Merkmale bezeichnet werden. Insbesondere „Pay how you drive“-Merkmale werden hierbei als Indikatoren für die Unfallgefahr angesehen [vgl. Wagner o.J.]. In einer für die Wirkung des beabsichtigten Nudgings bemerkenswerten Studie empfinden es 58% der deutschen Bevölkerung als gerecht, wenn vorsichtig fahrende Autofahrer auch weniger Prämie bezahlen [vgl. Müller-Peters 2017, S. 29].

Einsatz und Anwendung der Telematik als Nudge in der Kfz-Versicherung

Daten zum Fahrverhalten des Versicherungsnehmers werden in Telematik-Tarifen über verschiedene Sensoren oder Chips gemessen und ausgewertet. Diese können fest im Fahrzeug verbaut sein oder über ein Steckmodul beziehungsweise eine Smartphone-App verbunden werden. Die aufgezeichneten Daten werden nach jeder Fahrt oder nach einem Zeitraum gesamthaft zu einem individuellen Score zusammengefasst, der wiederum die Basis für die Errechnung der individuellen Versicherungsprämie bildet. So können individuell beobachtbare Verhaltensparameter wie Beschleunigung, Bremsmanöver oder Kurvenverhalten durch spezielle Algorithmen (z.B. über Gyroskope oder Gierratensensoren) beurteilt werden. Weitere Faktoren der Gefahrenbeurteilung sind beispielsweise besonders unfallgefährdete Strecken oder das Fahren an bestimmten Wochen-



tagen bzw. zu bestimmten Uhrzeiten. Exemplarisch wirken das Fahren zu Stoßzeiten in der Innenstadt oder häufiges nächtliches Fahren negativ auf die Beurteilung des Fahrverhaltens.

Die bereits genannte Studie zeigt auch die Grenzen des Nudging auf. So wurden nicht alle der neueren Tarifierungsmerkmale von der deutschen Bevölkerung als gerecht empfunden. Immerhin beurteilen 72% der Deutschen eine Berücksichtigung von häufig genutzten Wochentagen als eher ungerecht und 68% bewerten die Anrechnung häufiger Nachtfahrten als negativ. Andererseits wird die Berücksichtigung von Überschreitungen der Höchstgeschwindigkeit von 63% und häufig zu schnellem Fahren von 50% als eher gerecht empfunden [vgl. Müller-Peters 2017, S. 32].

Die aktuellen Bonuslösungen am Markt bieten für alle Kunden in Telematik-Tarifen einen Mehrwert, sanktionieren jedoch nicht ein risikofreudiges Verhalten. Schadenträchtiges Verhalten wird aktuell lediglich mit einer Nichtgewährung von Boni geahndet, womit Telematik-Tarife durch den fehlenden Ausgleich von guten und schlechten Risiken tendenziell das versicherungstechnische Ergebnis der Kfz-Versicherer belasten können. Solange gute Risiken bonifiziert, schlechte Risiken aber nicht sanktioniert werden können, wird die durchschnittliche Schadenquote belastet, indem einseitig eine Prämiensparnis über günstigere Folgeprämien oder Prämienrückerstattungen an die vorsichtig fahrenden Versicherungsnehmer weitergegeben wird. Dabei bevorzugen die Versicherungsnehmer ganz im Sinne der Nudging-Theorie die Prämienrückerstattung am Ende der Versicherungsperiode, gefolgt von einem Beitragsrabatt im Folgejahr, da sie den monetären Vorteil aus dem Telematik-Tarif unmittelbar wahrnehmen wollen (man spricht in der Psychologie vom Phänomen des „forward discounting“) [vgl. Müller-Peters 2017, S. 37].

In Italien haben Telematik-Tarife einen kompletten Kfz-Versicherungsmarkt verändert. Angefangen als Idee, um gestohlene PKWs wiederzufinden, wurde jedes italienische Versicherungsunternehmen verpflichtet, einen Telematik-Tarif im Angebot zu haben. Durch eine klare Bonus-Malus-Struktur dieser Tarife wurden Nudges für den Gesamtmarkt angeboten und konnten sich somit flächendeckend durchsetzen. Heute nutzen in Italien besonders Fahranfänger und Fahrer in ländlicheren Gebieten diese Tarife, um von den güns-

tigeren Prämien zu profitieren. Zusätzlich konnten die Versicherungsgesellschaften durch die neu verbaute Technik effektiver Versicherungsbetrugstatbestände aufdecken und somit ihr technisches Ergebnis zusätzlich verbessern [Vgl. Insurance Europe 2019].

Auch in Großbritannien hat die Zahl der Telematik-Kunden längst die Millionengrenze überschritten. Analog zu Italien konnte die Verkehrssicherheit durch ein flächendeckendes Telematik-Angebot erhöht werden. Nach einer Studie des britischen Versicherungsmarktes haben Fahranfänger durch die Einführung der Telematik-Tarife in den ersten sechs Monaten dreimal weniger Autounfälle, nur einer von fünfzehn Fahranfängern ist in einen Autounfall involviert. Mit zunehmendem Interesse an Telematik-Tarifen konnten in Großbritannien durch verringerte Schadenhäufigkeiten die Prämien um mehr als 50% reduziert werden [o.V. 2018].

Verhaltensökonomische Betrachtung von Telematik-Tarifen

Durch die kausale Abhängigkeit der Schadeneintrittswahrscheinlichkeit in Kfz vom Fahrverhalten des Versicherungsnehmers sollen Telematik-Tarife in erster Linie ökonomische Nudges (Rabatte, Rückerstattungen) zur Beeinflussung der Risikobereitschaft bemühen. Kontrollierende, dem Versicherungsnehmer aber bekannte (sonst könnte der Nudging-Effekt nicht wirken) Instanzen, wie verbaute Sensoren oder Smartphone-Apps, reduzieren die Unfallwahrscheinlichkeit, weil sie zu einem vorsichtigeren Fahrverhalten anregen. Ein ähnliches Prinzip findet sich bereits beim Erlangen des Führerscheins in Form des begleitenden Fahrens. Das begleitende Fahren ab 17 soll ebenfalls dafür sorgen, dass Fahranfänger durch die kontrollierende Instanz auf dem Beifahrersitz, meist Eltern oder enge Verwandte, vorsichtiger und vorausschauender fahren.

Durch die individuelle Tarifierung (der ökonomische Nudge) ergibt sich eine Win-Win-Situation für den Versicherungsnehmer und die Versicherungsgesellschaft, da der Versicherungsnehmer weniger Prämie bezahlt und das Versicherungsunternehmen durch die verminderte Schadenhäufigkeit niedrigere Schadenaufwendungen hat. Zusätzlich wird die Schadenbearbeitung erleichtert, da bestimmte Daten über einen möglichen Unfall über die Telemetrie bereits vorhanden sind, beispielsweise der Unfallort und die Unfalluhrzeit. Dies sorgt für eine schnellere und effizientere Schadenbearbeitung und reduziert die Schadenverwaltungskosten.



Nur wenn das durch den Telematik-Tarif provozierte Nudging mit Bonus-Malus-Strukturen auf dem Gesamtmarkt greift, können sich die beschriebenen Win-Win-Situationen ergeben. In praxi zeigt der deutsche Kfz-Versicherungsmarkt aktuell noch ein gegenläufiges Bild.

Aufgrund der nicht flächendeckenden, niedrigen Marktdurchdringung der Telematik-Tarife in Deutschland, kämpft der nationale Kfz-Versicherungsmarkt seit Jahren mit dem Problem der Antiselektion, indem ausschließlich gute Risiken von den Boni der Telematik-Tarife profitieren, während schlechte Risiken in den nicht von Telematik-Parametern betroffenen Altbeständen verbleiben. Angesichts eines hochkompetitiven Marktes werden die Prämien in diesen Altbeständen nicht oder nur marginal erhöht, womit im Kfz-Markt versicherungstechnisch das Problem einer ruinösen „cut-throat-competition“ entsteht. Die weitere Marktdurchdringung von Telematik-Tarifen könnte daher – aufgrund der beschriebenen Antiselektion – vor allem für Versicherungsunternehmen mit rein klassischen Kfz-Tarifen im Produktportfolio zu einem Problem werden.

Der naheliegende Grund, um sich aus Sicht des Versicherungsnehmers für einen Telematik-Tarif zu entscheiden, ist der ökonomische Nudge der Prämienersparnis. So interessieren sich bereits die Hälfte der Versicherungsnehmer der KFZ-Versicherung ab einer Beitragsersparnis von 20% bzw. einer Ersparnis von 100 € für einen Telematik-Tarif [Gaedeke/Lichter 2020]. Eine Studie von Deloitte kommt hingegen zu dem Schluss, dass die Erwartungen der Preisreduktion moderater seien. So wäre ein Telematik-Tarif mit 10% Rabatt und ohne Servicedienstleistungen gleichzusetzen mit einem Telematik-Tarif mit 4% Rabatt und verschiedenen Servicedienstleistungen [vgl. Deloitte 2016]. Ein Telematik-Tarif kann für Versicherungsnehmer demnach, zusätzlich zur Prämienersparnis, in weiterer Hinsicht attraktiv sein, wenn er zusätzliche Nudges bietet. Durch die Integration von Service- oder Assistance-Dienstleistungen (z.B. ein automatischer Notruf im Falle eines Unfalls) steigt die Attraktivität der Angebote für die Versicherungsnehmer. Das Assistance-Barometer 2020 der Europ Assistance Services GmbH zeigt die Bedeutung derartiger Serviceleistungen in der Wahrnehmung der Versicherungsnehmer. In dieser repräsentativen Befragung fordern 85% aller Befragungsteilnehmer eine

Mobilitätsgarantie bei Panne oder Unfall des eigenen Fahrzeugs, 77% erwarten die Bereitstellung eines Ersatzfahrzeugs und 86% fordern die komplette organisatorische Schadenabwicklung und -koordination bei Kfz-Unfällen [vgl. Europ Assistance Services GmbH 2020]. Als weitere Serviceleistungen wären beispielsweise Informationen zu freien Parkplätzen, eine mögliche Diebstahlverfolgung, geringfügige Gutscheine, welche vorsichtiges Fahren direkt belohnen, oder Feedback über das Fahrverhalten der Kinder, denkbar.

Das Nudging-Ziel der Telematik-Tarife muss die Veränderung des Fahrverhaltens der Autofahrer im Straßenverkehr sein. Durch die regelmäßige Beurteilung des Fahrverhaltens, möglicherweise mit einem direkten Feedback oder sogar Lob auf dem Smartphone, werden die Versicherungsnehmer psychologisch motiviert, vorsichtiger zu fahren. Ein nur befriedigendes Score-Ergebnis regt für die die nächste Autofahrt an, vorsichtiger zu sein. Der Versicherungsnehmer muss „psychologisch bei seiner Autofahrerlehre gepackt werden“, um sein Fahrverhalten nachhaltig zu beeinflussen [vgl. Müller-Peters 2017, S. 43]. Die Versicherungsnehmer sollten also durch Telematik-Tarife einen doppelten Anreiz erhalten, vorsichtig zu fahren: eine intrinsische Motivation, das persönliche Score-Ergebnis zu verbessern, und eine extrinsische Motivation durch die Prämienrückerstattung.

In gleicher Weise könnten auch Wettbewerbe mit dem gesamten Versicherungskollektiv oder mit Freunden und Familien über den besten wöchentlichen oder monatlichen Score, die Motivation zum vorsichtigen Fahren weiter erhöhen. Ein ähnliches Konzept wurde bereits bei den Herstellern von Fitnessarmbändern und Smart-Watches umgesetzt. Gemeinsame Schritt-Wettbewerbe in einem großen Mitglieder-Netzwerk oder mit Freunden und Familien motivieren noch einen Spaziergang oder einen Lauf zu absolvieren, um mehr Schritte für eine bessere Positionierung im Wettbewerb zurückzulegen. Der italienische Generali Konzern hat mit seinem Vitality-Programm bereits ein solches Konzept in der Personenversicherung in Deutschland umgesetzt. Dabei werden unter anderem Gutscheine verschiedener Online-Shops von bis zu 10 € für das Erreichen wöchentlicher Fitnessziele an die Versicherungsnehmer ausgegeben.

Fazit und Ausblick: Zukunftspotenzial von Telematik-Tarifen als Nudge der Versicherungswirtschaft

Gesellschaftlich-intergenerative Kulturveränderungen revolutionieren seit Beginn des 21. Jahrhunderts die Aspekte der Datenhoheit und Datenintegrität sowie des aktiven und passiven Datenmanagements. Nie waren junge Generationen einer Datenweitergabe und Datennutzung offener gegenüber eingestellt, als dies mit dem Social-Media-Hype denkbar wurde. Insofern zeigt sich für eine Erhöhung der Marktdurchdringung von Telematik-Tarifen in Deutschland ein besonderes Vertriebspotenzial in jungen, digital aufgestellten Kunden, die mehr als „nur“ Versicherungsschutz im Sinne materieller Schadenleistungen erwarten. Dabei bieten Telematik-Tarife die perfekte Basis, um als Versicherungsunternehmen ein digitaler Begleiter, ein Kümmerer, ein Problemlöser zu werden. Erste lifetime-partnership Ansätze von Versicherungsunternehmen (z.B. Vitality/Domocity/Mobility-Programme der Generali Versicherungsgruppe) weisen den Weg in die Zukunft eines veränderten Geschäftsmodells der Versicherungswirtschaft weg vom ex-post Schadenzahler hin zum umfassenden, problemlösenden und prophylaktischen ex-ante Schadenverhinderer. Telematik-Tarife müssen über ihren „pay how you drive“-Ansatz den Nudging-Mehrwert in der à priori Verhinderung potenzieller Schäden vermitteln. Zumal der monetäre Nudge (Prämienersparnis) offensichtlich nicht ausreichend für eine Telematik-Motivation ist, müssen immaterielle, gesellschaftlich geachtete Nudges („Bundesverdienstkreuz für unfallfreies Fahren“) den wahrnehmbaren Mehrwert verkörpern. Auch das Alltagsleben erleichternde Serviceelemente können motivierende Mehrwerte darstellen. Automatische Notrufe im Falle eines Unfalls sind bereits etabliert, weitere Services könnten direkte Belohnungen nach einer risikoarmen Fahrt in Form von Tankrabatten, kostenlosen Kaffees an der Tankstelle oder ein VIP-Status in Restaurants und Geschäften im per PKW bereisten Ort sein. Dergestalt könnten Telematik-Tarife der Versicherungswirtschaft analog zu den etablierten Plattformanbietern Amazon, Google, Facebook und Co. den Aufbau eines digitalen Ökosystems ermöglichen.

Neben den bereits bekannten „pay how you drive“-Merkmale der Telemetrie erlauben Telematik-Tarife auch den Einsatz einer „pay when you drive“-Philosophie. Kfz-Versicherungsverträge versichern das mit dem Kraftfahrzeug verbundene Risiko 24 Stunden am Tag – bei einer durchschnittlichen, täglichen Kfz-Nutzung von weniger als einer Stunde. Für die Zukunft wäre es vorstellbar, dass die Standzeiten der Kraftfahrzeuge durch den Algorithmus berücksichtigt werden. Ein ruhendes Auto ist ein geringeres Risiko als ein fahrendes und könnte so die Versicherungsprämie reduzieren. Somit würden die bekannten Parameter „pay how you drive“ und „pay as you drive“ um ein „pay when you drive“-Konzept erweitert werden. Ein durch Telematik ermöglichter Nudge könnte für Versicherungsnehmer und Versicherungsunternehmen in der durch den temporären Kraftfahrzeug-Verzicht ermöglichten Prämien- wie Schadenfreiheit liegen.

Die Umsetzung von Telematik-Tarifen bietet in Deutschland und europaweit das Potenzial, den Straßenverkehr für alle Verkehrsteilnehmer risikoärmer, sicherer und umweltfreundlicher zu gestalten. Durch vorausschauendes Fahren oder den motivierten Fahrzeugverzicht können Verkehrsunfälle verhindert und die Umweltbelastung reduziert werden. Im Sinne einer Plattformökonomie sollte die Versicherungswirtschaft Telematik als Chance betrachten, ihren Versicherungsnehmern ein Ökosystem anbieten zu können und mit zahlreichen Serviceleistungen und Mehrwerten Nudges für eine risikoarme und somit schadenreduzierte Mobilität zu offerieren. Teilhabe am Ökosystem kann als Nudging der Kraftfahrtversicherung Telematik-Tarife selbst in Deutschland zum Erfolgsmodell werden lassen.

Literatur

- Deloitte [2016]: Evolution der deutschen KFZ-Versicherung: Direkt am Kunden mit Telematik.
- Europ Assistance Services GmbH [2020]: Assistance-Barometer 2020.
- Insurance Europe [2019]: European Motor Insurance Markets, S. 22f., Internet: (<https://www.insuranceeurope.eu/sites/default/files/attachments/European%20Motor%20Insurance%20Markets%202019.pdf>)
- Kahneman, D. [2014]: Schnelles Denken, langsames Denken, 3. Auflage, München 2014.
- Romeike F./Müller-Reichart M. [2020]: Risikomanagement in Versicherungsunternehmen – Grundlagen, Methoden, Checklisten und Implementierung, 3., aktualisierte und überarbeitete Auflage, Wiley Verlag, Weinheim 2020.
- o.V. [2018]: BIBA Research Reveals Telematics Based Policies Almost Reaches One Million mark, Internet: <https://www.biba.org.uk/press-releases/biba-research-reveals-telematics-almost-reach-one-million-mark/>
- Gaedeke, O./Lichter, M. [2020]: Telematik-KFZ-Versicherungsangebote im Jahresendgeschäft 2019, Sirius Campus 2020.
- Müller-Peters, H. [2017]: Die Wahrnehmung und Bewertung von telematikbasierten Versicherungstarifen, in: Geschäft oder Gewissen? Vom Auszug der Versicherung aus der Solidargemeinschaft, S. 43.
- Wagner, F. [o.J.]: Telematik: Der digitale Schritt in der individuellen Risikobewertung der Kfz-Versicherung, Goslar Diskurs, Internet: <https://www.goslar-institut.de/veranstaltung/telematik-der-digitale-schritt-in-der-individuellen-risikobewertung-der-kfz-versicherung-2/>.



Autor

Prof. Dr. Matthias Müller-Reichart
Lehrstuhl für Risikomanagement
der Wiesbaden Business School
Hochschule RheinMain

Auswirkungen von IFRS 9 auf das Earnings und Capital Management europäischer Banken

Arndt-Gerrit Kund | Florian Neitzert

Banken betreiben mithilfe der Kreditrisikoversorge Earnings Management um ihren Gewinn zu beeinflussen. In Abhängigkeit dessen wird auch das sogenannte Capital Management angewandt, welches die gezielte Steuerung der regulatorischen Eigenkapitalkennzahlen meint. Um Eingriffe der Aufsichtsbehörden oder Risikoauflagen an den Kapitalmärkten zu vermeiden, haben Banken ein starkes intrinsisches Interesse die Anforderungen der Regulierung vollumfänglich zu erfüllen. Nicht zuletzt mit den gestiegenen Eigenkapitalanforderungen durch Basel III haben sich die Anreize für Earnings und Capital Management weiter erhöht. Gleichzeitig hat die Einführung des Expected Credit Loss-Wertminderungsmodells mit IFRS 9 die Gestaltungsspielräume für Earnings und Capital Management substanziell reduziert. Vor diesem Spannungsfeld untersuchen wir, wie sich IFRS 9 auf ebenjene bilanzpolitischen Aktivitäten von europäischen Banken auswirkt. Unsere empirische Untersuchung zeigt, dass Banken zwar weiterhin Earnings Management nutzen, jedoch mit deutlich reduzierter Intensität [vgl. Kund und Neitzert 2020]. Infolgedessen wurden die Gestaltungsmöglichkeiten um Capital Management zu betreiben nachhaltig trübküht.

Earnings Management in Banken

Wie auch realwirtschaftliche Unternehmen betreiben Banken Bilanzpolitik. Die prominenteste Ausprägung dessen ist das Earnings Management, welches die systematische Nutzung bilanzieller Gestaltungsspielräume zur Erreichung finanzieller und bilanzpolitischer Ziele bezeichnet [vgl. Healy und Wahlen 1999]. Eine wesentliche Stellschraube zur Erreichung ebensolcher Ziele stellt die Kreditrisikoversorge dar, die naturgemäß eine der größten Aufwendungen einer Bank ist. Um der Heterogenität unterschiedlicher Kreditportfolios adäquat Rechnung zu tragen verfügen Banken über diskretionäre Gestaltungsmöglichkeiten in der Quantifizierung der Kreditrisikoversorge. Genau diese Freiheitsgrade machen die Kreditrisikoversorge zu einem prädestinierten Instrument für Earnings und Capital Management [vgl. Beatty und Liao 2014].

Wertminderungsmodell nach IFRS 9

Die Subprime Krise von 2007 legte schonungslos die Defizite des damaligen Incurred Credit Loss Modells gemäß IAS 39 offen [vgl. Bischof et al. im Druck]: Die unvollständige sowie zeitlich verzögerte Erfassung der Kreditrisikoversorge („too little, too late“), kristallisierte sich als dessen Achillesverse heraus. Zudem war dem Wertminderungsprozess aufgrund nicht-exklusiver und nicht-bindender Trigger Events eine gewisse Subjektivität inhärent [vgl. Dahl 2013]. All diese Defizite sollen mit der Einführung des objektiveren und zukunftsorientierten IFRS 9 Expected Credit Loss Modells angegangen werden. Anhand einer einheitlichen Formel haben nun alle Banken die Risikoversorge für einzelne Kredite standardisiert zu quantifizieren. Dabei entscheidend ist die klare Zuordnung der Kredite in die drei Stufen des Expected Credit Loss Modells. Die resilientesten Kredite sind demnach der Stufe 1 zuzuordnen. Hier sind lediglich die erwarteten Kreditverluste der nächsten 12 Monate abzubilden, wohingegen in höheren Stufen (d.h. 2 und 3) die Kreditrisikoversorge sogar über den gesamten Kreditlebenszyklus hinweg zu bilden ist [vgl. Novotny-Farkas 2016].

Forschungsfrage

Die Einführung von IFRS 9 konstituiert somit ein klassisches Dilemma für Banken: Zum einen fordert die fortlaufende Nachjustierung des

bankaufsichtlichen Regelwerks zunehmend sowohl quantitativ, als auch qualitativ mehr Eigenkapital von Banken. Zum anderen wurde die Möglichkeit diesen Anforderungen mittels Earnings und Capital Management nachzukommen durch das restriktivere Expected Credit Loss Modell eingeschränkt. Anknüpfend an dieses Spannungsfeld untersuchen wir die Auswirkungen von IFRS 9 auf das Earnings und Capital Management europäischer Banken. Im Detail gehen wir der Frage nach, ob die theoretische Einschränkung von diskretionären Gestaltungsmöglichkeiten de facto stattgefunden hat und welche bilanzpolitischen Implikationen damit einhergehen.

Untersuchungsansatz

Ausgangspunkt der empirischen Analyse stellen die EBA-Stresstestdaten dar. Konkret umfasst der Paneldatensatz 43 Banken aus 15 europäischen Ländern für den Zeitraum 2014 – 2020. Das EBA-Stresstestsetting erscheint für die Untersuchung der beschriebenen Fragestellung aus mehreren Gründen prädestiniert: Erstens besitzen alle teilnehmenden Banken eine homogene Anreizstruktur, da sie von den Aufsichtsbehörden als möglichst resilient wahrgenommen werden wollen. Die Motivation Earnings und Capital Management zu betreiben ist somit maximal [vgl. Curcio et al. 2017]. Zweitens beinhaltet der Datensatz sowohl IAS 39 als auch IFRS 9 Daten, wodurch eine differenzierte Gegenüberstellung der Rechnungslegungsstandards möglich ist. Diese ist ferner frei von möglichen Verzerrungen, welche aus der Corona-Pandemie resultieren könnten. Drittens werden sowohl ein Basis-, als auch ein adverses makroökonomisches Szenario durchexerziert. Während ersteres die aktuelle wirtschaftliche Entwicklung fortschreibt, simuliert letzteres einen deutlichen konjunkturellen Abschwung.

Ergebnisse

EU-Banken betreiben weniger Earnings Management unter IFRS 9

In Übereinstimmung mit der Forschungsfrage können wir anhand wissenschaftlich fundierter Modelle zeigen, dass europäische Banken auch unter IFRS 9 auf Earnings Management als bilanzpolitisches Instrument zurückgreifen. Dabei lässt sich festhalten, dass das Expected Credit Loss Modell sowohl im Basis-, als auch im adversen Szenario des Stresstests die Kreditrisikoversorge substan-

ziell erhöht. Grund dafür ist nicht nur der Rückgang von diskretionären Gestaltungsmöglichkeiten, sondern auch das ausgeprägte front loading der zu erwartenden Verluste.

Unsere Ergebnisse zeigen ferner, dass subjektive Kriterien unter dem neuen IFRS 9 Modell an Bedeutung für die zu treffende Risikoversorgung verlieren. An deren Stelle treten makroökonomische Faktoren, die ihren Eingang in die zu schätzenden Parameter des Expected Credit Loss Modelles finden. Vor allem die Entwicklung der zu erwartenden Arbeitslosigkeit nimmt durch die zu schätzende Ausfallwahrscheinlichkeit signifikanten Einfluss auf die Höhe der Kreditrisikoversorgung. Subjektive Annahmen werden durch diese zunehmende Parametrisierung substituiert, und reduzieren somit diskretionäre Gestaltungsmöglichkeiten für Earnings Management.

Evidenz für Capital Management

In Anbetracht der Existenz von Earnings Management analysieren wir im darauffolgenden Schritt, ob auch Capital Management betrieben wird. Gestützt auf unsere empirische Analyse zeigt sich ein gemischtes Bild. Demnach wird der Aufwand der Wertberichtigung vor allem dahin gehend genutzt den bilanziellen Gewinn so zu steuern, dass die Erfüllung der going-concern Kapitalkennzahlen stets gewährleistet ist. Insbesondere die Tier 1 Kapitalquote ist hier hervorzuheben. Mit Blick auf die Anreize der Banken vor den Aufsichtsbehörden resilient zu wirken, scheint dieses Ergebnis folgerichtig. Risikoinensitive Kennzahlen, wie beispielsweise die Leverage Ratio, werden unseren Ergebnissen nach jedoch nicht proaktiv durch Capital Management tangiert. Diese Beobachtungen gelten sowohl im Basis-, als auch im adversen Szenario.

Fazit

Unsere Ergebnisse haben wertvolle Implikationen für Aufsichtsbehörden und Standardsetter: Wir tragen zur Evaluation von IFRS 9 dahingehend bei, dass wir dem Expected Credit Loss Wertminderungsmodell eine höhere Objektivität als seinem Vorgänger bescheinigen. Wenngleich es nicht das primäre Ziel von IFRS 9 ist diskretionäre Gestaltungsmöglichkeiten zu reduzieren, kann dies jedoch zu den nicht intendierten Konsequenzen hinzugezählt werden.

Ferner zeigen wir, dass IFRS 9 die Gestaltungsspielräume der Banken für Earnings und Capital Management spürbar reduziert hat. Obwohl die Implementierung des finalen Basel III Regelwerks aufgrund der Corona-Pandemie um ein Jahr hinausgeschoben wurde, wird IFRS 9 in der Praxis die Erfüllung der regulatorischen Eigenkapitalanforderungen zusätzlich erschweren.

Vor dem Hintergrund dieser Externalitäten wird sich zeigen müssen, ob auch die USA ein zukunftsorientiertes Wertberichtigungsmodell einführen werden, welches den Kreditlebenszyklus auch bilanziell holistisch darstellt. Mit dem Current Expected Credit Loss Ansatz ist ein in diese Richtung gehender Vorschlag bereits in einem fortgeschrittenen Stadium, obgleich die Corona-Pandemie dessen Implementierung auf wackelige Beine stellt.

Literatur

- Beatty, A./Liao S. [2014]: *Financial accounting in the banking industry: A review of the empirical literature*, in: *Journal of Accounting and Economics* 58(2-3)/2014, S. 339-383.
- Bischof, J./Laux, C./Leuz C. [im Druck] *Accounting for Financial Stability: Bank Disclosure and Loss Recognition in the Financial Crisis*, in: *Journal of Financial Economics*.
- Curcio, D./De Simone, A./Gallo, A. [2017]: *Financial crisis and international supervision: New evidence on the discretionary use of loan loss provisions at Euro Area commercial banks*, in: *The British Accounting Review* 49(2)/2017, S. 181-193.
- Dahl, D. [2013]: *Bank audit practices and loan loss provisioning*, in: *Journal of Banking & Finance* 37(9)/2013, S. 3577-3584.
- Healy, P. M./Wahlen, J. M. [1999]: *A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting*, in: *Accounting Horizons* 13(4)/1999, S. 365-383.
- Kund, A.-G./Neitzert, F. [2020]: *Only blunt Tools left? How IFRS 9 affects the Earnings and Capital Management of European Banks*, in: SSRN https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3700545
- Novotny-Farkas, Z. [2016]: *The Interaction of the IFRS 9 Expected Loss Approach with Supervisory Rules and Implications for Financial Stability*, in: *Accounting in Europe* 13(2)/2016, S. 197-227.



Autoren

Arndt-Gerrit Kund, M.Sc

Wissenschaftlicher Mitarbeiter,
Seminar für ABWL und Bankbetriebslehre,
Universität zu Köln,
Köln



Florian Neitzert, M.Sc

Wissenschaftlicher Mitarbeiter,
Seminar für ABWL und Bankbetriebslehre,
Universität zu Köln,
Köln

Renditeabschätzung für Performance-Szenarien im Rahmen der PRIIPs-Verordnung

Lutz Johanning | Arndt Völkle

Gemäß der Verordnung für verpackte Anlageprodukte für Kleinanleger und Versicherungsanlageprodukte (PRIIPs) müssen Emittenten verpackter Anlageprodukte diesen ein Basisinformationsblatt (Key Information Document, KID) zur Verfügung stellen, bevor sie in ein solches Produkt investieren. Das Ziel dieser Verordnung besteht darin, die Anleger angemessen über das Produkt, die Risiken, das Renditepotenzial, die Kosten und die Produktliquidität zu informieren. Unbestritten ist das Ziel der PRIIPs-Verordnung von Vorteil, die wesentlichen Informationen in einem kurzen Dokument zusammen zu fassen, so dass Anleger die Produkte besser verstehen und miteinander vergleichen können. Allerdings erweist sich die Umsetzung der PRIIPs-Verordnung als problematisch, besonders im Hinblick auf die Methode zur Berechnung der erwarteten Rendite.

Die potenziellen Renditen von PRIIP sollen mithilfe von Performance-Szenarien dokumentiert werden. Daher müssen die zukünftigen Renditen in einer historischen Simulation für die Produktlaufzeit oder den Anlagehorizont in drei verschiedenen Szenarien [unvorteilhafte Entwicklung (10%-Perzentil der Simulationsverteilung), moderate Entwicklung (50%-Perzentil) und vorteilhafte Entwicklung (90%-Perzentil)] berechnet werden. Die historische Simulation beruht auf einem fünfjährigen historischen Betrachtungszeitraum des PRIIP oder der ihm zugrunde liegenden Vermögenswerte. Wenn die fünfjährige historische Rendite extrem ausfällt (entweder sehr hoch/positiv oder sehr niedrig/negativ), sind die Ergebnisse des Szenarios unrealistisch, beispielsweise kann selbst das Ergebnis beim Performance-Szenario mit unvorteilhafter Entwicklung stark positiv ausfallen. Unter anderem diese unrealistischen Szenarioergebnisse veranlassten die Regulierungsbehörde dazu, die Level-2-Verordnung für PRIIPs zu überarbeiten (nähere Informationen zum aktuellen Stand der Überarbeitung finden Sie am Ende dieses Kapitels).

Nachfolgend empfehlen wir einen alternativen Beta-Rendite-Ansatz für Aktien, der 1.) einfach, aber theoretisch wohlbegründet ist, 2.) unrealistische Ergebnisse von Performance-Szenarien vermeidet, 3.) zwischen verschiedenen Basiswerten unterscheiden kann und 4.) nur geringe Änderungen der technischen Regulierungsstandards

(Regulatory Technical Standards, RTS) zur Folge hat. Für andere Vermögenswerte wie Anleihen schlagen wir vor, die Forward-Renditen als erwartete Renditen zu verwenden.

Beta-Rendite-Abschätzung für Aktien/Aktienindizes

Wir schlagen folgenden Ansatz vor: Die langfristige Aktienkursrendite (ohne Dividenden) wird mit 6,2 % p.a. angenommen, was auf der logarithmierten Rendite des Kursindex MSCI World im Zeitraum vom 31. Dezember 1969 bis 29. März 2019 basiert. Jede Aktien-/Indekskursrendite wird über den Fünfjahres-Beta-Faktor der Aktie bzw. des Index im Vergleich zum MSCI World berechnet:

$$\text{Beta-Rendite}_{\text{Aktie}} = 6,2 \% \cdot \text{Beta}_{\text{MSCI}},$$

wobei gilt: $\text{Beta}_{\text{MSCI}} = \rho_{\text{MSCI}} \sigma_{\text{Aktie}} / \sigma_{\text{MSCI}}$, ρ_{MSCI} = Korrelation MSCI zu Aktie, σ_{Aktie} = Volatilität der Aktie, σ_{MSCI} = Volatilität des MSCI. Alle Parameter werden für einen fünfjährigen historischen Betrachtungszeitraum geschätzt.

Beispiel: Für den 2. Januar 2019 erhalten wir für den Kursindex Euro Stoxx 50 eine Beta-Rendite von 7 % p.a. Dies ergibt sich aus: $6,2 \% \cdot 1,1291 = 7 \% \text{ p.a.}$ und den folgenden Fünfjahres-Parametern (siehe ► Tab. 01).

Tab. 01: Berechnung der erwarteten Rendite mithilfe des Beta-Ansatzes

Euro Stoxx 50 Kursindex	täglich	p.a.
Mittelwert	-0,0037%	-0,9336%
Std.	1,1143%	17,6885%
Korrelation	0,7019	
Beta zum MSCI	1,1291	
Beta Rendite	0,0278%	7,0003%

Quelle: Eigene Abbildung

Diese erwarteten Renditen werden für die Szenariosimulationen der PRIIPs genutzt. Bei Produkten der Kategorie II geht die Beta-Rendite in die Cornish-Fisher-Approximation ein, wie in Anhang IV, 9. der PRIIPs RTS beschrieben. Für Produkte der Kategorie III wird die tägliche Bootstrapping-Rendite wie folgt angepasst:

Rendite = Bootstrapping-Rendite – hist. Rendite_{täglich} + Beta-Rendite_{täglich} – 0,5 $\sigma^2_{\text{täglich}}$ – $\rho \cdot \sigma_{\text{täglich}} \cdot \sigma_{\text{täglich, Währung}}$ (zum Vergleich siehe Anhang II, 22., PRIIPs RTS).

Unserer Meinung nach bietet diese Methode zur Renditeberechnung verschiedene Vorteile:

Erstens beruht der Beta-Renditen-Ansatz auf dem Kapitalgutpreismodell (Capital Asset Pricing Model, CAPM) [siehe Bodie / Kane / Marcus 2008, Lindner 1965, Mossin 1966, Sharpe 1964]. In unserer Anwendung nutzen wir die Marktmodellversion, da es uns diese ermöglicht, die Ermittlung eines risikofreien Zinssatzes zu ignorieren. Daher lautet die zentrale Annahme, dass ein höheres Beta-Risiko durch eine höhere erwartete Rendite belohnt wird. Obwohl kein eindeutiger empirischer Beleg für diese Beziehung vorliegt [Fama / French 1993, Fama / French 2008, Carhart 1997], liegen individuelle Beta-Aktien-Renditen im Bereich zwischen 0 % und 12 %. Die Annahme einer positiven erwarteten Rendite ist sehr realistisch. Die Spanne der historischen Renditen ist mit -90 % und 57 % sehr viel größer. Die Beta-Renditen sind also moderat, aber offensichtlich würden die historischen Renditen für PRIIP zu extremen Renditeszenarien führen. Wir haben diese Ergebnisse für eine Stichprobe von 241 Indizes/Einzelaktien und vier unterschiedliche Bewertungsdaten ermittelt (siehe ► Tab. 02). Die Verwendung des MSCI World Index als erwartete, langfristige Aktienrendite setzt implizit Anreize für eine globale Diversifizierung, was den Home Bias verringern könnte [French / Poterba 1991].

Zweitens könnte es aus einer umsichtigen regulatorischen Perspektive besser sein, die Spanne der Renditen mithilfe eines Schrumpfungsfaktors für die Beta-Berechnung weiter zu beschränken; Bloomberg berechnet beispielsweise ein angepasstes Beta mithilfe der folgenden Formel:

Angepasstes Beta = Beta · 67 % + 1,00 · 33 % [siehe Damodaran 1999].

Drittens kann die langfristig erwartete Aktienrendite (in diesem Artikel nehmen wir eine Kursrendite von 6,2 % p.a. an) von Zeit zu Zeit in Abhängigkeit von langfristigen historischen Renditen angepasst werden. Wenn ein PRIIP Dividenden auf einen Vermögenswert zahlt, können Performance-Indizes anstelle von Kursindizes genutzt werden. Fonds können die Betas von Benchmarks verwenden.

Forward-Renditen für Anleihen, Rohstoffe und Devisen

Für auf Zinssätzen, Rohstoffen und Devisen basierende Produkte empfehlen wir, für diese Simulationen den im aktuellen Markt implizierten Drift oder theoretische Forwards zu nutzen. Wenn entsprechende Forwards nicht zur Verfügung stehen, kann ein Drift von null für den Basiswert angenommen werden.

Wir haben zwei verschiedene Floating Rate Notes mit einer Laufzeit von 7 und 10 Jahren verglichen, deren Verzinsung jedes Quartal und im Vorfeld festgelegt pauschal dem 3-Monats-Euribor (in EUR) entspricht.

Die Performance-Szenarien haben wir mit dem aktuellen RTS-Ansatz (Hauptkomponentenanalyse (Principal Component Analysis, PCA) mit historischem Drift der Zinssätze) und dem Risiko-Simulations-Ansatz (PCA mit risikoneutralem, d. h. Forward-impliziertem Drift der Zinssätze) simuliert. Beim Risiko-Simulations-Ansatz wird

Tab. 02: Beta-Renditen und historische Renditen für 241 internationale Aktien/Indizes (Abschätzungen beruhen auf historischen Betrachtungszeiträumen von fünf Jahren; Ergebnisse werden nur berücksichtigt, wenn Daten für mindestens zwei Jahre verfügbar sind)

	02.01.2005		02.01.2010		02.01.2015		02.01.2019	
	Beta Return	Hist. Return	Beta Return	Hist. Return	Beta Return	Hist. Return	Beta Return	Hist. Return
Min	-0.3%	-45.9%	-0.4%	-89.2%	-0.4%	-35.0%	-0.1%	-53.9%
Max	9.5%	55.4%	11.7%	27.1%	12.2%	56.8%	9.9%	40.5%

Quelle: Eigene Abbildung

Tab. 03: Renditeszenarien für zwei verschiedene Floating Rate Notes mit einer Laufzeit von 7 und 10 Jahren, deren Verzinsung jedes Quartal und im Vorfeld festgelegt pauschal dem 3-Monats-Euribor (in EUR) entspricht

EUR-Floater (3M EURIBOR)				
Anlagebetrag (EUR)	10.000	10.000	10.000	10.000
Szenarios	risikoneutral	historisch	risikoneutral	historisch
Rec. Holding Period	7	7	10	10
Unvorteilhaft				
Rendite p.a.	0,289%	-0,524%	0,658%	-0,682%
Betrag	10.203,75	9.639,12	10.677,99	9.338,77
Moderat				
Rendite p.a.	0,295%	-0,520%	0,667%	-0,677%
Betrag	10.208,46	9.641,95	10.687,11	9.343,11
Vorteilhaft				
Rendite p.a.	0,302%	-0,515%	0,676%	-0,672%
Betrag	10.213,35	9.644,86	10.696,75	9.347,71

Quelle: Eigene Abbildung

der Drift so angepasst, dass er zu jedem Festlegungsdatum des variablen Zinssatzes den aktuellen, durch die Kurve implizierten Forward-Zinssätzen entspricht.

Wie die Ergebnisse in ► Tab. 03 zeigen, hängen die Performance-Szenarien hauptsächlich von der Drift-Annahme ab. Über den Betrachtungszeitraum von fünf Jahren lässt sich ein signifikanter negativer historischer Drift feststellen, der dafür sorgt, dass die Performance-Szenarien eine negative Rendite ausweisen. Bei Verwendung des risiko-neutralen (Forward-implizierten) Drifts tendiert das moderate Szenario zu den aktuell beobachteten Spot-Zinssätzen, was zu deutlich realistischeren Szenarien führt.

Zusammenfassung

Eines der größten Probleme in der PRIIPs-Verordnung ist die Verwendung eines fünfjährigen historischen Betrachtungszeitraums zur Bestimmung der erwarteten Rendite eines PRIIP für die Haltedauer. Wenn diese historische Rendite extrem ausfällt (beispielsweise stark negativ oder stark positiv), könnte dies zu unrealistischen Renditeszenarien für die zukünftige Haltedauer führen. Darüber hinaus könnten diese unrealistischen Zahlen potenzielle zukünftige Renditen suggerieren, die weit über den tatsächlichen Renditen liegen. Wir schlagen vor, die erwarteten Renditen für Aktien mithilfe der bestens etablierten Beta-Faktoren abzuleiten. Für andere Vermögenswerte wie Anleihen schlagen wir vor, Forward-Renditen als erwartete Renditen anzugeben. Bei diesen Renditen kommt es nicht zu extremen Ergebnissen, weshalb sie Anlegern ein realistischeres Bild zukünftiger Ergebnisse vermitteln.

Unser Vorschlag könnte bei der aktuellen Diskussion der PRIIPs-Verordnung von Nutzen sein. Im Juli 2020 haben die Europäischen Aufsichtsbehörden (European Supervisory Authorities, ESAs) die Europäische Kommission über die Ergebnisse ihrer Überarbeitung des Basisinformationsblatts (Key Information Document, KID) für verpackte Anlageprodukte für Kleinanleger und Versicherungs-

anlageprodukte (PRIIPs) informiert. Zuvor hatten die ESAs am 16. Oktober 2019 ein Konsultationspapier zu einem Entwurf technischer Regulierungsstandards (Regulatory Technical Standards, RTS) zur Änderung der technischen Regeln bezüglich Präsentation, Inhalt, Überprüfung und Überarbeitung des KID veröffentlicht. Der RTS-Entwurf enthält mehrere Änderungen, die darauf abzielen, Mängel in der ursprünglichen Methodik und Präsentation zu beseitigen. Das Konsultationspapier enthielt einen verbesserten Ansatz bezüglich der erwarteten Rendite („Wachstumsrate“) innerhalb der Performance-Szenario-Simulation, aber leider wurde keine der vorgeschlagenen Alternativen im finalen Entwurf der überarbeiteten RTS berücksichtigt.

Literatur

- Bodie, Z. / Kane, A. / Marcus, A. J. (2008): *Investments* (7th International ed.). Boston, McGraw-Hill.
- Carhart, M. M. (1997): *On Persistence in Mutual Fund Performance*, *Journal of Finance* 52 (1), S. 57–82.
- Damodaran, A. (1999): *Estimating Risk Parameters*, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/beta.pdf>
- Fama, E. F. / French, K. R. (1993): *Common risk factors in the returns on stocks and bonds*, in: *Journal of Financial Economics*, Band 47, S. 3–56.
- Fama, E. F. / French, K. R. (2008): *Dissecting Anomalies*, in: *Journal of Finance*, Band 63, Ausgabe 4, S. 1653–1678.
- French, K. R. / Poterba, J. M. (1991): *Investor Diversification and International Equity Markets*, *American Economic Review*, Band 81, Nr. 2, S. 222–226.
- Lintner, J. (1965): *The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets*, *Review of Economics and Statistics*. 47 (1), S. 13–37.
- Mossin, J. (1966): *Equilibrium in a Capital Asset Market*, *Econometrica*. 34 (4), S. 768–783.
- Sharpe, W. F. (1964): *Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk*, *Journal of Finance*. 19 (3), S. 425–442.



Autoren

Prof. Dr. Lutz Johanning
Professor für Empirische Kapitalmarktforschung,
WHU – Otto Beisheim School of Management



Arndt Völkle

Vorstand,
XTP AG

European Payment Report in Covid-19 Zeiten: Frühwarnindikatoren für Non-Performing Loans

Jürgen Sonder | Florian Wöretshofer

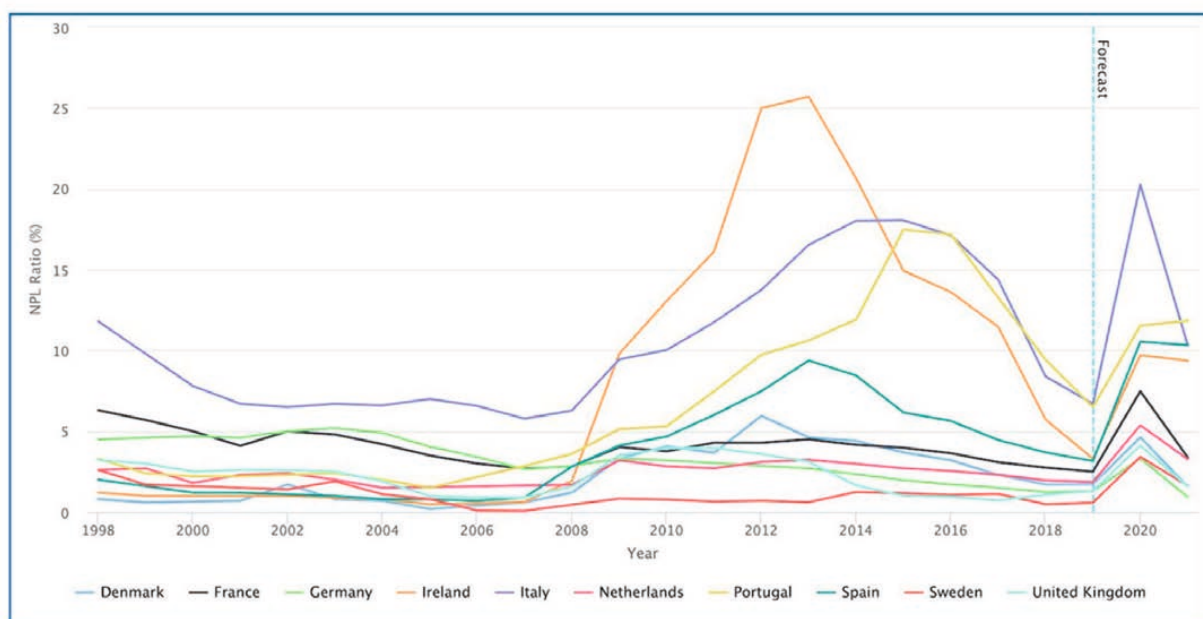
Der European Payment Report 2020 – veröffentlicht von INTRUM – zeigt auf, wie sich der Zahlungsverzug auf die wirtschaftlichen Perspektiven von 10.000 Unternehmen in 29 europäischen Ländern auswirkt. Die Ergebnisse des Reports 2020 zeigen schwer erschütterte europäische Volkswirtschaften und Geschäftsprozesse, die in vielen Branchen zum Stillstand gekommen sind. Der Bericht liefert uns auch wertvolle Frühwarnindikatoren und Signale für die Auswirkungen auf die Kreditportfolios der Banken sowie für die wirtschaftlichen Auswirkungen auf viele andere Branchen.

Das Jahr 2020 wird uns mit den verheerenden ökonomischen und gesellschaftlichen Folgen der Covid-19-Pandemie in Erinnerung bleiben. Und Unternehmen auf der ganzen Welt werden die Folgen wahrscheinlich noch viele Jahre lang spüren. Die Aufrechterhaltung eines gesunden Cashflows steht für europäische Unternehmen ganz oben auf der Agenda, da dies die Fähigkeit der Unternehmen ermöglicht, finanzielle Verpflichtungen zu erfüllen, Mitarbeiter zu bezahlen und zukünftiges Wachstum zu finanzieren. Die weitreichenden „Lock downs“ der europäischen Volkswirtschaften ab März 2020 und wieder ab Dezember 2020 hat diese Lebensader in Gefahr gebracht.

Ein weiteres „Annus horribilis“ der periodischen „Lock downs“

Die Covid-19-Pandemie war ein großer Schock für die Wirtschaft und die Gesellschaft, mit einem beispiellosen Rückgang der wirtschaftlichen Aktivität und einer extremen Unsicherheit weltweit. Der europäischen Wirtschaft steht ein weiteres „annus horribilis“ mit periodischen Abriegelungen, Stop&Go-Beschränkungen für soziale Kontakte und Reisen, zunehmende Betriebsunterbrechungen, steigender Arbeitslosigkeit, Kreditausfällen und anhaltender wirtschaftlicher Unsicherheit bevor. Die globale Wirtschaftstätigkeit stürzte im Jahr 2020 und Anfang 2021 in eine beispiellose Rezession. Außerordentliche makroökonomische und

Abb. 01: Überblick NPL-Ratio in Europa



Quelle: <https://www.nplmarkets.com/> Forecasting NPL Ratios after COVID-19, April 2020



geldpolitische Maßnahmen auf der ganzen Welt haben dazu beigetragen, die Auswirkungen abzufedern und zusammen mit der Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen einen zyklischen, wenn auch ungleichmäßigen Aufschwung über den Sommer anzustoßen.

Die Finanzmärkte haben sich in den letzten Monaten weltweit und in der EU gut gehalten, vor allem dank der massiven Bereitstellung von Liquidität und Krediten durch die Zentralbanken in aller Welt. Im Euroraum blieb die Geldpolitik der EZB sehr akkommodierend und bestätigte im September die Fortsetzung ihres Pandemie-Notkaufprogramms (Pandemic emergency purchase programme, PEPP). Infolgedessen preisten die Anleihemärkte weiterhin ein geringes Kredit- und Zinsrisiko ein, und die Aktienmärkte blieben trotz der mit dem Covid-19 verbundenen wirtschaftlichen Schäden und des Wiederaufflammens der Pandemie in Europa recht widerstandsfähig. Während die günstigen Marktbedingungen die wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie abfedern, zeigen sie auch eine „Abkopplung“ der Finanzsphäre von der Realwirtschaft [siehe Europäische Kommission: Herbstprognose 2020]. Und es stellt sich die Frage, ob die notleidenden Kredite (NPLs) dadurch in die Höhe schnellen werden?

Basierend auf der Analyse der Europäischen Kommission könnten die Herabstufungen des Kreditrisikos und Unternehmensinsolvenzen zunehmen, da die Regierungen als Reaktion auf die zweite Welle der Pandemie weitere restriktive Maßnahmen beschlossen hatten [siehe Europäische Kommission: Herbstprognose 2020]. Das Niveau der notleidenden Kredite (NPL), die von den Banken in der EU gehalten werden, könnte in den kommenden Monaten steigen und die Rentabilität der Banken weiter beeinträchtigen. Zweifellos sind die Szenarien von der weiteren Entwicklung der Pandemie sowie der politischen Reaktion darauf abhängig.

Die wirtschaftliche Achterbahnfahrt geht 2021 weiter

Die deutsche Wirtschaft schrumpfte im Jahr 2020 um -5,0 %. Auf Basis des „ifo Geschäftsklimaindex“ für Januar 2021 bewerteten die Unternehmen ihre aktuelle Lage schlechter als im Vormonat [vgl. ifo 2021]. Auch die Erwartungen der Unternehmen fielen pessimistischer aus. Die zweite Welle der Covid-19-Pandemie hat die Erholung der deutschen Wirtschaft vorerst zum Stillstand gebracht. Der Aufwind durch die chinesische Exportnachfrage bewahrte die Branche vor einer noch stärkeren Beeinträchtigung der Konjunktur.

Eine pandemiebedingte Rezession wird sich auch im Jahr 2021 dramatisch auf die europäische Zahlungsverkehrslandschaft auswirken. Geringere Einnahmen haben den Cashflow reduziert und erfordern daher eine strikte Ausgabenkontrolle.

Laut einer Studie des auf „Artificial Intelligence“ spezialisierten Unternehmens Sidetrade stieg die Zahl der unbezahlten Rechnungen nach dem 11. März 2020 um 23 % in Großbritannien, 26 % in den Niederlanden, 44 % in Belgien, 52 % in Spanien, 56 % in Frankreich und 80 % in Italien. Die Folgen dieses Trends, insbesondere für KMU, die über kleinere Rücklagen verfügen und auf einen stetigen Cashflow angewiesen sind, sind besorgniserregend. Im Laufe der Zeit ist damit zu rechnen, dass KMU ihre eigenen Zahlungen aufschieben werden, da sie versuchen, mit der sinkenden Nachfrage und den sinkenden Einnahmen ihre Cashflows zu steuern.

Die europäischen Unternehmen erwarten nicht, dass der Druck nachlässt. Mehr als vier von zehn (43 %) prognostizieren, dass das Risiko der Kunden der Unternehmen in Bezug auf verspätete oder ausbleibende Zahlungen in den nächsten 12 Monaten zunehmen wird, während 19 % sagen, dass es deutlich zunehmen wird. Dies markiert eine dramatische Veränderung der Einstellung im Vergleich zur letztjährigen Umfrage: 2019 erwarteten nur 16 %, dass die Risiken durch die Kunden der Unternehmen zunehmen werden, und drei Viertel erwarteten, dass die Situation stabil bleibt [vgl. INTRUM 2020].

Zahlungsverzug belastet Liquidität

Der European Payment Report 2020 zeigt, dass die dringlichsten Sorgen der europäischen Unternehmen in Bezug auf Zahlungsverzug eine Verringerung der Liquidität und ihrer Überlebensfähigkeit sind: 45 % sagen, dass Zahlungsverzug ihre Liquidität verringert und 38 % sagen, dass er ihr Überleben bedroht.

Die Covid-19-Krise hat den Druck auf europäische Unternehmen, ihre Liquidität zu sichern, noch erhöht. Starke Rückgänge des Bruttoinlandsprodukts in ganz Europa drücken die Einnahmen der Unternehmen, schränken den Cashflow ein und erhöhen den Druck auf die Unternehmen, ihre Barmittel und Liquidität effizienter zu verwalten.

Ein Rückgang der Verbrauchernachfrage infolge staatlicher Abschottungsmaßnahmen stellt eine langfristige Herausforderung für europäische Unternehmen dar. Da sie versuchen, durch Personalabbau Kosten zu sparen, kann sich dies wiederum negativ auf die Fähigkeit

der Verbraucher auswirken, Rechnungen zu bezahlen, da das verfügbare Einkommen sinkt.

Dieser Trend spiegelt sich in der Umfrage wider. Mehr als die Hälfte (51 %) der Befragten gibt an, dass Zahlungsverzug ihre Liquidität während der Covid-19-Krise verringert, verglichen mit 35 % der Befragten vor der Krise. Unternehmen, die in der Lage sind, ihre Liquidität zu sichern, werden gestärkt aus der Covid-19-Krise hervorgehen, während diejenigen, die auf weniger Liquidität zurückgreifen können, in eine Existenzkrise geraten können.

Verschlechterung der Situation bei NPLs

Vor dem Hintergrund dieser außergewöhnlichen Veränderungen und Störungen kämpfen viele Unternehmen ums Überleben. Die Aufrechterhaltung von Liquidität und Cashflow durch die Sicherstellung rechtzeitiger Zahlungen ist zu ihrer Lebensader geworden, und für einige Unternehmen könnte die Covid-19-Krise das Ende ihrer Reise bedeuten.

Die skizzierten Signale sollten von Banken als Frühwarnindikatoren ernst genommen werden, da sich diese Effekte auch zeitverzögert auf die Kreditportfolios auswirken werden.

Während wir die Auswirkungen der Pandemie auf die Qualität der Aktiva nur teilweise in den ersten Daten des ersten Quartals sehen können, gibt es bereits Anzeichen für eine Verschlechterung der Situation bei den NPLs, so Valdis Dombrovskis, der Exekutiv-Vizepräsident (EVP) der Europäischen Kommission auf dem „Roundtable on tackling NPL in the aftermath of the Covid-19 pandemic“. Die Daten der Europäischen Zentralbank zeigen eine NPL-Quote von 2,9 % im ersten Quartal für die Banken in der EU, die im letzten Quartal 2019 bei 2,6 % lag. Diese Quote variiert sehr stark innerhalb der EU. Dombrovski fügte hinzu, dass die Krise in den kommenden Jahren eine beträchtliche Menge an neuen NPLs in allen Ländern schaffen könnte. Und basierend auf seinen einleitenden Bemerkungen zeigt uns die Geschichte, dass es am besten ist, NPLs frühzeitig und entschlossen anzugehen, insbesondere wenn wir die Rolle des Bankensektors bei der Unterstützung der Gesamtwirtschaft aufrechterhalten wollen.

Nach Schätzungen der EZB könnten die notleidenden Kredite (NPL) bei den Banken des Euroraums in einem schweren, aber plausiblen Szenario 1,4 Billionen Euro erreichen und damit deutlich über dem Niveau der Finanz- und Staatsschuldenkrise liegen [siehe Enria 2020].

Zusammenfassung und Ausblick

Die Covid-19-Krise hat die Unternehmen mit einer beispiellosen Unsicherheit konfrontiert. Die Aufrechterhaltung eines stetigen Cashflows durch rechtzeitige Zahlungen ist zu einer Frage des Überlebens geworden.

Der European Payment Report zeigt, dass Unternehmen trotz der Herausforderungen versuchen, den Sturm zu überstehen, und Initiativen zur Vermeidung von Zahlungsverzug sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene anstreben. Die Hälfte der Befragten wünscht sich die Einführung neuer Gesetze, um das Problem des Zahlungsverzugs in den Griff zu bekommen.

Auf Bankenseite muss die Finanzindustrie auf ein Worst-Case-Szenario vorbereitet sein und sollte die Frühwarnindikatoren und Signale aus der Realwirtschaft ernst nehmen und sich proaktiv auf einen Anstieg der NPLs vorbereiten.

Die EU-Kommission geht in ihrem Bericht sogar so weit, von einem Wendepunkt im NPL-Management zu sprechen: War es zunächst ausschließlich zur Bekämpfung der Krise notwendig, so ist es nun ein struktureller und funktionaler Bestandteil der Gesamtbanksteuerung. Aufgrund der Auswirkungen der Rezession wird sich die Gesamtbanksteuerung vorrangig mit der Vermeidung von Kreditausfällen und dem Management der entstehenden NPLs beschäftigen. Die EZB geht in ihren aktuellen Schätzungen von einem Anstieg um 500 Mrd. EUR auf 1,4 Billionen EUR in Europa in einem Worst-Case-Szenario aus.

Die EU-Kommission hat mit ihrem am 16. Dezember 2020 veröffentlichten NPL-Aktionsplan ein deutliches politisches Zeichen gesetzt, alle Instrumente für ein effektives NPL-Management zu fördern. Die Entwicklung des Secondary-Marktes d.h. die Inanspruchnahme des Kapitalmarktes für Portfoliotransaktionen zur Entlastung der Bankbilanzen, ist eine zentrale Initiative dieses EU-Aktionsplans.

Andrea Enria, Vorsitzender des Aufsichtsgremiums der EZB, fügte in seinen „Opinion piece“ hinzu, dass die Erfahrung der Vergangenheit zeige, dass immer dann, wenn Vermögensverwaltungsgeellschaften eingesetzt wurden, die Bereinigung der Bankbilanzen viel schneller und effektiver war, um die Kreditvergabefähigkeit der Banken wiederherzustellen [siehe Enria 2020].

Und für Banken ist es wichtig, die Frühwarnindikatoren richtig zu interpretieren, Klippen-Effekte zu vermeiden und das Risiko zu verringern nicht lebensfähige Unternehmen zu übersehen sowie einer Zombie-Entwicklung offensiv zu begegnen.

Literatur

- Enria, Andrea [2020]: *Opinion piece – Bank asset quality: this time we need to do better*, 27.10.2020, Internet: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/interviews/date/2020/html/ssm.in201027~31fda4bb8e.en.html> [Zugriff am 25.01.2021].
- Ifo [2021]: *ifo Geschäftsklimaindex gefallen (Januar 2021)*, 25.01.2021, Internet: <https://www.ifo.de/fo/pub/med/210101.htm> [Zugriff am 25.01.2021].
- INTRUM [2020]: *European Payment Report 2020, Stockholm 2020*, Internet: https://www.intrum.com/media/8918/european-payment-report-2020_final.pdf [Zugriff am 25.01.2021].
- Murphy, Steve [2020]: *Increase in Unpaid B2B invoices due to Covid-19*, in: *Payments Journal*, April 2020, Internet: <https://www.paymentsjournal.com/increase-in-unpaid-b2b-invoices-due-to-covid-19/> [Zugriff am 25.01.2021].



Autoren

Jürgen Sonder

Chairman of the Senior Advisory Board,
Intrum Deutschland GmbH,
Heppenheim



Florian Wöretshofer

Geschäftsführer / CEO,
Intrum Deutschland GmbH,
Heppenheim

Frankfurter Institut für Risikomanagement und Regulierung



FIRM 2021: Denkfabrik Risikomanagement

COVID-19 und ESG – zwei Kürzel, die für die ganz großen Themen unserer Zeit stehen. Beide haben unmittelbare Auswirkungen auf unsere Gesellschaft und die Volkswirtschaft. Bei beiden spielt die Finanzindustrie eine wichtige Rolle. Ihre vordringliche Aufgabe ist es, die Kreditversorgung in der Covid-19-Pandemie zu sichern sowie den Transformationsprozess zu mehr Klimaschutz und Nachhaltigkeit aktiv mitzugestalten. Dabei müssen immer komplexere Risiken gemanagt und neue Risikoarten eingebunden werden. Übergeordnete Fragestellungen zu Organisation und Governance im Risikomanagement, zu Risikokultur, zur Messbarkeit und Vergleichbarkeit haben bei Banken und Finanzdienstleistern wie bei den Aufsichtsbehörden hohe Priorität und gewinnen auch in der wissenschaftlichen Debatte an Bedeutung. In diesem Spannungsfeld ist FIRM ein wichtiges Netzwerk, um den Austausch von Praxisvertretern, Wissenschaftlern und der Aufsicht zu fördern und auch verstärkt Impulse zu setzen in der öffentlichen Diskussion zu Risikomanagement und Regulierung.



Seit seiner Gründung im Jahr 2009 hat sich FIRM zu einer der bedeutendsten Vereinigungen für Risikomanager in der Finanzindustrie entwickelt, mit über 300 Mitgliedern in den verschiedenen Round Tables und Arbeitskreisen, mit einem Beirat aus je 41 Vertretern der Praxis und 40 Vertretern der Wissenschaft, mit der Unterstützung von 47 Institutionen und einer engen Partnerschaft mit den Hochschulen Goethe Universität und Frankfurt School.

Deutsche Stimme im europäischen Kontext

Diese breite Basis an Spezialisten ist eine wichtige Voraussetzung, um die heute zentralen wie auch die perspektivisch relevanten Risikomanagementthemen zu analysieren und zu diskutieren, branchenübergreifende Thesen zu entwickeln sowie mit den Aufsichtsbehörden und der Öffentlichkeit in den Dialog zu treten – sowohl am heimischen Finanzplatz als auch als deutsche Stimme im europäischen Kontext. Dieses Potenzial von FIRM stärker zu nutzen und FIRM als „Denkfabrik Risikomanagement“ zu positionieren war bereits 2020 erklärtes Ziel und wird der Schwerpunkt unserer Aktivitäten in den folgenden Jahren bleiben.

Wesentlich hierfür ist die Arbeit in unseren Round Tables. Zentrale Themen – allen voran die Covid-19-Pandemie, aber auch ESG- und Klimarisiken sowie das weite Feld der Non Financial Risks – prägen die Diskussion in allen Runden. Ergänzend wurden neue Formate geschaffen, die sich intensiv mit diesen Schwerpunkten beschäftigen.

Neue Formate – neue Publikationen

So hat FIRM in Kooperation mit dem Center for Financial Studies einen Round Table Covid-19 ins Leben gerufen. Hier werden mit ausgewählten Bankenvertretern und Wissenschaftlern die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Realwirtschaft untersucht, um Schlussfolgerungen für die Finanzindustrie und Empfehlungen an die Politik abzuleiten. Zu den zentralen Fragestellungen zählt, welche Auswirkungen Covid-19 auf die Unternehmen und damit die Kreditportfolios der Banken haben und wie sich dies auf die EK-Ausstattung der Banken auswirken wird. Auch wird untersucht, ob der zur Verfügung stehende Instrumentenkasten von Politik, Aufsicht und Instituten ausreichend ist, um die Kreditversorgung in der Krise zu sichern.

Zu den ersten Ergebnissen aus dem Arbeitskreis wurde das Positionspapier „Auswirkungen der Covid-19 Pandemie auf die europäische Bankenwirtschaft“ veröffentlicht. Weitere Positionspapiere folgen im Projektverlauf. Ergänzend zum Round Table bietet FIRM ein Diskussionsforum für operative Risikomanager; hier werden die unmittelbaren Auswirkungen von Covid-19 in der Bankenpraxis wie auch aktuelle Regulierungsanforderungen diskutiert.

Interdisziplinärer Austausch zu ESG-Risiken

Das große Thema Klimawandel hat durch die Covid-19-Pandemie nicht an Bedeutung verloren, und die Finanzindustrie ist in aktiver Verantwortung, den Transformationsprozess hin zu mehr Klimaschutz und Nachhaltigkeit mitzugestalten. Wie sich dies auswirkt – beispielsweise auf die Beurteilung von Kreditrisiken bei Banken oder auf die Investmentprozesse bei Asset Managern – wird in den Round Tables für Banken und Asset Manager diskutiert. Ein direkter Austausch mit der Aufsicht zu konkreten ESG-Anforderungen ist dabei genauso wesentlich wie der Dialog mit Wissenschaftlern im Rahmen eines Forschungsprojekts zu „Implikationen von ESG-Risiken in der Finanz-Regulatorik“. Begleitend wurde ein Thesenpapier der in FIRM vertretenen Asset Manager veröffentlicht: Sechs Thesen, warum die Investmentindustrie Vorreiter ist bei der Umsetzung von Nachhaltigkeit. Die Vorstellung der Ergebnisse zum ESG-Forschungsprojekt ist im zweiten Quartal 2021 geplant.

Non Financial Risks und die Frage der Risikokultur

Für die Finanzindustrie immer bedeutender wird der Umgang mit den so genannten „Non Financial Risks“, also all jenen Risiken, die nicht durch das im klassischen Sinne auf Finanzrisiken ausgerichtete Risikomanagement abgedeckt sind. Um zu diesem weiten Feld der Risiken eine fachlich geleitete Diskussion zu führen und NFR-Industriestandards im deutschen Kontext zu erörtern, wurde ein NFR-Round-Table mit namhaften Vertretern aus Banken und Beratungsgesellschaften gegründet. Der Fokus liegt auf dem Management-Kreislauf von NFR und den entsprechenden Governance-Modellen. Vertiefend wird über Risikoappetit und -toleranz sowie Ansätze zur Messung der Risikokultur diskutiert.



Zielbild Compliance 2025

Regen Zuspruch finden weiterhin die etablierten Round Tables zu Banking, Asset Management und Compliance. Während in den ersten beiden die ESG-Fragestellungen eine bedeutende Rolle spielten, startete der Compliance Round Table mit der Entwicklung eines „Zielbilds Compliance 2025“. Für 2021 ist ein noch engerer Austausch mit der Wissenschaft geplant; es soll ein Forschungsprojekt zum Thema Entwicklung und Identifikation harmonisierter KPIs und KRIs sowie einheitlicher Messansätze initiiert werden.

Die FIRM Round Tables wurden 2020 durchgängig als virtuelle Treffen durchgeführt. Besonders profitiert hat davon der Round Table Artificial Intelligence: Eine Öffnung des Formats für neue Zielgruppen hat zu deutlich mehr Teilnehmern und einer Internationalisierung des Kreises geführt. 2020 wurde der Schwerpunkt Explainable AI aus verschiedenen Perspektiven und mit der Aufsicht diskutiert. Für 2021 ist geplant, ein Thesenpapier zu den Erkenntnissen und Erfahrungen in der Anwendung vertrauenswürdiger maschineller Intelligenz zu erarbeiten.

Stärkere Vernetzung zum Thema Artificial Intelligence

Da Künstliche Intelligenz und Big Data für viele Bereiche des Risikomanagements von großer Relevanz ist, wird eine stärkere Vernetzung unter den Round Tables erfolgen. Zudem ist eine aktive Mitarbeit im Finance Workstream von GAIA-X geplant – einem Projekt zum Aufbau einer leistungs- und wettbewerbsfähigen, sicheren und vertrauenswürdigen Dateninfrastruktur für Europa, das von Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung aus Deutschland und Frankreich, gemeinsam mit weiteren europäischen Partnern getragen wird.

Aktive Forschungsförderung zu Risikothemen

Die Diskussionen in den Round Tables, die künftig verstärkt in Form von Thesenpapieren veröffentlicht werden und Grundlage für den Dialog mit den Regulierungsbehörden und politischen Vertretern bilden, sind eine wichtige Säule der Arbeit von FIRM. Die zweite Säule ist die umfassende Förderung von Forschung und Lehre zu

Risikomanagementthemen. In den Jahren seit Gründung hat FIRM bislang 39 Forschungsprojekte mit einem Volumen von 2,7 Mio. Euro gefördert. Aktuell steht vor allem der Themenschwerpunkt ESG im Fokus der Förderung. Die Vergabe von Forschungsprojekten erfolgt auf Basis umfassender akademischer Gutachten und wird seit 2020 verstärkt ergänzt um die Frage der Praxisrelevanz von Forschungsprojekten.

Große Einschnitte und Trends verändern derzeit unsere Gesellschaft und Wirtschaft und damit unmittelbar auch das Risikomanagement in der Finanzindustrie. Diese Veränderungen greift FIRM aktiv auf, setzt neue Impulse in neuen Formaten und bringt sich in den öffentlichen Dialog ein. Dafür ist das Engagement unserer Mitglieder unverzichtbar. Erst durch den übergreifenden Dialog von Experten aus der Praxis, aus Wissenschaft und Forschung, mit der Politik und dem Regulator können richtungsweisende Ansätze und Thesen entwickelt werden. Als Vorstandsvorsitzender von FIRM danke ich allen Mitgliedern für ihre umfassendes Mitwirken. Tragen Sie weiterhin dazu bei, dieses Netzwerk aktiv zu stärken und zu erweitern.

Frankfurt am Main, im Januar 2021, Ihr

Gerold Grasshoff,
Vorstandsvorsitzender für Risikomanagement und Regulierung e. V.,
Frankfurt am Main



Vorstand

Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung

Die Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung (FIRM) hat sich seit der Gründung im Jahr 2009 zu einer der bedeutendsten Vereinigungen für Risikomanager in der Finanzindustrie entwickelt, mit über 300 Mitgliedern in den verschiedenen Round Tables und Arbeitskreisen, mit einem Beirat aus namhaften Vertretern der Praxis und der Wissenschaft, mit der Unterstützung von 46 Institutionen und einer engen Partnerschaft mit den Hochschulen Goethe Universität und Frankfurt School.

Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e. V.
Schwarzwaldstraße 42
60528 Frankfurt am Main | Germany
Tel.: +49 (0) 69 87 40 20 00 | Fax: +49 (0) 69 87 40 20 09
info@firm.fm | www.firm.fm



Gerold Grasshoff
Vorsitzender des Vorstands FIRM
Managing Director and Senior Partner,
Int. Leiter Risikomanagement und Regulierung/
Compliance,
Boston Consulting Group GmbH



Stephan Wilken
Stellvertretender Vorsitzender
des Vorstands FIRM
Head of Anti-Financial Crime & Group
Anti-Money Laundering Officer,
Deutsche Bank AG



Dr. Stefan Peiß
Schatzmeister FIRM
Mitglied des Vorstands,
KfW Bankengruppe



Prof. Dr. Michael Grote
Präsident FIRM
Professor für
Unternehmensfinanzierung,
Frankfurt School of Finance & Management



Prof. Dr. Wolfgang König
Präsident FIRM
Geschäftsführender Direktor,
House of Finance,
Goethe-Universität
Frankfurt am Main



Dr. Stephan Bredt
Mitglied des Vorstands
Abteilungsleiter Wirtschaftsordnung,
Finanzdienstleistungen, Börsen,
Hessisches Ministerium für Wirtschaft,
Energie, Verkehr und Landesentwicklung



Gerhard Wiesheu
Mitglied des Vorstands
Präsident,
Frankfurt Main Finance e.V.



Christoph Dieng
Mitglied des Vorstands
Chief Risk Officer,
NORD/LB Norddeutsche Landesbank
Girozentrale



Dr. Carsten Lehr
Managing Director



Marcus Kramer
Mitglied des Vorstands
Chief Risk Officer,
BayernLB



Dr. Thomas Poppensieker
Mitglied des Vorstands
Senior Partner Risk Management,
McKinsey & Company, Inc.



Michael Speth
Mitglied des Vorstands
Chief Risk Officer,
DZ Bank AG

Der Beirat: Rückblick und Ausblick

Ogleich sich das Corona Virus bereits im Februar deutlich bemerkbar machte, hat FIRM seine Mitgliederversammlung und seine erste Beiratssitzung noch in gewohnter Weise am 11. März im House of Finance veranstaltet. Zahlreiche Mitglieder von FIRM waren gekommen. Den Fachvortrag hielt Rainer Haselmann zum Thema „Capital Regulation, Market-Making, and Liquidity“. Anhand eines natürlichen Experiments wird untersucht, wie höhere Kapitalanforderungen an Marktmacher-Aktivitäten von Banken das Verhalten der Marktmacher sowie die Liquidität des Marktes für Unternehmensanleihen beeinflussen. Eine spannende Diskussion schloss sich an.

Am folgenden Tag fand ein Workshop über Risk Culture statt, der von FIRM gesponsert wurde.

Bereits frühzeitig haben die damaligen Beiratsvorsitzenden Manuela Better und Günter Franke die Forschungskonferenz sowie das Offsite für den 14./15. Mai geplant. Infolge des Lockdowns wurde die Veranstaltung leider abgesagt, ebenso wie die Vorträge auf der Forschungskonferenz, die in keinem Zusammenhang mit der Vergabe des FIRM-Forschungspreises standen. Daher beschränkte sich die Forschungskonferenz auf die Präsentation der drei für den Forschungspreis vorab ausgewählten KandidatInnen mit anschließender Preisverleihung. Einzelheiten dazu finden sich im Beitrag „FIRM Forschungspreis und Forschungsförderung“.

Hybride Beiratssitzung im September

Nachdem sich die Situation um Corona etwas entspannt hatte, wurde die Beiratssitzung am 29. September in hybrider Form veranstaltet. In einem größeren Hörsaal der Frankfurt School durften infolge der damaligen Corona-Beschränkungen maximal 40 Personen anwesend sein. Daher wurde die Veranstaltung simultan online übertragen. Unter Leitung des neuen Vorstandsvorsitzenden von FIRM, Gerold Grasshoff, wurden die Beiratsvorsitzenden neu gewählt. Manuela Better war im Mai bei der Deka ausgeschieden und legte daher ihr Mandat nieder. Ihr sei an dieser Stelle herzlich für ihren Einsatz gedankt. Wilfried Paus von der Deutschen Bank hatte sich dankenswerterweise bereit erklärt, das Amt

des Beiratsvorsitzenden für die Praxis zu übernehmen. Er wurde einstimmig gewählt. Günter Franke wurde ebenfalls einstimmig im Amt bestätigt.

Den Vortragsreigen begann Prof. Lars Hornung, Bremen, mit dem Thema „Kooperation von FinTechs und Banken“. Empirisch überprüfte er verschiedene Hypothesen zum Verhalten von Banken gegenüber FinTechs, insbesondere wann Banken FinTechs erwerben und wann sie strategische Allianzen bevorzugen. Daran angeschlossen Carolin Gabor, CEO von Joonko, mit dem Thema „Verspricht die Kooperation mit FinTechs etwas für Banken?“ Ihre oft kritischen Äußerungen riefen eine lebhaftere Diskussion hervor.

Agiles Arbeiten in der Krise

Am Nachmittag erläuterte Prof. Stephan Madaus, Halle, die Restrukturisierungsdirektive und den deutschen Gesetzentwurf zur Umsetzung. Damit stimmte er die Banken auf die neuen rechtlichen Anforderungen ein. Bernd Geilen widmete sich dem Thema „Agiles Arbeiten in der Krise – Erfolge und Blessuren“. Er skizzierte eingehend die neue Arbeitstechnik, ohne die Schwierigkeiten der Umsetzung zu verschweigen. Außerdem illustrierte er sehr anschaulich den schnellen Wandel des Retail-Bankgeschäftes vom Online- zum Mobile Banking. James Bryan, Partner von Oliver Wyman & Co. in Madrid, berichtete sodann über Arbeitsprozesse und Netzwerke, mit denen Banken die Krise managen. Gleichzeitig ging er branchendifferenziert und detailliert auf die Folgen der Krise für NPLs



Für das Jahr 2021 sind folgende Termine für die Beiratssitzungen vorgesehen:

10. März 2021

24. Juni 2021

29. September 2021

Wir hoffen, Sie bei möglichst vielen Veranstaltungen im kommenden Jahr zu begrüßen, und wünschen uns, dass Sie neue Ideen in die Diskussion einbringen.

tere Beiratsarbeit zu unterstützen. Ebenso bitten wir sie auch um aktive Mitarbeit und Unterstützung in unseren diversen Arbeitskreisen und Round Tables. Dort ist der Austausch zwischen den Mitgliedern besonders anregend und fruchtbar.

Unter den momentanen Bedingungen ist davon auszugehen, dass die Beiratssitzung im März nur online stattfinden kann. Wir hoffen aber sehr, dass wir im Juni kommenden Jahres wieder in Präsenz tagen können.

Wir laden alle FIRM-Mitglieder ein, Vortragsangebote und Diskussionsideen zu unterbreiten. Bei welchen Themen besteht ein besonders ausgeprägtes Interesse an Austausch?

unter Einschluss von staatlichen Stützungsmaßnahmen ein. Den spannenden Krisenreigen beschloss Christian Scarafia von Fitch Ratings in London mit einem Vortrag „Ratings before / in /after the Corona crisis and Sustainability ratings“.

Abschließend überreichte Wolfgang Hartmann den Jahrbuch-Preis 2020 den beiden Gewinnern Florian Neitzert und Matthias Petras vom Seminar für Allg. BWL und Bankbetriebslehre, Köln, für ihren innovativen empirischen Beitrag „Corporate Social Responsibility and Bank Risk“.

Der Beirat von FIRM zählt zum Jahreswechsel 2020/21 je 41 Mitglieder aus der Praxis und 40 Mitglieder aus der Hochschule.

Wir möchten allen Beiratsmitgliedern herzlich für ihre Mitwirkung und Unterstützung danken und sie gleichzeitig bitten, uns auch im neuen Jahr mit Verbesserungsvorschlägen und Ideen für die wei-



Autoren

Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Franke

Vorsitzender
des Beirats der Gesellschaft für
Risikomanagement und Regulierung e.V.



Dr. Wilfried Paus

Vorsitzender
des Beirats (Praxis) der Gesellschaft für
Risikomanagement und Regulierung e.V.

Beirat Praxis



Dr. Wilfried Paus
Beiratsvorsitzender FIRM,
Managing Director,
Head of Non-Financial Risk
& Anti-Financial Crime
Modelling, Group Strategic
Analytics, Deutsche Bank AG



Christian Altrock
Leiter
Banking Deutschland /
Österreich / Schweiz,
Accenture GmbH



Christine Baulmann
Regional Head,
Fitch Solutions



Arnd Volker Bernbeck
Bereichsleiter Kredit,
DZ BANK AG



Michael Berndt
Partner, Consulting,
EMEIA Financial Services
Ernst & Young GmbH
Wirtschaftsprüfungs-
gesellschaft



Sven Boland
Leitung Risikocontrolling,
DekaBank



Dr. Andreas Burger
Partner, Financial Advisory,
Deloitte GmbH
Wirtschaftsprüfungs-
gesellschaft



Dr. Henning Dankenbring
Partner,
KPMG AG



Ernst Eichenseher
Head of
Risk Management & Control,
Deutsche Pfandbriefbank AG



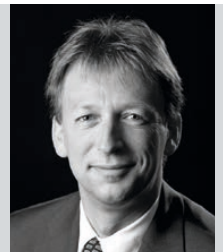
Dr. Oliver Engels
Managing Director,
Chief Risk Officer,
Deutsche Börse AG



Jörg Erlebach
Managing Director
and Senior Partner,
Global Leadership Team
BCG GAMMA



Dr. Peter Gassmann
Senior Vice President,
Managing Director Strategy &
Europe/Global and European
Practice Leader,
Financial Services,
PwC Global ESG Leader



Ullrich Hartmann
WP/StB, Partner und
Leiter FS Risk & Regulation,
PricewaterhouseCoopers
GmbH



Dr. Carsten Heineke
Direktor Risikotragfähigkeit
und Berichtswesen,
KfW Bankengruppe



Klaus Hölzer
Partner,
Leiter der Europäischen
Praxisgruppe Finance & Risk,
Oliver Wyman GmbH



Dirk Jäger
Mitglied der Geschäfts-
führung Bankenaufsicht,
Bilanzierung,
Bundesverband deutscher
Banken e. V.



Thomas Klanten
Mitglied des Vorstands,
Deutsche WertpapierService
Bank AG



Sigrid Kozmiensky
Mitglied des Vorstands /
Chief Risk Officer,
ING-DiBa AG



Joachim Kretschmer
Bereichsleiter
Group Risk Control,
BayernLB
Bayerische Landesbank



Christiane Kunisch-Wolff
Mitglied des Vorstands /
Group Chief Risk Officer,
Aareal Bank AG



Dr. Peter Lutz
Abteilungsleiter
Koordinierung & Aufsicht
über Auslandsbanken,
BaFin – Bundesanstalt für
Finanzdienstleistungsaufsicht



Dr. Nader Maleki
Präsident,
International Bankers
Forum e.V.



Dr. Patrick Mund
Bereichsleiter
Risikocontrolling,
NORD/LB
Norddeutsche Landesbank
Girozentrale



Dr. Peter Nettesheim
Vorsitzender
der Geschäftsführung,
Sparkassen Rating und
Risikosysteme GmbH



Stephan Otto
Managing Director,
Bereichsleitung
Group Risk Management,
Hamburg Commercial Bank



Mag. Michael Rab
Mitglied des Vorstands
Risikomanagement/
Rechnungswesen Raiffeisen-
landesbank NÖ-Wien AG und
Geschäftsleiter R-Holding
NÖ-Wien reg. Gen.m.b.H.



Dr. Anke Raufuss
Partner,
McKinsey & Company, Inc.



Dr. Jens-Peter Reinhardt
Direktor,
LBBW Landesbank Baden-
Württemberg



Dr. Jens Riedel
Partner,
Egon Zehnder International
GmbH



Sarah Schmidtke
Geschäftsführerin,
Interessengemeinschaft
Frankfurter Kreditinstitute
GmbH



Andreas G. Scholz
Vorsitzender
der Geschäftsführung,
dfv Euro Finance Group
GmbH



Dr. Gerhard Schröck
Expert Partner,
Bain & Company Germany



Michael Schröder
Partner,
Head of Banking Europe,
ifb SE



Dr. Marco Schulmerich
Partner,
Bankhaus Metzler



Jürgen Sonder
Vorsitzender
des Senior Advisory Board,
Intrum Deutschland



Nikolas Speer
Managing Director,
Head of Wholesale Credit
and Market Risk,
HSBC Deutschland



Jürgen Steffan
Mitglied des Vorstands,
Wüstenrot &
Württembergische AG



Thomas Steiner
Globaler Leiter
Banking & Capital Markets,
BearingPoint



Hubertus Vöth
Geschäftsführer,
FrankfurtMainFinance

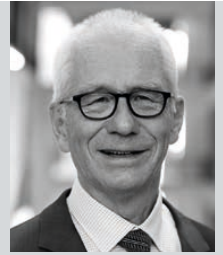


Dana Wengzik
Geschäftsführerin,
RSU Rating Service Unit
GmbH & Co. KG



Dr. Andreas Werner
Partner,
Banking & Capital Markets
d-fine

Beirat Wissenschaft



**Prof. Dr. Dr. h.c.
Günter Franke**
Beiratsvorsitzender FIRM,
Professor für internationales
Finanzmanagement i.R.,
Universität Konstanz



Prof. Dr. Christina E. Bannier
Professorin für Banking &
Finance | Sustainable
Governance Lab,
Justus-Liebig-Universität
Gießen



Prof. Dr. Tobias Berg
Professor,
Department of Finance,
Frankfurt School of
Finance & Management



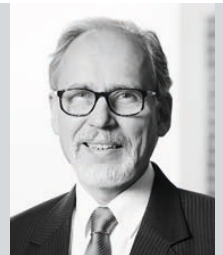
Prof. Dr. Martina Brück
Professorin für
Risikomanagement,
Dep. of Mathematics and
Technology,
Hochschule Koblenz



Prof. Dr. Valeriya Dinger
Professorin für Volks-
wirtschaftslehre an der
Universität Osnabrück und
Professorin für Finanz- und
Bankwirtschaft an der
Universität Leeds,
Großbritannien



Prof. Dr. Andreas Hackethal
Professor of Finance,
Goethe University Frankfurt,
Leibniz-Institut für Finanz-
marktforschung SAFE



**Univ.-Prof. Dr. Thomas
Hartmann-Wendels**
Direktor des Instituts
für Bankwirtschaft und
Bankrecht,
Universität zu Köln



Prof. Dr. Rainer Haselmann
Professor of Finance,
Accounting and Taxation,
Center for Advanced Studies
on the Foundations of Law
and Finance, House of
Finance, Goethe University of
Frankfurt



Prof. Dr. Martin Hellmich
Professor for Risk
Management & Regulation,
Frankfurt School of Finance &
Management



Prof. Dr. Lars Hornuf
Lehrstuhl für
Betriebswirtschaftslehre,
insbes. Finanzdienstleistungen
und Finanztechnologie,
Universität Bremen



Prof. Dr. Roman Inderst
Professor,
Goethe-Universität
Frankfurt am Main



Prof. Dr. Lutz Johanning
Professor für Empirische
Kapitalmarktforschung,
WHU – Otto Beisheim School
of Management



Prof. Dr. Thomas Kaiser
Professor for
Risk Management,
Center for Financial Studies,
House of Finance,
Goethe University Frankfurt



Prof. Dr. Olaf Korn
Professor
für Finanzwirtschaft,
Georg-August-Universität
Göttingen



Prof. Dr. Christian Koziol
Lehrstuhl für Finance,
Eberhard Karls Universität
Tübingen



Prof. Dr. Jan-Pieter Krahen
Professor für Kreditwirtschaft
und Finanzierung,
Goethe-Universität,
Frankfurt am Main
Wissenschaftlicher Direktor,
Leibniz-Institut für Finanz-
marktforschung SAFE



Prof. Dr. Dietmar Leisen
Lehrstuhl für BWL und
Bankbetriebslehre,
Johannes Gutenberg
Universität Mainz



Prof. Dr. Gunter Löffler
Professor für
Finanzwirtschaft,
Universität Ulm



Prof. Dr. Stephan Madaus
Lehrstuhl für Bürgerliches
Recht, Zivilprozess- und
Insolvenzrecht
Martin-Luther-Universität,
Halle-Wittenberg



Prof. Dr. Thilo Meyer-Brandis
Professor für
Finanzmathematik,
Ludwig-Maximilians-
Universität München



Prof. Dr. Stefan Mittnik
Professor für
Finanzökonometrie,
Ludwig-Maximilians-
Universität München



Prof. Dr. Peter O. Mülbert
Inhaber des Lehrstuhls
für Bürgerliches Recht,
Handels- und Wirtschafts-
recht, Johannes Gutenberg
Universität Mainz



**Prof. Dr. Dipl. Kfm. Matthias
Müller-Reichert**
Studiengangleiter Insurance
and Banking,
Lehrstuhl für Risikomanage-
ment der Hochschule
RheinMain Wiesbaden



Prof. Dr. Michael Nietsch
Lehrstuhlinhaber für
Bürgerliches Recht,
Unternehmensrecht und
Kapitalmarktrecht,
EBS Law School Wiesbaden



Prof. Dr. Natalie Packham
Professorin für
Wirtschaftsmathematik
und Statistik,
Hochschule für Wirtschaft
und Recht Berlin



Prof. Dr. Andreas Pfingsten
Professor,
Finance Center Münster,
Westfälische Wilhelms-
Universität Münster



Prof. Jörg Rocholl, PhD
Präsident,
ESMT Berlin



Prof. Dr. Markus Rudolf
Rektor,
Lehrstuhlinhaber Allianz
Stiftungslehrstuhl
für Finanzwirtschaft,
WHU - Otto Beisheim School
of Management



**Prof. Dr. rer.pol.
Bernd Rudolph**
Emeritus,
Fakultät für Betriebswirtschaft,
Ludwig-Maximilians-Universität
München



Prof. Dr. jur. Josef Scherer
Wirtschaftsrechtskanzlei,
Prof. Dr. Scherer
Dr. Rieger & Mittag
Partnerschaft,
Leiter des Internationalen
Instituts für GMRC der THD



Prof. Dr. Matthias Scherer
Professor
für Risk and Insurance,
Technische Universität
München



Prof. Dr. Melanie Schienle
Professorin für
Ökonometrie und Statistik,
Karlsruher Institut für
Technologie (KIT)



**Prof. Dr. Dr. h.c. Helmut
Siekmann**
Professor für „Geld-
Währungs- und Notenbank-
recht“, Direktor des „Institute
for Monetary and Financial
Stability“, Goethe-Universität
Frankfurt am Main



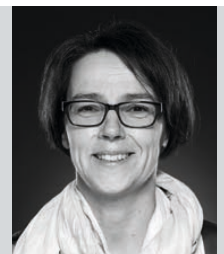
Prof. Dr. Sascha Steffen
Professor of Finance,
Frankfurt School of
Finance & Management



Prof. Dr. Erik Theissen
Lehrstuhl für Allgemeine
Betriebswirtschaftslehre
und Finanzierung,
Universität Mannheim



Prof. Dr. Siegfried Trautmann
Professor für Finanzwirt-
schaft i. R.,
Johannes Gutenberg-
Universität Mainz



**Prof. Dr.
Marliese Uhrig-Homburg**
Professorin für
Financial Engineering und
Derivate,
Karlsruher Institut für
Technologie (KIT)



Prof. Dr. Mark Wahrenburg
Professor für
Bankbetriebslehre,
Goethe-Universität
Frankfurt am Main



Prof. Dr. Uwe Walz
Professor
für Industrieökonomik,
Research Center SAFE,
Goethe-Universität,
Frankfurt am Main



**Prof. Dr. Dr. h. c.
Martin Weber**
Senior-Professor,
Fakultät für Betriebswirt-
schaftslehre,
Universität Mannheim

Statusbericht aus dem Covid-19 Round Table

Aufgrund der aktuellen Gegebenheit rief FIRM im Zuge der Covid-19 Pandemie einen weiteren Round Table ins Leben, der die Auswirkungen der Krise und mögliche Lösungsansätzen beleuchten und diskutieren soll. Dieser Round Table wurde gemeinsam von FIRM und vom Center for Financial Studies gegründet. Koordiniert von Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Franke und Dr. Til Bündler, unter Mitwirkung von Prof. Dr. Jan Pieter Krahn, setzt sich der Arbeitskreis mit Vertretern aus Wirtschaft und Wissenschaft mit folgenden drei zentralen Fragestellungen auseinander:

1. Welche Auswirkungen wird die Covid-19 Pandemie auf die Realwirtschaft, bzw. die Unternehmen und damit auch implizit auf die Kreditportfolien der Banken haben?
2. Welchen Effekt wird das auf die Eigenkapitalausstattung der Banken mit Blick auf die regulatorischen Anforderungen haben?
3. Ist der zur Verfügung stehende Instrumentenkasten von Politik, Aufsicht und Einzelinstituten ausreichend, um eine potenzielle „Kreditklemme“ zu vermeiden und den wirtschaftlichen Wiederaufschwung nach der Krise sicherzustellen?

Ein weiteres Themenfeld der Diskussion stellte die Ausgestaltung und Attraktivität des im Zuge der Covid-19 Pandemie aufgesetzten KfW-Sonderprogramms dar, das im europaweiten Vergleich analysiert werden sollte.

Die Publikation der Forschungsergebnisse des Arbeitskreises ist in einem zweiteiligen Positionspapier vorgesehen. Teil 1 behandelt dabei die Frage nach den Auswirkungen der Covid-19 Pandemie auf

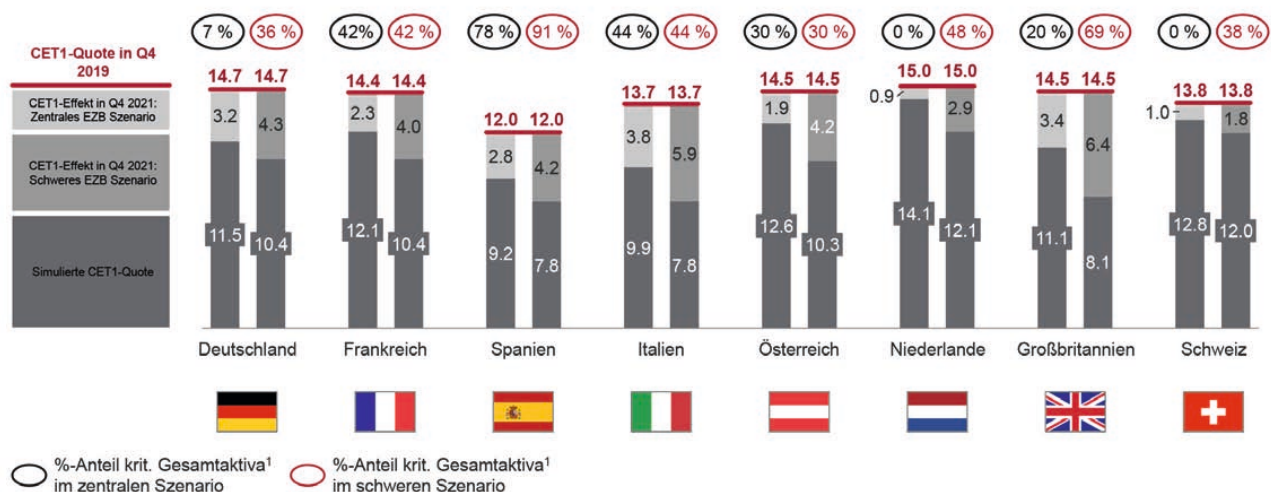
die regulatorische Eigenkapitalausstattung europäischer Banken in Abhängigkeit von unterschiedlichen Gesundheits- und Wirtschaftsszenarien. Dieses Positionspapier wurde bereits im November veröffentlicht, erhielt sehr positive Resonanzen und wurde auch durch einen Artikel in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (Ausgabe vom 17.11.2020, „Europas Banken steht ein schwerer Sturm bevor“ von Markus Frühauf) öffentlichkeitswirksam positioniert. Teil 2 der Forschungsreihe wird sich mit der Frage beschäftigen, ob der aktuell zur Verfügung stehende Instrumentenkasten ausreichend ist und welche weiteren Maßnahmen ggf. ergriffen werden können. Eine Veröffentlichung ist für das erste Quartal 2021 anvisiert.

Zusammenfassung der Ergebnisse des ersten Positionspapiers

Die zweite Welle der Covid-19 Pandemie rollt weiter in vielen Ländern Europas und überschreitet die Fall- und Todeszahlen der ersten Welle. Dies hat zunehmend negative Auswirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung im europäischen Raum: Aktuelle Prognosen der EZB, des IMF und der Weltbank sehen einen Rückgang

Abb. 01: Erwartete CET1-Effekte im zentralen und schweren EZB-Szenario

Erwartete CET1-Effekte im zentralen und schweren EZB-Szenario



Verwendete Parameter zentrales (schweres) Szenario: Länderspezifischer Kredit-RiVo-Neubildungsfaktor, Zinseinnahmen -1.5% (-3 %), Provisionseinnahmen -10 % (-15 %), PD für Kredit-RWA Firmenkunden/SPF länderspezifisch erhöht, Retail +2pp (+3pp), PD f. Sovereigns/Institution +0pp (+0,2pp); Market RWA +10 %; Op. RWA konstant
¹. Gesamtktiva der Banken mit simulierter CET1-Quote unter institutsspezifischer Anforderung (inkl. Säule I & II Puffer) zu Gesamtktiva des nationalen Bankensektors

Quelle: Eigene Abbildung

des europäischen BIP von 8-10% über das gesamte Jahr 2020. Auch bei einer angenommenen Erholung 2021, von der bei einer flächendeckenden Impfung der Bevölkerung auszugehen ist, wird sich das BIP von Europa Ende 2021 lediglich auf einem Wert von 90-97% im Vergleich zum Wert Ende 2019 bewegen. Im Vergleich hierzu wird das BIP von China im gleichen Zeitraum Ende 2021 einen Wert von 108-110% zum Vorkrisenniveau erreichen. Maßgeblich wird für Europa dabei sein, wie schnell eine Durchimpfung der Bevölkerung, vor allem der Risikogruppen erreicht werden und damit der Weg in die Normalität gelingen kann.

Hierunter ergibt sich aktuell eine signifikante Spreizung auf Ebene der Länder und Branchen. Insbesondere Südeuropa, namentlich Spanien und Italien, sind aufgrund des ohnehin bereits hohen Stands an NPLs und Exposure zu von der Krise besonders hart getroffenen Branchen überdurchschnittlich betroffen. Aufgrund unserer Stresstestergebnisse gehen wir hierbei davon aus, dass die Kernkapitalquote mehrerer Institute unter die aktuell gültigen regulatorischen Mindestanforderungen fallen könnte. In Deutschland wird dies nach aktueller Prognose voraussichtlich nur für einzelne Institute der Fall sein (Stresstest auf Basis einer Simulation mit extern verfügbaren Daten aus orbis und den Offenlegungsberichten der Banken, vgl. ► Abb. 01).

Negativ durch die Krise betroffene Branchen sind insbesondere das Tourismusgewerbe, die Gastronomie, die Automobilbranche (inkl. deren Zulieferer), Logistik- und Transportunternehmen, sowie Teile der Immobilienbranche. Von der Krise profitieren konnten im bisherigen Verlauf insbesondere Pharmaunternehmen, Telekommunikationsanbieter, Softwareentwickler und der Online- und Lebensmittelhandel (Analyse auf Basis qualitativer Einstufung und Analyse externer Daten von Bloomberg und Oxford Economics).

Allgemein wird die Covid-19 Krise den ohnehin laufenden Strukturwandel in Richtung Digitalisierung und Nachhaltigkeit signifikant beschleunigen. Typischerweise profitieren in einer Krise ~10-20% der Unternehmen, ~40-50% bleiben unverändert und weitere ~40-50% durchlaufen eine negative Entwicklung, von welchen ein kleinerer Teil in finanzielle Schieflage gerät. Eine Vertiefung der Analyse ist auf Basis weiterer externer Daten der Europäischen Bankenaufsichtsbehörde geplant.

Mit Blick auf die Risikovorsorgebildung der Banken lässt sich bis einschließlich des dritten Quartals 2020 eine 3-4 Mal höhere Neubildung im Vergleich zum Vorjahr feststellen. Dieser Anstieg ist bisher insbesondere getrieben von einem Anstieg in den IFRS 9 Stufen 1 und 2 und vereinzelt Stufe 3 Bildungen (vorrangig aufgrund von Ausfällen von Unternehmen, welche bereits vor der Krise in finanzieller Schieflage waren). Aufgrund des Aussetzens des Insolvenzrechts in vielen europäischen Ländern ist die Anzahl der Insolvenzen in 2020 ~20-30% niedriger als im Vorjahr. Demzufolge ist ein Anstieg der Unternehmensinsolvenzen und damit verbundener Kreditausfälle mit einer verstärkten Bildung von IFRS 9 Stufe 3 Risikovorsorge nach Ablauf der Aussetzungen zu erwarten. Insgesamt erwarten wir im historischen Vergleich für Deutschland einen Anstieg der Risikovorsorge auf das 8-12-fache des langfristigen Durchschnittsniveaus.

Ausblick und weitere Vertiefungen der Analysen

Eine Vertiefung der bisherigen Analysen durch Ergänzung weiterer Datenpunkte und -quellen ist im weiteren Verlauf geplant, dabei stehen folgende Fragen im Vordergrund:

1. Können die umrissenen Covid-19 Brancheneffekte quantifiziert und erhärtet werden und welche frühzeitigen Branchentrends lassen sich bereits identifizieren?
2. Nach welchen Kriterien können negativ und positiv betroffene Kunden und Branchen differenziert werden?
3. Welche Szenarien ergeben sich daraus für die Entwicklung von Ausfallwahrscheinlichkeiten und damit die Kreditportfolien der Banken?

Neben der Vertiefung der bestehenden Analysen wird in einem zweiten Positionspapier der zur Verfügung stehende Instrumentenkasten von Politik, Aufsicht und Einzelinstituten näher beleuchtet und hinsichtlich Volumen und Effektivität bewertet. Ziel ist es Aussagen darüber zu treffen, ob der aktuelle Stand ausreichend ist oder weitere Maßnahmen entwickelt werden sollten.

Analyse KfW-Sonderprogramm

Aus den Diskussionsrunden zum KfW-Sonderprogramm ergab sich, dass insbesondere zu Krisenbeginn im Frühjahr der Anlauf bei den Instituten extrem hoch ausfiel. Viele Unternehmen beantragten hier bereits vorsorglich Kredithilfen, ohne diese jedoch zu einem späteren Zeitpunkt tatsächlich abzurufen. Im weiteren Verlauf der Krise flachte die Nachfrage stark ab und die verbleibenden, weiteren Antragsteller kamen zunehmend aus dem Sub-Investment Grade Bereich. Allgemein wurde das KfW-Sonderprogramm als durchaus wirksames und vom Volumen her ausreichende Hilfsmittel zur unmittelbaren Unterstützung der Realwirtschaft wahrgenommen. Im Europäischen Vergleich fällt jedoch auch auf, dass die Nutzung ähnlicher Programme in anderen Ländern, insbes. Italien, deutlich höher ausfällt.

Weitere Informationen unter: <https://www.firm.fm/dialog/>



Autoren

Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Franke
Universität Konstanz



Dr. Til Bündler
The Boston Consulting Group

Arbeitskreis Non-Financial Risk: Drei Schwerpunktthemen für 2021

Non-Financial Risk (NFR) wurde im Rahmen der FIRM-Strategiediskussion 2019 zu einem der strategischen Schwerpunktthemen ernannt. Ziel ist es, im Austausch zwischen Bankenvertretern, Regulierungsexperten, Akademikern und Beratern eine gemeinsame Sichtweise zu den zentralen Fragestellungen rund um den Themenkomplex NFR zu entwickeln.

Im Herbst 2019 wurde hierzu der Arbeitskreis Non-Financial Risk (NFR) gegründet. Seine Aufgabe ist es, relevante Themen im Bereich NFR zu identifizieren und ausgewählte Schwerpunktthemen zu vertiefen. Es soll eine fachlich geleitete Diskussion geführt werden mit dem Ziel, die Industriestandards zu Non-Financial Risk aus einer deutschen Perspektive zu analysieren. Am Arbeitskreis beteiligen sich 35 Experten aus Banken und Beratungsgesellschaften sowie ausgewählte Vertreter der Wissenschaft.

Zentrale Themenfelder definiert

In den Sitzungen der Startphase hat der Arbeitskreis ein gemeinsames Verständnis zur Ausgangslage der Banken im Bereich NFR entwickelt sowie die relevanten Themenfelder und die jeweiligen Kernfragestellungen bestimmt. Im März 2020 verlagerte sich zunächst der inhaltliche Schwerpunkt von FIRM. Alle Aufmerksamkeit galt Covid-19 und den Auswirkungen auf den europäischen Banken-

markt. Im Herbst 2020 hat der Arbeitskreis NFR seine Aktivitäten erneut aufgenommen. Im ersten Schritt wurden die 2019 definierten Themenfelder kritisch diskutiert und auf Aktualität geprüft. Aus den fünf ursprünglichen Themenfeldern – Organisation und Governance, Risikoappetit/-toleranz, Risikokultur, Risikomessbarkeit und Industrievergleich galt es, drei Schwerpunkte zu finden, die im weiteren Verlauf in einzelnen Arbeitsgruppen vertieft werden.

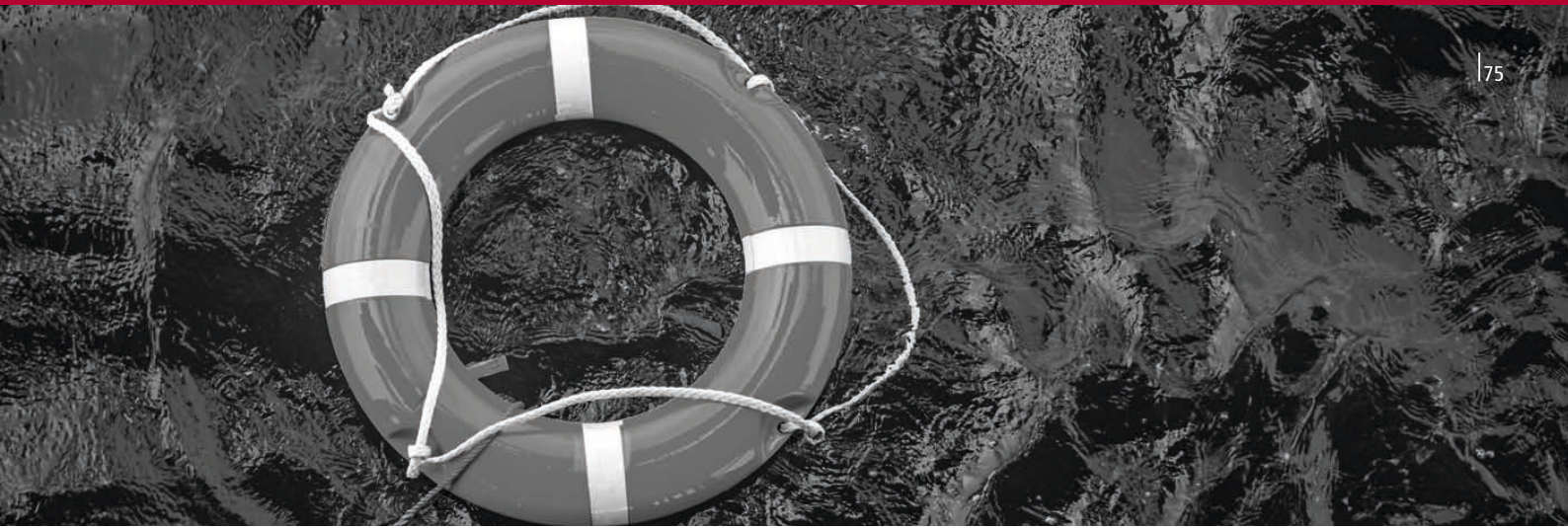
Vor allem das Thema Risikokultur verbunden mit den Aspekten Resilienz und Messbarkeit wurde intensiv diskutiert. Am Ende wurde das breite Themenspektrum in folgende drei Schwerpunkte zusammengefasst:

1. Organisation und Governance
2. Risikoappetit und /-toleranz
3. Risikokultur

Abb. 01: Schwerpunkte des Round Table Non Financial Risk für die Arbeitsgruppen 2021

Beispielhafte Schwerpunkte des Round Table Non Financial Risk für die Arbeitsgruppen 2021		
1	2	3
Organisation und Governance	Risikoappetit/-toleranz	Risikokultur
• Erarbeitung eines Fragebogens zu Organisations- und Governance-Benchmarking entlang Kernfragestellungen • Vergleich der Organisations- und Komiteestrukturen der Banken • Rechtsvergleich verschiedener Regulierungen zu NFR-Organisation und -Governance (z.B. SSM, Schweiz, Schweden)	• Präsentationen der Sichtweisen / Erfahrungen in der FIRM NFR Gruppe zu Risikoappetit/-toleranz • Sammeln Risikotaxonomien der Banken zum Vergleich in Kerndimensionen (z.B. Art der Taxonomie, Anzahl der Stufen, Risikotypen) • Analyse der Arbeiten von Regulatoren in z.B. Niederlande, Australien • Erstellung eines Fragenkatalogs/ Benchmarking der bisherigen Ansätze zu Risikoappetit entlang der Kernfragestellungen	• Präsentationen der Sichtweisen / Erfahrungen in der FIRM NFR Gruppe zu Risikokultur • Erstellung eines Fragenkatalogs/ Benchmarking der bisherigen Ansätze zu Risikokultur • Literaturanalyse zu Risikokultur/Kulturwandel (z.B. ausgehend von den Arbeiten der DNB und der Anwendbarkeit im Bankbereich)

Quelle: Eigene Abbildung



Kernfragestellungen aus der Bankpraxis

Alle Teilnehmer des Arbeitskreises waren sodann aufgerufen, ihre Kernfragen zu den Themenschwerpunkten einzureichen, um so ein konsolidiertes Zielbild für die Untersuchungen in den jeweiligen Schwerpunktgruppen zu finden.

Zum Thema **Organisation und Governance** geht es vorrangig um die Frage, wie der Managementkreislauf NFR in den Institutionen gestaltet werden kann. Dazu gehört die Kombinierbarkeit von NFR und Compliance sowie die Abgrenzung zur First-Line in den Institutionen. Da dieses Thema eine hohe Dringlichkeit hat und im Rahmen des Konsultationsentwurf MaRisk in den Institutionen diskutiert wird, wurde hierzu zeitnah eine Sondersitzung angesetzt, in der die „pain points“ des aktuellen Konsultationsentwurfs diskutiert wurden; es sollen gemeinsam die Grundprinzipien für die Ausgestaltung der Compliance-Funktion erarbeitet werden, um in der Diskussion mit den Aufsichtsbehörden eine fundierte Grundlage für die aus Branchensicht notwendigen Modifikationen und Interpretationen zu haben.

Zu den weiteren Fragestellungen der Arbeitsgruppe Organisation und Governance zählen: Welche Governance-Modelle für NFR gibt es und wo liegen ihre Grenzen in Bezug auf Harmonisierung, Effizienz und Machbarkeit. Auch Möglichkeiten der Zentralisierung von NFR sollen untersucht werden, genauso wie Arten der Verankerung in einem oder in mehreren Dezernaten. Schließlich sollen die aus regulatorischer Sicht erforderlichen sowie die aus praktischer Sicht relevanten Verantwortlichkeiten erläutert werden. Ob die Integration von NFR tatsächlich zu einer Entlastung der First-Line-Einheiten und zu einer Effizienzsteigerung führt, sollen die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen.

Alles eine Frage der Risikotoleranz?

Das Themenfeld **Risikoappetit/-toleranz** wird umschrieben von einer Fülle sehr konkreter Detailfragen, angefangen davon, wie Risikoappetit in die Festlegung der Geschäftsstrategie einfließen kann und welche Geschäftsentscheidungen sich in Risikoappetit übersetzen, bis hin zu zahlreichen Details zur Methodik, zur Messung, zur Toleranz, zur Festlegung von KRIs. Im Fokus der Untersuchungen sollen zudem stehen: die Frage der typischen Rollen und Verantwortlichkeiten, die Steuerungsmaßnahmen und deren Überwachung, das Reporting.

Die Arbeitsgruppe Risikoappetit/-toleranz wird im ersten Schritt verschiedene Sichtweisen und Erfahrungen aus dem Teilnehmerkreis vorstellen. Das Sammeln von Risikotaxonomien der Banken im Vergleich zur Kerndimension (z.B. Art der Taxonomie, Anzahl der Stufen, Risikotypen usw.) baut darauf auf. Ebenso werden Vergleiche zu Regulatoren in anderen Ländern gesucht. Letztlich soll

ein Benchmarking erstellt werden, in dem die bisherigen Ansätze zu Risikoappetit mit den aktuell relevanten Fragestellungen abgeglichen werden.

Non Financial Risk wird zur Kulturfrage

Das dritte Thema **Risikokultur** geht eng einher mit der Frage der Resilienz und wurde in den Vorbereitungsrounds intensiv diskutiert. Wie lässt sich die Risikokultur in einem Unternehmen beeinflussen, welche Anreize braucht es dafür und wie lässt sich Kultur messen? Ergänzend geht es dabei um die Wirksamkeit von Verbesserungsmaßnahmen. Wichtig scheint auch der Aspekt, wie die First-Line in den Risikokulturprozess eingebunden wird und welche Second-Line die Kontrollfunktion übernimmt.

Vor allem aber beschäftigt die Teilnehmer die Frage, wie sich die Risikokultur in den Institutionen durch Covid-19 verändert und welche geschäftspolitischen wie auch organisatorischen Änderungen damit einhergehen – ein Thema, das die Untersuchungen während der nächsten Monate stark prägen dürfte.

Die Arbeitsgruppen starten ihre Untersuchungen zu Jahresbeginn 2021 und werden im Frühsommer erste Ergebnisse präsentieren. Um innerhalb der FIRM Arbeitskreise Synergien zu heben und Arbeitsergebnisse auszutauschen, erfolgt ein steter Dialog insbesondere mit den Round Tables „Compliance“ und „Covid-19“.



Autoren

Dr. Thomas Poppensieker
Senior Partner,
McKinsey & Company, Inc.



Björn Nilsson
Associate Partner,
McKinsey & Company, Inc.

Banking Risk Round Table

Auch im Jahr 2020 haben wir die Arbeit im Banking Risk Round Table fortgesetzt. Der säulenübergreifende Dialog hat sich etabliert, in den letzten Jahren hat sich ein „harter Kern“ von rund 10 Kollegen und Kolleginnen aus allen drei Säulen des Bankwesens gebildet, jeweils in leitender Funktion im Risikomanagement ihrer Häuser unterwegs. Die laufenden Kernthemen Regulierung, Governance, Vernetzung innerhalb und außerhalb der Banken wurden in der Planung ergänzt um die Vorbereitung der geplanten ESG-Studie.

Und doch kam es dann durch **Covid-19** anders als geplant. Grob gesagt: In der ersten Jahreshälfte war an Zusammenkünfte kaum zu denken (weder in Person noch virtuell), da die Themen des Risikocontrollings plötzlich für sehr viele Stakeholder wichtig waren, damit im Mittelpunkt des Interesses standen und die Teilnehmer des Round Tables in ihren Häusern entsprechend forderten. Sowohl interne Risikoüberlegungen als auch Verarbeitungen und Interpretationen aktueller aufsichtlicher Guidelines waren tagesaktuell zu erstellen und zu bewerten.

Hierzu war der Round Table punktuell dann doch ein sehr hilfreiches Austauschmedium, da sich alle Beteiligten mit viel Neuem konfrontiert sahen, zu dem es nicht immer nur eine richtige Antwort gab. Ein besonderer Diskussionsschwerpunkt war im gesamten Lauf des Jahres der Umgang mit den IFRS 9-Stages, die im Gegensatz zu früheren Jahren einen zum Teil erheblichen Einfluss auf die Risikovorsorge bekamen. Zunächst war hier geplant, unter Beiziehung Externer die verschiedenen Ansätze, Auslegung von Vorgaben etc. zu diskutieren. Hierzu wird es nun aber erst beim nächsten Treffen im Jahr 2021 kommen. Es bleibt festzuhalten, dass die Diskussionen zu den Auswirkungen von Covid-19 auf das Risikomanagement der Banken nicht zu Ende sind – jedenfalls war der Austausch hierzu für die Beteiligten sicher hilfreich.

Wie auch schon in den Vorjahren nahm insgesamt das Thema **Regulierung** breiten Raum ein. Insbesondere im Austausch der durch die EZB regulierten Institute wurden Prüfungsschwerpunkte, aufsichtliche Standpunkte und das ein oder andere Mal durchaus auch voneinander abweichende Vorgaben in der Aufsicht diskutiert.

Der dritte große Themenblock war die zunehmende Beschäftigung mit dem Thema **ESG**. Hier sollte es ursprünglich zwei Stränge geben: zum einen die intensive Begleitung einer von FIRM (und hier insbesondere dem Banking Risk Round Table) initiierten Studie mit einer akademischen Institution, zum anderen eine Intensivierung des Austausches mit externen Know-how-Trägern, um auch ganz praktische Umsetzungswege zum „Überthema“ ESG und die damit verbundene immer intensivere regulatorische Beschäftigung zu diskutieren.

Der zuletzt genannte Austausch mit Dritten fiel am Ende weitgehend der Aktualität der Covid-19-Entwicklung zum Opfer. Was blieb, war der Austausch unter den Kollegen zu möglichen Umsetzungswegen **regulatorischer ESG-Anforderungen sowie -Anregungen**, beispielsweise EBA-Guideline, BaFin Merkblatt. Hier ist ein Ende der Entwicklung nicht abzusehen, die Intensität der Diskussion hat zuletzt – sogar trotz Covid-19 – eher noch zugenommen, und die Diskussionen hierzu werden sicher auch noch das kommende Jahr prägen.

Erfreuliches zu vermelden ist bei der Initiierung der **Studie zum Thema ESG**. Gemeinsam mit FIRM und den Kollegen des FIRM

Asset Management Round Tables wurde auf Basis einer detaillierten Ausschreibung im Sommer ein Team der TU München um die Professoren Gunther Friedl und Sebastian Müller ausgewählt, die Studie zu erstellen. Für die Mitglieder des Round Tables ist neben der akademischen Qualität vor allem die realitätsnahe Ausgestaltung der Untersuchungen wichtig, dies wurde in den ersten Sitzungen sehr deutlich. Um Forschungsergebnisse möglichst schnell in die Praxis zu übertragen ist ein sinnvoller Fokus notwendig. Gemeinschaftlich wurde festgelegt, dass die Studie sich innerhalb des breiten ESG-Themenspektrums primär mit dem Thema Transitionsrisiko (zu einer CO2-neutralen Wirtschaft) auseinandersetzen soll, mit besonderem Fokus auf die Themenblöcke „Einschätzung des Transitionsrisikos in Abhängigkeit von quantitativen und qualitativen Merkmalen“ sowie „erste Überlegungen zu Szenariorechnungen und Stresstests“. Die Studie ist bis circa Mitte 2021 angesetzt, zur besseren Steuerung und Abstimmung wurde ein Lenkungsausschuss ins Leben gerufen, der gemeinsam von jeweils vier Kollegen der beiden Round Tables (Risk Management und Asset Management), Frau Baumann seitens der FIRM-Geschäftsstelle sowie den Kollegen der TU München besetzt ist.

2020 war ein besonderes und in der Form besonderes Jahr auch für den Risk Management Round Table. Dies wird mit einiger Wahrscheinlichkeit auch im Jahr 2021 so bleiben. Mit dem aktuellen Themenspektrum werden aus heutiger Sicht sehr wichtige Themen abgedeckt, die auch in den kommenden Perioden hochaktuell bleiben dürften.



Autor

Nikolas Speer

Head of Financial Risk,
HSBC Deutschland

Koordinator in 2021:



Dr. Patrik Mund

Bereichsleiter
Risikocontrolling,
NORD/LB
Norddeutsche Landesbank Girozentrale

Gründung Insurance Risk Round Table

Am 5. März 2020 erfolgte der Startschuss zur Gründung des Insurance Risk Round Table in München. Der „Kick Off“ wurde auf Einladung der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft durchgeführt.

Die Gründung fand – bedingt durch die sich bereits ankündigende Corona-Pandemie – im kleinen Kreis statt. Teilnehmer waren:

- **Dr. Frank Schiller**, Chief Actuary Life & Health Reinsurance Europe, Latinamerica, Middle East, Munich RE
- **Dr. Peter Henrik Blum-Barth**, Abteilungsleiter Kapitalanlagen Liquide Assets, Sparkassen-Versicherung
- **Holger Tietz**, vormals Mitglied des Vorstands der INTER Versicherungsgruppe, jetzt als Coach und Trainer tätig
- **Prof. Dr. Matthias Müller Reichart**, Studiendekan der Wiesbaden Business School, Hochschule RheinMain, Wiesbaden
- **Frank Romeike**, Mitglied des Vorstands FIRM und geschäftsführender Gesellschafter RiskNET GmbH

Branchenübergreifender Dialog und konkrete Themenstellungen

Bei der Eröffnungsveranstaltung wiesen Peter Henrik Blum-Barth und Matthias Müller-Reichart auf den wichtigen branchenübergreifenden Dialog zwischen Banken und Versicherungen hin. Daher wird vorgeschlagen, dass es zwischen dem geplanten Insurance Risk Round Table und dem Banking Risk Round Table sowie dem Asset Management Round Table sowie ggf. weiteren Gremien einen regelmäßigen Austausch geben sollte.

Der neu gegründete Insurance Risk Round Table ist nach einer umfangreichen Diskussion zu dem Ergebnis gekommen, dass das Expertengremium sich gleichsam mit konkreten Themen- wie auch interdisziplinären Fragestellungen auseinandersetzen möchte, um einen Mehrwert für die Teilnehmer sowie die Versicherungswirtschaft zu generieren. Hierbei hat sich der Insurance Risk Round Table auf die folgenden Themen geeinigt:

- NFR (Non Financial Risk)
- VAIT (Versicherungsaufsichtliche Anforderungen an die IT)
- Disruption von Geschäftsmodellen im Versicherungsbereich
- Predictive Analytics / Artificial Intelligence (AI)
- Emerging Risks

Für diese Themenstellungen sollen konkrete Arbeitspakete definiert und geschnürt werden. Frank Schiller hat in diesem Kontext als Mitglied des DAV-Vorstands die Arbeit der Arbeitskreise innerhalb der DAV (Deutsche Aktuarvereinigung e.V.) skizziert.

Für die Themenfelder sollen innerhalb des Insurance Risk Round Table konkrete Arbeitspakete definiert werden, die anschließend in kleinere Arbeitspakete heruntergebrochen und dort bearbeitet werden.

Art der Kollaboration

Geplant sind zunächst 2 (physische) Treffen des Insurance Risk Round Table p.a. Der weitere Austausch zu den konkreten Arbeitspaketen (siehe oben) erfolgt über Telefonkonferenzen oder virtuelle Konferenzen.

Außerdem soll eine moderne Kollaborationsplattform zum Austausch von Dokumenten etc. genutzt werden. Für die physischen

Geplante Aktivitäten des Insurance Risk Round Table im Jahr 2021

März 2021

Virtuelles Arbeitstreffen

April/Mai 2021

Arbeitstreffen in München

September 2021

9. Wiesbadener Versicherungskongress

Oktober 2021

Virtuelles Arbeitstreffen

Treffen hat Frank Schiller angeboten, dass die Munich Re gerne auch in der Zukunft die Gastgeberrolle übernimmt.

Konkrete Aktivitäten

Diskutiert wurde die Durchführung eines parallelen „**Insurance Stream**“ im Rahmen des Offsite bzw. der **Forschungskonferenz 2021**. Als potenzielle Themen wurden identifiziert:

- Disruption von Geschäftsmodellen in der Versicherungswirtschaft
- Emerging Risks (siehe DAV-Projekt, ggf. Vorstellung der Ergebnisse aus dem DAV-Projekt)
- Artificial Intelligence in der Versicherungswirtschaft

Gemeinsam mit dem ifa (Uni Ulm) plant BCG eine Benchmark-Analyse in Form des sog. Finance Navigator. Ziel ist die Erfassung von Best Practices der Bilanz- und Risikosteuerung in Versicherungsunternehmen. FIRM wird die Analyse durch sein Netzwerk unterstützen. Teilnehmer aus der DACH-Region erhalten eine individuelle Auswertung.

Der von Prof. Müller-Reichart organisierte 9. Wiesbadener Versicherungskongress wird im September 2021 in Wiesbaden stattfinden. FIRM bzw. der Insurance Risk Round Table streben eine Kooperation an, um im Rahmen der Veranstaltung auf FIRM und den Insurance Risk Round Table hinzuweisen.



Autor

Frank Romeike

Geschäftsführender Gesellschafter,
RiskNET GmbH

Compliance Risk Round Table: Themen und Ergebnisse 2020

Der Compliance Risk Round Table wurde im Jahr 2015 ins Leben gerufen und hat sich zu einer wichtigen Plattform für den Austausch zwischen Praxis und Wissenschaft zu zentralen Compliance-Themen entwickelt. Viermal im Jahr treffen sich Compliance-Verantwortliche von Finanzinstituten sowie auf dieses Gebiet spezialisierte Wissenschaftler und Unternehmensberater und diskutieren über die Topthemen in den Bereichen (Kapitalmarkt-) Compliance, Non-Financial Risk und Geldwäscheprävention. Erstmals findet der Round Table dieses Jahr vom zweiten Halbjahr 2020 bis zum ersten Halbjahr des Jahres 2021 statt.

Die Koordinierung des Compliance Risk Round Table 2020/2021 wurde von der KfW Bankengruppe und der Boston Consulting Group (BCG) übernommen.

Die Agenda 2020/2021 stellt das Zielbild der Compliance-Organisation 2025 in den Mittelpunkt. Besondere Themenschwerpunkte sind hierbei die Organisation und Digitalisierung der Compliance-Funktion, die Einbindung in das übergreifende Non-Financial Risk Management, die Herausforderungen bei der Umsetzung des auf-sichtlich zunehmend gewünschten risikobasierten Ansatzes sowie Möglichkeiten und Grenzen der Steuerung, Messung und Budgetierung von Compliance-Risiken.

Organisation und Digitalisierung der Compliance-Funktion

Das Zielbild der Compliance-Organisation 2025 ist geprägt von wachsenden regulatorischen Anforderungen in Bezug auf die gruppenweite Steuerung von Compliance-Risiken, der zunehmenden Bedeutung eines effektiven Compliance-Management-Systems vor dem Hintergrund seiner künftigen Bedeutung in potenziellen Ermittlungen im Rahmen des neuen Unternehmensstrafrechts sowie dem Erfordernis, mit der Digitalisierung der Geschäftsprozesse Schritt zu halten und selbst eigene Digitalisierungsimpulse zu setzen, um hiermit auf den Konflikt zwischen steigenden Anforderungen an die Effektivität sowie an die Effizienz der Compliance-Funktion zu reagieren.

Zentrale Erfolgsfaktoren hierbei sind die Entwicklung und Umsetzung ein konsistenten Target Operating Models unter Einbeziehung der auch in der ersten Verteidigungslinie stattfindenden Kontrollaktivitäten sowie der Aufbau digitaler Fähigkeiten in der Compliance-Organisation.

Einbindung in das übergreifende Non-Financial Risk Management

Mit ihren standardmäßigen Aufgaben der Prävention von Finanzkriminalität, als zentrale Stelle nach § 25h KWG, per Prävention und Identifikation von Markt-Missbrauch, dem Konsumenten- und Anlegerschutz, der Sicherstellung der übergreifenden regulatorischen Compliance sowie – abhängig vom Institut – weiteren Aufgaben im Bereich des Datenschutzes, der Informationssicherheit etc. kommt der Compliance-Funktion einerseits eine zentrale Bedeutung im übergreifenden Non-Financial-Risk Management zu. Andererseits sehen Aufsichtsbehörden sowohl auf europäischer als auch deutscher Ebene die zentrale Koordination des Non-Financial Risk Managements außerhalb der Compliance-Organisation um diese angesichts der Fülle und zunehmenden Komplexität ihrer bestehenden Aufgabenfelder nicht zu überfordern. Dies bedeutet, dass zentrale Schnittstellenthemen entschieden werden müssen: Wie stark können einheitliche Vor-

gaben von außerhalb der Compliance-Organisation erteilt werden um nicht im Konflikt mit der Rolle der verschiedenen Beauftragten-Funktionen innerhalb von Compliance sowie der Unabhängigkeit der Compliance-Funktion zu geraten? Wie können die Berichtspflichten insb. der Compliance- und Risikofunktion weitgehend überschneidungsfrei und mehrwertstiftend abgegrenzt werden?

Ausblick auf 2021

In den noch ausstehenden zwei Sitzungen werden u.a. die Möglichkeiten und Herausforderungen des risikobasierten Ansatzes sowie die Möglichkeiten und Grenzen der Steuerung, Messung und Budgetierung von Compliance-Risiken diskutiert. Darüber hinaus ist die Vergabe eines Forschungsauftrags zum Thema einheitliche Steuerungslogiken für Compliance-Risiken und ein White-Paper angedacht, welches die Diskussion und Thesen zum Zielbild der Compliance-Funktion 2025 zusammenfasst.

Koordinatoren in 2020/2021:



Andreas Müller
Group Head of Compliance,
KfW Banking Group



Dr. Bernhard Gehra
Managing Director & Senior Partner,
The Boston Consulting Group GmbH



Norbert Gittfried
Partner & Director,
The Boston Consulting Group GmbH

Asset Management Risk Round Table treibt die Integration von Nachhaltigkeitsrisiken voran

Die Mitglieder des FIRM Asset Management Risk Round Tables haben sich der Förderung des Erfahrungsaustauschs zu aktuellen Trends und Herausforderungen im Bereich Risikocontrolling verschrieben. Sie orientieren sich hierbei an gemeinnützigen Werten und Zielen, so wie diese in der FIRM-Satzung festgeschrieben sind. Der Round Table unterstützt diese Bestrebungen als unabhängiger Think Tank. Zweck des Round Tables ist es,

- Themen des Risikocontrollings auch vor dem Hintergrund des zunehmenden Flusses an regulatorischen Neuerungen und Änderungen über eine gemeinsame Plattform zu diskutieren und zu vertiefen, auch hinsichtlich des effizienten Umgangs mit bestehender Regulatorik;
- gemeinsame Positionen zu nationalen und internationalen Trends und Herausforderungen im Bereich Risikocontrolling zu diskutieren und zu erarbeiten;
- über die Förderung des Dialogs zwischen Forschern und Praktikern die Weiterentwicklung des Risikocontrollings zu stärken, auch im Hinblick auf eine stärkere ex-ante Befassung mit neuen Risiken, die im Markt entstehen;
- dabei einen besonderen Fokus auf die Stärkung von FIRM als führendes Netzwerk im Finanzsektor zwischen Wissenschaft, Praxis, Politik und Regulierung zu legen;
- Studien, Untersuchungen, Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die eine Weiterentwicklung des Risikocontrollings zum Ziel haben, im gemeinsamen Interesse zu fördern und zu unterstützen;
- dabei aktiv die durch FIRM gegebene Verbindung zur wissenschaftlichen Forschungsarbeit der mitwirkenden Hochschulen und/oder anderer geeigneter wissenschaftlicher Institutionen zu nutzen.

Darüber hinaus dient der Round Table zum direkten, informellen und praxisnahen Dialog mit Aufsichtsbehörden. Überschneidungen zu Verbands- oder Lobbyaktivitäten sollen nicht bestehen.

Vor dem Hintergrund des breiten gesellschaftlichen Interesses Nachhaltigkeitsrisiken genuin in der Wirtschaft zu verankern, hat der Round Table im September 2020 ein Thesenpapier veröffentlicht, das über die aktuelle Diskussion der Fachpraxis hinausweist und sich nicht nur an regulatorischen Anforderungen ausrichtet. Dabei ist es wichtig, dass eine Offenheit für grundsätzliche methodische Weiterentwicklungen besteht und ein pragmatischer Ansatz verfolgt wird, der sich der Problematik zwischen exakten Methoden und Daten auf der einen Seite und einem raschen, verständlichen sowie transparenten ESG-Reporting auf der anderen Seite stellt. Ergo muss ein offener Bezugsrahmen gestaltet werden, der Fortschritte in der Datenerhebung, Weiterentwicklung der Methoden und Änderungen der regulatorischen Anforderungen oder der öffentlichen Wahrnehmung ebenso zulässt wie eine selbstgesteuerte, progressive Weiterführung der Diskussion.

Damit diese Weiterführung der fachliche Diskussion gelingt, wirkt der Round Table beim aktuellen FIRM Forschungsprojekt „Neue Regulierung von Nachhaltigkeit und ESG-Risiken: Implikationen

für Portfolios und Investitionsentscheidungen“ aktiv mit, welches gemeinsam mit dem FIRM Banking Risk Round Table im September 2020 an der TU München initiiert wurde. Ziel des Forschungsprojekts ist die Beantwortung zweier zentraler praxisrelevanter Fragenstellungen, um Nachhaltigkeitsrisiken im Risikocontrolling von Asset Managern und Banken zu verankern:

1. Wie lassen sich Nachhaltigkeitsrisiken konkret als zusätzliche Risikotreiber anstatt einer separaten Risikoart implementieren?
2. Wie lassen sich Nachhaltigkeitsrisiken operativ in Szenarioanalysen und Stresstests integrieren?

Durch die Vertretung beider Round Tables im Lenkungsausschuss des Forschungsprojekts wird die Praxisrelevanz und Umsetzbarkeit der Forschungsergebnisse im Asset Management- und Bankensektor sichergestellt.

Wenn wir auch Ihr Interesse geweckt haben und auch Sie die Bedeutung der Schaffung von Kommunikationsplattformen für Prozesse des Risikocontrollings als sinnvoll ansehen, würden wir uns freuen, wenn Sie mit uns Kontakt aufnehmen würden.



Autoren

Dr. Sebastian Rick

Koordinator
Asset Management Risk Round Table,
Frankfurter Institut für Risikomanagement und
Regulierung (FIRM)



Dr. Joachim Hein

Geschäftsführer,
Leiter Investment Analysis und Controlling,
Union Service-Gesellschaft mbH

Round Table der Persönlichen Mitglieder

Mit interessanten Vorträgen, renommierten Teilnehmern und Gästen, angeregten Diskussionen und einem wachsenden Teilnehmerkreis stellt der Round Table der Persönlichen Mitglieder eine gute Möglichkeit zum regelmäßigen Austausch über aktuelle Entwicklungen der Bankenbranche dar.



Zielsetzung und Zweck des Gremiums

Der Round Table versteht sich als ein Forum der persönlichen Mitglieder von FIRM zum offenen Austausch von Ideen und Meinungen zur „best practice“ des Risikomanagements und der Regulierung in der Finanzindustrie. Dabei unterstützt er die Bestrebungen von FIRM als unabhängiges Think Tank und verpflichtet sich der Satzung von FIRM. Insbesondere gehört Lobbyarbeit nicht zu seinen Aufgaben. Wie grundsätzlich alle Mitglieder und Gremien FIRM verschreibt sich auch der „FIRM Round Table Persönliche Mitglieder“ der Förderung des Erfahrungsaustauschs und orientiert sich hierbei an den gemeinnützigen Werten und Zielen, so wie diese in der FIRM Satzung festgeschrieben sind.

Zweck des Gremiums ist es insbesondere, allgemeine Risikomanagement- und Compliance-Themen zu diskutieren und zu vertiefen, gemeinsame Positionen zu national sowie international relevanten strategischen Problem- und Fragestellungen in diesem Bereich zu diskutieren und zu erarbeiten. Ziel ist zudem, erarbeitete Positionen, wo relevant, als gemeinsam getragene Diskussionsbeiträge und Dokumente unter dem Label des Round Tables zu kommunizieren. Besonderer Fokus liegt hierbei auf der Stärkung von FIRM als führendem Netzwerk im Finanzsektor zwischen Wissenschaft, Praxis, Politik und Regulierung. In diesem Kontext ist es auch erklärtes Ziel, die durch FIRM gegebene Verbindung zur wissenschaftlichen Forschungsarbeit der mitwirkenden Hochschulen und/oder anderer geeigneter wissenschaftlicher Institutionen zu nutzen.

Mitgliedschaft und Koordination des Round Tables

Die Mitgliedschaft im Round Table ist offen für alle persönlichen Mitglieder von FIRM. Derzeit umfasst das Gremium 46 Mitglieder, Tendenz steigend, die über langjährige Expertise und Erfahrung – bis hin zur Vorstands-/Geschäftsführerebene in ihren Instituten/Unternehmen – sowie exzellente Netzwerke verfügen.

Die Mitglieder haben bereits in ihrer konstituierenden Sitzung im Februar 2017 einstimmig beschlossen, dass jährlich mindestens eine Sitzung des Round Tables stattfinden soll. Darüber hinaus sollte es mindestens eine weitere Sitzung pro Jahr geben. Die für 2021 geplanten Sitzungstermine werden unter www.firm.fm bekannt gegeben. Ebenso werden Räumlichkeiten und Tagesordnung jeweils rechtzeitig durch die beiden Koordinatoren kommuniziert.

Koordinatoren in 2021:



Marc Ahrens

VP, Head of FS Sales
(Germany, Austria & Switzerland),
Genpact



Sylvia Trimborn-Ley
Diplom-Kauffrau

Round Table, Persönliche Mitglieder:

Waqar Ahmed

Head of DACH Region,
Razor Risk GmbH

Marc Ahrens

VP, Head of FS Sales
(Germany, Austria & Switzerland),
Genpact

Dr. Ralph August

Lead Risk Research / Compliance&Support
Deutsche Kreditbank AG

Manuela Better

Anderas Blum

Direktor, Leiter Controlling,
B. Metzler seel. Sohn & Co.

Dr. Thomas Bley

Vorstand und CRO/CFO,
Stiftung „Fonds zur Finanzierung der
kerntechnischen Entsorgung“

Joachim Block

Christof Born

Mitglied des Vorstands,
Fintegral Deutschland AG

Prof. Dr. Martina Brück

Professorin für Risikomanagement,
Dep. of Mathematics and Technology,
Hochschule Koblenz

Peter Bürger

Managing Director,
Risk & More Consulting

Felix Diem

Co-Founder,
FinAPU GmbH

Sonia Dribek-Pfleger

Associate Partner,
Head of CFO Advisory - Financial Services,
KPMG Luxembourg,
Société cooperative

Dr. Christian Einhaus

Deutsche WertpapierService Bank AG

Dr. Kai Wilhelm Franzmeyer

Geschäftsführer,
BlackFin Capital Germany GmbH

Dr. Sebastian Fritz-Morgenthal

Head of Global Risk,
Bain & Company

Dr. Lutz Hahnenstein

Leiter Risiko Controlling,
Ampega Asset Management GmbH

Wolfgang Hartmann

Ehrenvorsitzender FIRM,
Geschäftsführender Gesellschafter der
Alpegra GmbH & Co. KG,
Kelkheim,
Ehem. Vorstandsmitglied und
Chief Risk Officer,
Commerzbank AG,
Beiratsvorsitzender,
accadis Hochschule,
Bad Homburg

Johannes Helke

Oke Heuer

Mitglied des Vorstands,
Chief Risk Officer,
Sparkasse zu Lübeck AG

Thomas Hierholzer

Bereichsleitung Risk Office
Credit Analysis,
BayernLB, Bayerische Landesbank

Dietmar G. Ilg

Mitglied des Vorstands,
Landwirtschaftliche Rentenbank

Prof. Dr. iur. Rainer Jakubowski

LL.M. (McGill),
Mitglied des Vorstands,
DVB Bank SE

Thomas Klanten

Mitglied des Vorstands,
Deutsche WertpapierService Bank AG

Wilhelm Koch

Director,
Risk Advisory
Deloitte GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Rosa-Maria Krämer

M.C.L. University of Illinois,
Rechtsanwältin

Bernhard Kressierer

Bereichsleiter,
BayernLB
Bayerische Landesbank

Joachim Kretschmer

Bereichsleiter Group Risk Control,
BayernLB
Bayerische Landesbank

Dr. Carsten Lehr

Stellvertretender
Vorstandsvorsitzender,
EFIS AG

Dipl. Ök. Corinna Linner

Wirtschaftsprüferin,
Inhaberin der Kanzlei LW

Dr. Sven Ludwig

Senior Advisor,
ifb group

Werner Maislinger

Direktor,
FIS Systeme GmbH

Ronny Maslosz

Partner
Risk & Regulatory,
movisco AG

Christoph Müller-Masiá

Geschäftsführer,
CredaRate Solutions GmbH

Dr. Marco Neuhaus

Chief Operating Officer,
Elinvar GmbH

Matthias Oetken

CEO,
Estating S.A.

Dr. Jochen Papenbrock

Financial Technology Customer&Partner
Relationship Manager,
NVIDIA GmbH
CEO and Co-Founder,
Firamis

Dr. Andreas Peter

Managing Partner,
Fintegral AG

Markus K. Quick

Partner,
Financial Services,
KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Hagen Rafeld

Head of Operational Risk,
Goldman Sachs Bank Europe SE

Steffen Sachse LL.M.

Rechtsanwalt / Attorney-at-Law (NY),
SACHSE Rechtsanwälte

Dr. Frank Schiller

Chief Actuary Life &
Health Reinsurance Europe,
Latin America, Middle East,
Munich Re

Dr. Christian Schumacher

Leiter Risk Controlling & Finance
Joh. Berenberg,
Gossler & Co. KG

Sylvia Trimborn-Ley

Diplom-Kauffrau

Alexander von Dobschütz

Mitglied des Vorstands,
DKB Deutsche Kreditbank AG

Frank Westhoff

Ehem. Mitglied des Vorstands,
Chief Risk Officer,
DZ BANK AG

Ralf Wollenberg

Leiter Risikocontrolling
Bankhaus Lampe KG

Explainable Artificial Intelligence (XAI): Warum die Erklärbarkeit selbstlernender Systeme so entscheidend ist

Neural Networks, Machine Learning, RegTech, AI Governance – es gibt viele Schlagworte, die jene Technologietrends umschreiben, welche in der Finanzindustrie und somit auch im Risikomanagement immer bedeutender werden. Mit dem Round Table Artificial Intelligence hat FIRM eine Plattform geschaffen, um über die Themen und Trends, die regulatorischen Anforderungen, die praktischen Hürden wie auch die grundlegenden Fragen eines AI-Rahmenwerks zu diskutieren.

Im Sommer 2019 hatte FIRM auf Initiative von Dr. Jochen Papenbrock (Firamis/NVIDIA und EU Horizon2020 FIN-TECH) und Dr. Sebastian Fritz-Morgenthal (Bain & Company) den Aufbau einer Expertenrunde zu diesem Schwerpunkt beschlossen.

Nach einem ersten Termin Ende 2019 hat sich der Round Table in 2020 vier mal versammelt, Anfang des Jahres noch physisch im Techquartier Frankfurt, seitdem drei mal virtuell über Zoom. Die regelmäßige und kontinuierlich steigende Teilnehmerzahl zeigt uns, dass wir mit dem Thema offenbar einen Nerv getroffen haben.

Unser Themenspektrum lässt sich grob in drei Fragen zusammenfassen:

1. Welche Rolle kann Big Data / Advanced Analytics im Risikomanagement spielen?
2. Wie lassen sich Risiken autonomer bzw. selbst-lernender Systeme managen und wie wichtig ist dabei die Erklärbarkeit algorithmischer Verfahren?
3. Welche Herausforderungen stellen sich der Regulierung solcher Verfahren?

Abb. 01: A FINancial supervision and TECHnology compliance training programme




A FINancial supervision and TECHnology compliance training programme

WP7



Quelle: Eigene Abbildung



EU-Projektentreffen bei der hessischen Vertretung in Brüssel

Dazu haben Wissenschaftler, Banker, Berater und Regulatoren Ihre Erfahrungen geteilt und sich der Diskussion der Runde gestellt.

Zu 1. hat **Prof. Andonians** von der Frankfurt School erläuterte Cognaize, ein AU-basiertes Instrument zur Analyse von Bilanz-Informationen, bei der OCR, Table Recognition und strukturierte Datenanalyse kombiniert werden. **Prof. Scherer** der TU München gab einen Überblick zum Einsatz von AI in der Finanzindustrie zur Prozessoptimierung und Digitalisierung sowie Quant Finance. **Gerold Grasshoff** und **Florian Fischer** von Boston Consulting erläuterten, welche Voraussetzungen geschaffen werden müssen, um AI in den Entscheidungsprozessen eines Finanzdienstleisters nutzbar zu machen. Eine Verankerung im Geschäftsmodell sei dafür zwingend, dafür sei aber ein Absichten der Komplexität wie auch das Einbinden von Experten wichtig. Gefragt seien Lösungsansätze, die „den Elefanten beherrschbar machen“. **Hagen Dufner** und **Carlo Nardone** von NVIDIA präsentierten Anwendungs-Beispiele von AI-Systemen, die in Echtzeit Entscheidungen treffen können, für die bis vor wenigen Jahren noch Übernacht-Rechenläufe notwendig waren. **Rainer Glaser** von **Oliver Wyman** erläuterte ein Anwendungsbeispiel von Deep Learning Algorithmen und NLP für Echtzeit-Kreditentscheidungen. **Prof. Roesch** von der Universität Regensburg sprach über eine Anwendung von maschineller Intelligenz in der Kalibration von Derivatmodellen.

Zu 2. hat uns **Jochen Papenbrock** Einblicke in graphische Darstellungen gegeben, mit denen sich die Ergebnisse hoch nicht-linearer, vieldimensionaler und dynamischer Verfahren nachvollziehen bzw. interpretieren lassen. **Prof. Dr. Christian Duve** von V29 Legal und **Patrick Hall** von h2o.ai/bnh.ai zeigten in ihren Vorträgen an verschiedenen Beispielen auf, was passieren kann, wenn künstliche Intelligenz zwar funktioniert, aber nicht transparent und erklärbar ist. Die Bereiche Pharma, Automobil, Luftfahrt bieten viele solcher Einzelfälle. **Dr. Oliver Masfuhr** von der Commerzbank teilte seine Erfahrungen bei der Entwicklung von Policies und Procedures zur Entwicklung, Implementierung und Betrieb von maschinellen Entscheidungssystemen im Bankbetrieb. **Dr. Bernhard Hein**, EY, gab uns seine Perspektive, wie vertrauenswürdige Maschinelle Intelligenz in der Finanzindustrie implementiert, betrieben und beaufsichtigt werden kann.

Zu 3. berichtete **Jan Kiefer** von der Bafin zur EBA-Arbeitsgruppe zum Thema Big Data and Advanced Analytics. Er zeigte zunächst auf, wie Big Data (BD) und Advanced Analytics (AA) im Prozess

funktioniert, um dann an einzelnen Beispielen zu erläutern, was in der BAIT (Bankaufsichtliche Anforderungen an die IT) fehlt, um BD und AA gerecht zu werden. Sein Fazit: Die BAIT ist technologieneutral, prinzipienorientiert, modular und daher flexibel erweiterbar. Er verweist zudem auf die BaFin-Veröffentlichung zum Thema Algorithmen. **Laurent Dupont**, ACPR / Banque de France) präsentierte eine Veröffentlichung der BdF zur Governance maschineller Intelligenz in der Finanzindustrie.

Ausblick

Wir wollen die Diskussion zu den drei gestellten Fragen fortsetzen. Dazu planen wir im nächsten Schritt, unsere gesammelten Erkenntnisse und Erfahrungen zur Anwendung vertrauenswürdiger maschineller Intelligenz in ein Thesenpapier für FIRM zu entwickeln. Die aktive Mitarbeit von FIRM-Mitgliedern, aber auch Industrie-Experten, die noch keine Mitglieder von FIRM sind, ist dabei ausschließlich erwünscht.

Zudem streben wir die weitere Vernetzung mit den anderen Round Tables an. Auch eine gewisse Internationalisierung und Öffnung Richtung Online und Social Media ist denkbar. Denkbar ist auch eine Mitarbeit im Finance track von GAIA-X.

Koordinatoren des Round Table AI:



Dr. Jochen Papenbrock
CEO and Co-Founder,
Firamis und Executive Board
of EU Horizon2020 FIN-TECH



Dr. Sebastian Fritz-Morgenthal
Executive Vice President,
Head of Global Risk Management,
Bain & Company

Praxisorientierte Lehre im berufsbegleitenden Master in Finance-Programm der Goethe Business School

Nicht nur im Hinblick auf die Veränderungen durch Covid-19, aber vor allem im Zuge des stetigen Wandels der Finanzmärkte, müssen sich Finanzexperten den Marktbedingungen anpassen und zu eigen machen. Schwer absehbar scheinen letztlich die Folgen und Auswirkungen zu sein. Umso wichtiger ist es, sich auf die vielen verschiedenen Risiken – Financial, Non-Financial; analog oder digital – vorzubereiten, um aktuelle Markttreiber effizient steuern zu können. Der berufsbegleitende Studiengang Master in Finance an der Goethe Business School bietet ein zukunftsorientiertes Curriculum, was den Studierenden einen tiefen Einblick in ebendiese Markttreiber der Finanzwelt verschafft: Finanztechnologie und Risikomanagement & Regulierung.



Job-kompatibles Programm – Vereinbarkeit von Studium und Arbeit

Das Studienangebot richtet sich an berufstätige Akademiker, die ihr Potenzial maximieren und ihre Karriere vorantreiben möchten. Weil Vorlesungen alle zwei Wochen am Freitagnachmittag und Samstag stattfinden, ist die Vereinbarkeit von Studium und Beruf sichergestellt. Das Studium kann innerhalb von vier Semestern abgeschlossen werden.

- **Semester 1 & 2:** Die Studierenden werden mit den Grundkonzepten in den Bereichen Finanzen, Risikomanagement, Wirtschaft, Ethik, Rechnungswesen und Statistik vertraut gemacht.
- **Semester 3:** Ab diesem Semester können die Studierenden aus einer Vielzahl von Wahlpflichtfächern wählen und je nach Spezialisierung (**Financial Technology Management** oder **Risk Management & Regulation**) sowohl aus theoretischer als auch aus angewandter Sicht in die Themen eintauchen.
- **Semester 4:** Das Programm endet mit dem Abschluss der Masterarbeit (22 Wochen).

Infrastruktur und Fakultät

Alle Vorträge finden auf dem zentral gelegenen, modernen Campus Westend der Goethe-Universität Frankfurt statt. Master in Finance-Studierende sind regulär an der Goethe-Universität eingeschrieben und haben so Zugang zu allen studentischen Ressourcen auf dem Campus sowie online.

Der weiterbildende Master in Finance ergänzt das Lehrangebot des House of Finance, das ein Zentrum für interdisziplinäre Forschungs- und Trainingsaktivitäten im Finanz- und Finanzrecht an der Goethe-Universität und eine wichtige Plattform für Wissenschaftler, Politiker und Industrie-Experten ist. Es beherbergt insgesamt rund 200 Wissenschaftler und ist damit eine der größten Forschergruppen zu Finanz- und Währungsfragen in Europa.

Alle Kurse werden von renommierten Dozenten aus Wissenschaft und Praxis unterrichtet, darunter Professoren des AACSB-akkreditierten Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Goethe-Universität, einer der renommiertesten Wirtschaftsfakultäten in Deutschland, sowie nationale und internationale Praktiker aus dem Finanzsektor. Die Kombination aus internationaler Fakultät und einem vollständig in englischer Sprache gelehrt Programm stellt sicher, dass die Studierenden auf ein internationales Arbeitsumfeld vorbereitet sind.

Vorträge renommierter Experten aus dem FIRM-Netzwerk begleiten das Curriculum und liefern zusätzliche Impulse für eine erfolgreiche Lernerfahrung. Diese „FIRM-Kaminabende“ bieten eine Plattform für Referenten, Dozenten, Studierenden und Alumni, um regelmäßig aktuelle Themen zu diskutieren und Verbindungen zu knüpfen, die ein starkes Netzwerk bilden.

Angebot an maßgeschneiderten Programmen mit individuellen Schwerpunkten

Auch Interessenten außerhalb des Studiengangs haben die Möglichkeit, ihre Kenntnisse in einzelnen Fachgebieten zu vertiefen. Die GBS bietet neben ihren Masterprogrammen zugleich individuell und separat buchbare offene Programme und Trainings (mit oder ohne Studentenstatus) an. In enger Abstimmung mit dem Kunden können darüber hinaus maßgeschneiderte Programme konzipiert werden, die ggfs. auf spezifische Lern- und Entwicklungsziele in verschiedenen Kompetenzbereichen zugeschnitten werden.



Autor

Prof. Dr. Uwe Walz

Akademischer Direktor Master in Finance, Professur für Volkswirtschaftslehre, insbes. Industrieökonomie an der Goethe-Universität Frankfurt, Direktor Leibniz-Institut für Finanzmarktforschung SAFE (Sustainable Architecture for Finance in Europe)

Abb. 01: Lehrplan Master in Finance

CURRICULUM		SEMESTER
PROGRAM ORIENTATION		APRIL
GENERAL COURSES	Strong foundation in the principles and practice of finance and financial markets as well as advanced concepts and application of problem-solving skills to real-world situations in the field of finance	
FINANCIAL ACCOUNTING & ANALYSIS STATISTICS & EMPIRICAL METHODS CAPITAL MARKETS & ASSET PRICING CORPORATE FINANCE		SEM. 1
ALTERNATIVE INVESTMENTS DERIVATIVES & FINANCIAL ENGINEERING RISK MANAGEMENT ETHICS IN FINANCE		SEM. 2
DATA-DRIVEN DECISION-MAKING IN FINANCE		SEM. 3
SPECIALIZATION COURSES FINANCIAL TECHNOLOGY MANAGEMENT	Specialization in the field of financial technology management by choosing 4 courses from a broad variety of courses based on personal and professional preferences including but not limited to	
DIGITAL ASSETS, BLOCKCHAIN TECHNOLOGY & THE FUTURE OF FINANCE DIGITALIZATION OF BANKING & FINANCE MERGERS & ACQUISITIONS TRADING & TECHNOLOGY		SEM. 3
SPECIALIZATION COURSES RISK MANAGEMENT & REGULATION	Specialization in the field of risk management & regulation by choosing 4 courses from a broad variety of courses based on personal and professional preferences including but not limited to	
APPLIED CREDIT RISK MANAGEMENT BANK MANAGEMENT COMPLIANCE IN FINANCIAL INSTITUTIONS FINANCIAL STABILITY & REGULATION		SEM. 3
MASTER THESIS	Final (practice-oriented) project with a focus on the respective specialization and based on the skills and the knowledge gained through the program	
SEMINAR SCIENTIFIC METHODS FOR RESEARCH & WRITING		SEM. 3 & 4
MASTER THESIS		SEM. 4

DEGREE

Graduates earn a Master of Arts degree (90 CP) from the AACSB-accredited Faculty of Economics and Business at Goethe University Frankfurt.



Von der Pandemie zu Financial sowie Non-Financial Risiken

Ein Interview mit Thomas Kaiser zu "Risk Management Post COVID-19"

Das Jahr 2020 hat die Wirtschaft weltweit auf eine unerwartete Probe gestellt. Das Ausmaß des Einflusses der Pandemie auf die Entwicklung der unterschiedlichen Industriebereiche bleibt noch abzuwarten. Prof. Dr. Thomas Kaiser, Dozent im Master in Finance-Programm an der Goethe Business School (GBS) sowie Mitglied des FIRM-Beirats, beschäftigt sich mit der Frage nach den Auswirkungen der Pandemie auf den Finanzsektor. Wir haben ihn dazu befragt, welche pandemiebedingten Veränderungen dort bereits heute zu erkennen sind und wie diese das traditionelle Risikomanagement beeinflussen.



Was sind die wichtigsten „Lessons-Learned“ aus den jüngsten Turbulenzen in den Risikomanagementprozessen, die durch die COVID-Pandemie verursacht wurden?

Thomas Kaiser: Nach Abebben der COVID-19-Pandemie werden sich einige Umfeldbedingungen wieder in Richtung des Ausgangszustands zurückentwickeln. Manche durch COVID-19 initiierte Veränderungen werden sich jedoch verstetigen, insbesondere diejenigen, bei denen sich diese ohnehin vorher schon abgezeichnet haben und wo COVID-19 lediglich als Katalysator zur Beschleunigung der Veränderung bzw. zur Überwindung vorher gesehener Hürden wirkt. Hierzu zählen der Trend zur Digitalisierung von Prozessen sowie die weitgehende Abkoppelung von Arbeitsleistung von spezifischen Arbeitsplätzen. Insofern ist es erforderlich, auf die Veränderung des Risikoprofils mit zielgerichteten Maßnahmen und insbesondere mit einer Anpassung des Kontrollgefüges zu reagieren, um so in einem komfortablen, neu zu definierenden Risikoappetit agieren zu können.

Auch die aktuelle Pandemie (so schmerzlich sie an anderer Stelle war und noch ist) wird demnach Veränderung befördern – die vielzitierte Schumpetersche „schöpferische Zerstörung“. Die Krise bringt hervor, wie gut die Vorbereitungen darauf waren (Business Continuity Management oder umfassender Operational Resilience) und inwieweit die „Pläne in der Schublade“ in der Realsituation anwendbar sind. In Krisenzeiten werden aber natürlich insbesondere auch Schwächen deutlich und diese Gelegenheit sollte genutzt werden, über vermeintlich altbewährte Prozesse und Verhaltensmuster nachzudenken und die eine oder andere liebgewonnene Gewohnheit über Bord zu werfen. So erfordern vor COVID-19 initiierte agile Strukturen auch neue Ansätze zur Einbindung von Risikomanagement-Einheiten im Sinne eine „2nd line of defence“. Auch wenn die formelle Einführung solcher Denkweisen nicht geplant ist, haben Veränderungen durch Home Office durchaus ähnliche Wirkungen auf die Funktionsfähigkeit von Kontrollfunktionen und müssen somit berücksichtigt werden.

Wichtig in dem Zusammenhang ist, sich erneut den Nutzen eines gut ausgebauten und funktionsfähigen Risikomanagement-Systems klarzumachen, andererseits jedoch auch die Grenzen dessen Möglichkeiten zu erkennen. So war bekanntlich bereits im Jahr 2013 im

Deutschen Bundestag ein Pandemie-Szenario vorgestellt worden, welches jedoch nur teilweise zu entsprechenden präventiven Maßnahmen geführt hatte.

Was sind „Non-Financial Risks“ für Sie und was sind ihre Haupttreiber?

Der Begriff „Non-Financial Risk“ ist relativ neu und scheint sich ursprünglich im Corporates-Bereich entwickelt zu haben. Dort sind die Finanzrisiken (Markt-, Kredit- und Liquiditätsrisiken) üblicherweise im CFO-Resort angesiedelt. Risiken, die direkt aus dem operativen Geschäft resultieren bzw. dieses bedrohen, werden hingegen meist nicht vom CFO verantwortet – daher der etwas unglückliche Begriff „non-financial“, der leider suggeriert, dass diese Risiken keine finanziellen Konsequenzen haben, was natürlich mitnichten der Fall ist.

In Banken setzt sich der Begriff seit ein paar Jahren immer mehr durch. Im Minimum wird darunter das sehr breite Spektrum der Operational Risk subsummiert (Conduct, Cyber, Fraud etc.). Sehr oft werden auch Reputationsrisiken im Non-Financial Risk verortet, die häufig, aber nicht immer mit dem Eintritt von Operational Risk zusammenhängen. In einer noch breiteren (von mir persönlich favorisierten) Sichtweise werden auch strategische Risiken bzw. Geschäftsrisiken zu den Non-Financial Risk gezählt. Allen diesen Risiken ist gemein (in Abgrenzung zu den Finanzrisiken), dass sie eher schlecht bzw. mehrheitlich auf Basis von Expertenschätzungen und Szenarien quantifiziert werden können und dass bei ihrer Steuerung zahlreiche psychologische Verhaltensmuster (u. a. kognitive Verzerrungen) hochrelevant sind.

Die Bedeutung der Non-Financial Risk steigt seit einigen Jahren stark an. Dies ist zum Teil auf die (natürlich an anderer Stelle nutzenbringende) Digitalisierung zurückzuführen. IT-Systeme werden immer komplexer, Altsysteme aus den 1950er/1960er Jahren müssen mit Desktopanwendungen, Internetbanking und Apps verknüpft werden, der Umfang und die Vernetzung der Outsourcing-Beziehungen nimmt weiter zu. Dies kann zu einer Reihe von Problemen führen, von klassischen Systemausfällen über Schnittstellenfehler (die beispielsweise zur Mehrfachausführung von Transaktionen führen können) bis hin zu Cyberangriffen, die zahlreicher und sophistizierter werden.



Durch COVID-19 erfährt das Risikoprofil von Banken, insbesondere bezogen auf Non-Financial Risk, allerdings eine erhebliche Veränderung. Ein wesentlicher Trigger ist die überwiegende Tätigkeit von Mitarbeitern aus dem Home Office. Daraus resultieren einerseits Risiken aus dem IKT-Umfeld (Abhängigkeit von schwachstellen-behafteten und kapazitätsbeschränkten Videokommunikations-plattformen, Erhöhung des Cyberrisikos im Vergleich zu Intranet-lösungen etc.), und andererseits Probleme der Corporate Governance. Kontrollen, die auf Präsenz im Bankbüro aufbauen, können im Home Office versagen, die Möglichkeit von Führungskräften, ein Vier-Augen-Prinzip durchzuführen, sind beschränkt und insgesamt führt die Situation zu mehr Autonomie von Mitarbeitern – mit posi-tiven wie negativen Effekten. Daneben gibt es natürlich auch eine Zunahme von Betrugsfällen (u. a. im Zusammenhang mit COVID-19-Hilfsprogrammen), Prozessfehlern etc.

Welche Beziehung haben Sie zur Goethe Business School und zum Teilzeit-Master in Finance der Goethe Business School? Wie bringen Sie Ihre beruflichen Erfahrungen in die Lehre ein?

Seit ziemlich genau 20 Jahren bin ich parallel zu leitender Tätig-keit im Risikomanagement-Bereich zweier Frankfurter Großbanken sowie einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft an der Goethe-Uni-versität Frankfurt aktiv. Aktuell halte ich gemeinsam mit Prof. Dr. Mark Wahrenburg die Vorlesung Banking Risk Management Frame-works in den Masterstudiengängen (mit Fokus auf Governance und Non-Financial Risk) sowie ab dem kommenden Sommersemester ein Master-Seminar zu Behavioural Risk Management. Seit 2014 biete ich Vorlesungen im Master in Finance an der GBS zu Non-Financial Risk- und Governance Themen an. Insbesondere durch die Bearbeitung und intensive Diskussion aktueller Case Studies zu Non-Financial Risk-Themen schlage ich die Brücke zwischen Theorie und Praxis. Darüber hinaus halte ich Vorträge in verschiedenen Exe-cutive Education-Programmen der GBS, insbesondere im Bereich Executive Education Asia.

Wie bereitet die Master in Finance Spezialisierung „Risk Ma-nagement & Regulation“ die Studierenden auf das Manage-ment von Non-Financial Risks, wie COVID-19, vor?

Für die berufsbegleitend studierenden Professionals im Master in Finance ist es überaus wichtig zu verstehen, wie umfangreich die Risiken in einer Organisation (gleich ob Bank, Industrieunterneh-men, Dienstleister oder andere Branche) sind und dass diese als integraler Bestandteil der Geschäftstätigkeit begriffen und somit in jeglicher Geschäftsentscheidung – auf operativer sowie auf strate-gischer Ebene – berücksichtigt werden müssen. Die Annahme, dass es schon irgendeine Abteilung im Unternehmen geben wird, die sich um ein Problem ohne eigenes Zutun kümmert, ist grundfalsch. Eine der Hauptursachen für schlechte Risikokultur ist ein Mangel an „Ownership“ für Risiken. Nur wenn sich Entscheidungsträger gleich in welchem konkreten Zuständigkeitsbereich gleichermaßen für die Ertrags- und Kostenimplikationen ihrer Entscheidungen und für die Auswirkungen auf das Risikoprofil verantwortlich sehen, ist effektives Risikomanagement möglich. Insofern lernen Studierende anhand von Fallstudien auch und gerade wenn sie keine Karriere in einer Risikomanagement-Funktion anstreben, wie sie persönlich einen Beitrag zur Risikosteuerung leisten können und damit ihren Arbeitgeber wettbewerbs- und zukunftsfähig machen können. ■



Das Interview wurde geführt von
Shirley Brucal
Manager Communications & Digital Marketing,
Goethe Business School

Ausbildung zum Thema „Risikomanagement und Regulierung“ an der Frankfurt School

Die Frankfurt School of Finance & Management fokussiert die akademische Ausbildung auf die Zielgruppe der nicht berufserfahrenen Studierenden. Der Master of Finance gehört zu den weltweiten Top-Programmen im Ranking der Financial Times und ist mit rund 200 Studenten pro Jahrgang europaweit einer der größten Finance-Studiengänge. Die Vertiefung „Risk Management“ wird neben den Vertiefungen Capital Markets, Corporate Finance und Financial Advisory angeboten. Das komplett englischsprachige Studium dauert zwei Jahre (120 ECTS). Die Nutzung des Samstags als normaler Studientag und eine clevere, über Jahre erprobte Lehrplanung ermöglicht den Studierenden bis zu 50 Prozent Berufstätigkeit neben dem Studium.

Daneben hat sich innerhalb der Frankfurt School ein umfangreiches und erfolgreiches Angebot zu den Themen Risikomanagement und Regulierung im Rahmen der „Executive Education“ und der Beratung im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit entwickelt. Teilnehmer erwarten ein differenziertes und gleichzeitig sehr praxisrelevantes Angebot, welches den Nutzen direkt erfahrbar macht.

Master of Finance, Concentration in Risk Management (M.Sc.)

Die Risikokonzentration des Masterstudiengangs der Frankfurt School wird großzügig durch Stipendien und Zuschüsse des FIRM unterstützt. Somit ist es möglich, den Studierenden den bestmöglichen Mix aus allgemeinen finanzwirtschaftlichen Inhalten und Risikothemen zu bieten. Dem Bereich Risk Management und Compliance sind im Master of Finance acht Module gewidmet, welche beständig den Anforderungen aus der Praxis angepasst werden:

- Risk Management (dieser Kurs wird von allen Studierenden belegt)
- Responsible Management in Finance (dieser Kurs wird von allen Studierenden belegt)
- Risk Governance & Organization
- Structured Products and Interest Rate Models
- Credit Risk, Default Models & Credit Derivatives
- Risk Modelling
- Portfolio Risk Management
- FX Options and Structured Products

Risikomanagement ist heute undenkbar ohne den versierten Umgang mit Daten und Modellen. Die Risikoausbildung an der Frankfurt School wird daher ergänzt durch Module, welche den Umgang mit Daten und Machine Learning zum Inhalt haben. Einige Kurse basieren auf der Programmiersprache Python, welche für alle Studierenden verpflichtend ist.

- Statistics and Econometrics
- Financial Products & Modelling
- Data Analytics and Machine Learning in Finance
- Blockchain
- Algo Trading and Financial Analysis with Python

Die im Master of Finance eingebettete Risikoausbildung ist somit nicht nur umfangreich, sondern auch zukunftsorientiert.

Der Austausch mit der Praxis ist dabei ein wichtiges Element. So können sich Master of Finance-Studenten, die bereits die Qualifizierung / Prüfung zum Financial Risk Manager (FRM®) der GARP

Global Association of Risk Professionals erfolgreich durchlaufen haben, ein Wahlmodul anerkennen lassen. Ferner nutzen wir intensiv die Zusammenarbeit mit dem deutschen GARP-Regional-Chapter. Es findet regelmäßig ein Treffen des GARP-Chapters an der Frankfurt School statt. Studierende der Risk Concentration erfahren bei diesen Treffen im Austausch mit Risikofachleuten den aktuellen Stand der Diskussionen in der Praxis. Studierende des Master of Finance nehmen zudem seit Jahren am internationalen Studentenwettbewerb der PRMIA – Professional Risk Managers' International Association – „Risk Management Challenge“ teil.

Executive Education: Zertifikate, Seminare und Workshops

Lernen und das Anpassen an Veränderungen sind ein stetiger unaufhaltsamer Prozess. Das gilt auch und ganz besonders für Risikomanager, die mit ihrer akademischen Erstausbildung und Berufserfahrung gut aufgestellt sind. Für dieses Berufsbild ist es typisch, dass Risikomanager auch weiterhin jährlich mit neuen regulatorischen Anforderungen konfrontiert werden. Damit Risikomanager eine für sie passende Weiterbildung finden können, hat die Frankfurt School sich für ein modularisiertes Weiterbildungsangebot entschieden.

So finden die Zertifikatsstudiengänge der Frankfurt School mit Schwerpunkt **„Risikomanagement“** großen Zuspruch. Das hat zwei Gründe: Auf der einen Seite kann über die Zertifikatsprüfung das erworbene Fachwissen in ausgewählten Schwerpunkten nachgewiesen werden. Und auf der anderen Seite versteht man das Weiterbildungsprogramm als wesentlichen Beitrag für einen verlässlich hohen Wissensstandard. Rund 110 Absolventen erwerben jährlich ein Zertifikat als Risikomanager Non-Financial Risks, Risikomanager für mittelständische Kreditinstitute, Liquiditäts-, Marktpreis- oder Kreditrisikomanager; weitere 900 Mitarbeiter besuchen ausgewählte Fachseminare. Um auch einem ausschließlich englischsprachigen Publikum eine fokussierte Weiterbildung im Meldewesen zu ermöglichen, wurde das Weiterbildungsangebot im Risikomanagement erweitert: Seit Herbst 2018 bilden sich 30 Experten erstmalig zum **„European Regulatory Reporting Specialist“** weiter.

Das **„Exzellenzprogramm für Aufsichtsräte“** mit einem modularen Aufbau und der damit verbundenen maximalen Flexibilität stellt das Flaggschiff für den Weiterbildungsmarkt in diesem Feld dar. Teilnehmer können zwischen dem Besuch des ganzen Programms oder einzelner, für sie besonders wichtiger Seminare wählen. Zu nennen sind beispielsweise die Spezialisierungsmodule für Aufsichtsräte im Finanzsektor, bei denen Themen wie „Gesamtbanksteuerung“, „Überblick über die Bankenregulierung“ und „Die Bankbilanz – Finanzprodukte und ihre Auswirkungen auf das Risikoprofil des Instituts“ vermittelt werden. Neu im Programm ist das Spezialisierungsmodul Versicherungen, das die besonderen Kenntnisse von Aufsichtsräten in dieser Branche berücksichtigt.

Immer größerer Nachfrage erfreut sich der berufsbegleitende Zertifikatsstudiengang **„Certified Compliance Professional (CCP)“**, welcher in zwei Semestern mit insgesamt 22 Präsenztagen und drei Prüfungstagen abgehalten wird. Die Kombination von Pflichtkursen, Seminaren als Wahlfach sowie einer Spezialisierung erlaubt die passgenaue Abstimmung der Ausbildung als Compliance Officer auf die Bedürfnisse der jeweiligen Unternehmen. Der Zertifikatsstudiengang führt zu den umfassenden Qualifikationen, mit denen die Prinzipien guter und nachhaltiger Unternehmensführung effizient und effektiv implementiert und überwacht werden können.

Um auch der steigenden Nachfrage nach einem international ausgerichteten Compliance Lehrgang zu begegnen, wird seit dem letzten Jahr der **„European Certified Compliance Professional (ECCP)“** angeboten. Der englischsprachige Kurs bereitet die Teilnehmer auf die zunehmende Komplexität internationaler Vorschriften in den Bereichen Governance, Geldwäscheprävention oder Wertpapier-Compliance vor. Ergänzt wird das Curriculum durch Module zu internen Ermittlungen, Befragungstechniken sowie ethischen und kulturellen Fragestellungen. In dem Blended Learning Konzept mit einer Kombination aus eTrainings, Webinaren und zwei einwöchigen Präsenzveranstaltungen wird das Wissen zunächst online eigenständig erarbeitet und anschließend im Seminar vertieft und in Case Studies angewendet.

International Advisory Services

Die International Advisory Services (IAS) der Frankfurt School bieten in Entwicklungsländern Lösungen für den besseren Zugang zu Finanzierung. Mit Mitteln von führenden internationalen Entwicklungsinstitutionen (wie ADB, EIB, EBWE, GIZ, IFC, KfW, Weltbank) oder direkt von unseren Kunden hat die Frankfurt School durch die zahlreichen Technical Assistance-Projekte die Möglichkeit erhalten, zur wirtschaftlichen Entwicklung und zum Wachstum in diesen Ländern beizutragen. Die strategische Ausrichtung der Frankfurt School ermöglicht es, wissenschaftliche Forschung mit der Projektumsetzung zu kombinieren.

Die Stärkung des Finanzsektors ist von größter Bedeutung für die Förderung des wirtschaftlichen Wohlstands und die Gewährleistung der Stabilität in Entwicklungs- und Transitionsländern und aufstrebenden Märkten. Gut funktionierende Finanzsysteme sind für die Allokation von Mitteln auf die effizientesten Verwendungszwecke von ausschlaggebender Bedeutung, was wiederum zu mehr Wirtschaftswachstum und Beschäftigung sowie zu einem Rückgang der Armut und Einkommensunterschiede auf der ganzen Welt führt.

Die International Advisory Services (IAS) der Frankfurt School bieten umfassende Risikomanagementlösungen, die auf international bewährten Verfahren basieren und auf die Bedürfnisse

des jeweiligen Finanzinstituts und seines lokalen regulatorischen Umfelds zugeschnitten sind. Die Dienstleistungen erstrecken sich über die gesamte Risikomanagement-Landschaft. Beispiele sind die Implementierung eines unternehmensweiten Risikomanagement-Rahmens (ERM) mit allen risikorelevanten Werkzeugen, Berichtsvorlagen und Richtlinien für ein Leasingunternehmen in Nigeria; die Schulung in einer Bank in Kenia zum Internal Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP) sowie Stresstests für Liquiditätsrisiken und Beratung in Bezug auf die Validierung und Kalibrierung von Modellen für eine Bank in Simbabwe.

Im Rahmen dieser Projekte konzentriert sich unser Expertenteam darauf, die institutionellen Kapazitäten der begünstigten Einrichtungen durch erstklassige Schulungsprogramme und maßgeschneiderte Beratungsdienste zu erhöhen.

Fazit

Mit dieser mehrdimensionalen Strategie bietet die Frankfurt School in enger Kooperation mit FIRM ein attraktives Ausbildungsangebot für die verschiedenen Zielgruppen im Bereich Risikomanagement und Regulierung. In Kooperation mit anderen Hochschulen, Professoren und Praktikern liefert die Hochschule Beiträge zum Erfolg von sowohl Finanzdienstleistern weltweit, als auch der deutschen und europäischen Aufsicht. Durch ihr Masterprogramm, die Seminare, Projekte und die Forschung liefert die Frankfurt School in Zusammenarbeit mit FIRM Beiträge zur Innovation und zur Netzwerkbildung im immer wichtiger werdenden Arbeitsbereich Risikomanagement und Regulierung.



Autor

Prof. Dr. Michael H. Grote
Co-Präsident von FIRM und
Professor für Unternehmensfinanzierung,
Frankfurt School of Finance & Management,
Frankfurt am Main

Verleihung des FIRM Forschungspreises 2020 und Forschungsförderung



Im Jahr 2020 war die Resonanz auf die Ausschreibung des FIRM Forschungspreises ausgezeichnet. 15 hervorragende Arbeiten, in den Jahren 2018 und 2019 fertiggestellt und mit magna oder summa cum laude bewertet, wurden eingereicht, davon zwei aus der Schweiz und eine aus den Niederlanden. Nach dem bewährten Muster wurden jeweils zwei Dissertationen zwei Gutachtern zur vergleichenden Beurteilung vorgelegt, davon ein Gutachter aus der Praxis und ein Gutachter aus der Hochschule. Dankenswerterweise haben als Vertreter der Praxis die Beiratsmitglieder Ger- not Blum, Henning Dankenbring, Thomas Klanten, Carsten Lehr, Udo Milkau, Wilfried Paus und Gerhard Schroeck mitgewirkt, als Vertreter der Hochschule Günter Franke, Michael Grote, Wolfgang König, Olaf Korn, Christian Koziol, Andreas Pfingsten sowie Wolfgang Bühler (Universität Mannheim).

In einem mehrstufigen Online-Prozess wurden die drei besten Arbeiten ausgewählt. Die VerfasserInnen dieser Arbeiten trugen auf der Online-Forschungskonferenz am 14. Mai 2020 die wesentlichen Ergebnisse ihrer Arbeiten vor und stellten sich der Diskussion mit je einem Diskutanten aus der Praxis und der Hochschule und anderen Teilnehmern. Anschließend einigte sich die Jury auf den Preisträger des Jahres 2020. Den FIRM-Forschungspreis erhielt Benjamin Clapham, Goethe Universität Frankfurt, für seine Dissertation Integrity and Efficiency of Electronic Securities Markets - Fraud Detection, Safeguards, and the Role of High-Frequency Trading. Er wurde betreut von Prof. Dr. Peter Gomber. Clapham entwickelt eine Taxonomie zur elektronischen Erkennung von Manipulationen im Börsenhandel und untersucht eingehend verschiedene Wirkungen des Hochfrequenz-Handels. Damit gewann er wichtige praxisrelevante Erkenntnisse. Das Preisgeld beträgt je 15.000 Euro für den Gewinner und für den betreuenden Lehrstuhl.

Jennifer Betz, Universität Regensburg, und der betreuende Lehrstuhl von Prof. Dr. Daniel Rösch erhielten für die hervorragende Dissertation Resolution of Defaulted Loan Contracts je 2000 Euro,

ebenso wie Rebekka Buse, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), und der betreuende Lehrstuhl von Prof. Dr. Melanie Schienle, für die ausgezeichnete Arbeit Measuring Dynamic Spillovers in Networks: Sovereign Contagion, Regulation Effects and Market Sectors. Jennifer Betz untersucht in ihrer empirischen Arbeit sorgfältig die Abwicklungszeiten und Verlustquoten ausgefallener Kredite und die dafür verantwortlichen Faktoren. Rebekka Buse misst das Kreditrisiko europäischer Staaten anhand einer empirischen Analyse von täglichen staatlichen CDS- und Anleihen-Daten, um damit die Signifikanz von Spillover-Effekten zwischen Staaten zu klären.

Infolge von Corona konnte die Preisverleihung nicht bei einem festlichen Abendessen stattfinden. Daher wurden die Preise online verliehen. Die Laudationes hielt der Jury-Vorsitzende Günter Franke. Er dankte nochmals allen Bewerbern um den Forschungspreis für ihre Einreichungen, insbesondere aber den Gutachtern für ihr großes Engagement sowie Esther Baumann und Katharina Cripps von der FIRM-Geschäftsstelle für ihre vielfältige Unterstützung.

Die Preisträger wurden zudem mit einem ausführlichen Artikel in der Börsenzeitung vom 9. Juni 2020 gewürdigt.

Forschungsförderung 2020 des Frankfurter Instituts für Risikomanagement und Regulierung (FIRM)

Ein wesentlicher Antrieb zur Gründung des Frankfurter Instituts für Risikomanagement und Regulierung (FIRM) war der nachhaltige Bedarf nach mehr und tiefgreifender wissenschaftlicher Forschung in diesem Erkenntnisfeld – insbesondere zunächst im deutschsprachigen Raum. Seit 2010 vergibt FIRM daher jährliche Förderungen (Zuschüsse) für entsprechende Projekte – pro Jahr wurden und werden damit neue Forschungsvorhaben (die bis zu zwei Jahren gefördert werden) mit Summen zwischen 100.000 und 180.000 Euro bezuschusst – häufig in Form einer 75%-Finanzierung einer Wissenschaftlichen-Mitarbeiter-Stelle plus begrenzten zugehörigen Sachkosten (etwa Reisekosten zum Besuch von Konferenzen, wenn ein solcherart entstandener Forschungsbeitrag in einer angesehenen internationalen Konferenz im doppelt-blinden Begutachtungsverfahren zur Präsentation und Diskussion angenommen wurde). Auf der FIRM-Webseite www.firm.fm findet man eine Liste der bisher von FIRM geförderten 36 Projektanträge, die aus 15 Universitäten gestellt wurden (in jüngerer Zeit kommen auch erste Anträge aus dem europäischen Ausland und darüber hinaus, und ein Teil von ihnen kann sich im Wettbewerb durchsetzen).

Auf einen breit gestreuten Call for Research Project Proposals hat FIRM im Frühjahr 2020 in Form eines halb-strukturierten schriftlichen Zuwendungsantrags (ein Muster findet sich auf der FIRM-Webseite www.firm.fm) acht innovative Projektvorschläge erhalten. Darüber hinaus wurde auf Initiative von FIRM-Mitgliedern ein nachdrücklich erwünschter Forschungsgegenstand zur akademischen Beforschung ausgeschrieben und der Sieger aus diesem Call for Tender in das Vergabeverfahren aufgenommen.

Seit Beginn dieser Forschungsförderung werden zwei oder drei renommierte Wissenschaftler/innen im deutschsprachigen Raum gebeten, die eingegangenen Anträge, die anonymisiert wurden, in eine Rangreihung zu bringen: Welches Projekt wird als das förderungswürdigste angesehen, und dann absteigend welche Projektvorschläge belegen die Rangplätze zwei, drei usw. Beurteilungskriterien sind u. a. theoretische Fundierung, methodische Sauberkeit (Rigour) und Praxisrelevanz der angestrebten Ergebnisse.

Diese anonymen Rangreihen gehen dann – mit den anonymisierten Anträgen – zur Diskussion in eine Sitzung des Vorstands von FIRM und werden in diesem Schritt angereichert durch eine Beurteilung der bisherigen Publikationsaktivitäten der Antragsteller/innen in den letzten fünf Jahren (und natürlich des Publikationserfolgs). Der Vorstand empfiehlt auf diesen Grundlagen zwei oder drei zu fördernde Projekte an die beiden Co-Präsidenten von FIRM, die Professoren Michael Grote (Frankfurt School of Finance and Management) und Wolfgang König (House of Finance der Goethe-Universität), die über die Bewilligung entscheiden.

Abschließend haben die beiden Co-Präsidenten in Übereinstimmung mit der Beschlussvorlage des Vorstands entschieden, dass im Zuwendungsverfahren 2020 – also mit einem Projektstart im Herbst 2020 oder Anfang 2021 – folgende Forschungsanträge bezuschusst werden:

- Jun.-Prof. Dr. Matthias Pelster und Prof. Dr. Annette Hofmann, Universität Paderborn: „Managerial personality traits and selective hedging“.
- Prof. Dr. Rainer Haselmann, Goethe-Universität Frankfurt: „Relationship trading: knowing your customer“.

- Prof. Dr. Gunther Friedl und Prof. Dr. Sebastian Müller, Techn. Universität München: „Neue Regulierung von Nachhaltigkeit und ESG-Risiken: Implikationen für Portfolios und Investitionsentscheidungen“.

Nähere Informationen über die geförderten Projekte findet man auf der FIRM-Webseite (www.firm.fm).

Wir danken allen Antragstellern und gratulieren den Empfängern der Beihilfen und wünschen ihnen – und damit natürlich auch uns allen – viel Erfolg bei ihren Forschungen – inhaltlich wie auch im internationalen Publikationswettbewerb sowie bei der Umsetzung der Forschungsergebnisse im Feld.



Autoren

Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Franke

Vorsitzender
des Beirats (Wissenschaft)
der Gesellschaft für Risikomanagement
und Regulierung e.V.



Prof. Dr. Wolfgang König

Präsident FIRM,
Geschäftsführender Direktor,
House of Finance,
Goethe-Universität,
Frankfurt am Main

Der Round Table fand im Jahr 2020 erstmals digital statt



Dr. Carsten Lehr (Geschäftsführer FIRM) und Philip Dreher (FIRM Alumni Koordinator)
im Gespräch mit FIRM Alumni beim virtuellen Round Table.

Die Aktivitäten der FIRM Alumni konnten aufgrund der Covid-19-Pandemie nicht wie geplant stattfinden. So fand der jährliche Round Table erstmals anstelle einer Präsenzveranstaltung virtuell statt. Dr. Carsten Lehr, der seit Mai 2020 als Geschäftsführer von FIRM tätig ist, gab den FIRM Alumni einen Überblick zu dem breiten Angebot von FIRM – Veranstaltungen, Newsletter, Arbeitsgruppen und Round Tables. Aktuell stehen die Themen „Covid-19“ und „Nachhaltigkeit“ im Vordergrund. Darüber hinaus stellte er auch die geplanten Neuerungen für das Jahr 2021 vor, insbesondere sollen weitere Round Table das FIRM-Spektrum erweitern.

Die FIRM Alumni Organisation besteht aus Absolventen der Frankfurt School of Finance & Management sowie der Goethe Business School mit dem Schwerpunkt Risikomanagement. Studenten und Alumni mit entsprechender Fachrichtung haben die Möglichkeit, der FIRM Alumni Organisation für ein Jahr kostenlos beizutreten, danach zu einem vergünstigten Jahresbeitrag in Höhe von 50 Euro (anstatt regulär 400 Euro für persönliche Mitgliedschaften). Der Antrag auf Mitgliedschaft kann unter www.firm.fm/firm heruntergeladen werden. Neben dem privilegierten Zugang zu etablierten Veranstaltungsformaten wie der Forschungskonferenz oder der Mitgliederversammlung bietet die FIRM Alumni Organisation ihren Mitgliedern die Möglichkeit, sich untereinander sowie mit den Mitgliedern des FIRM Vorstandes und des FIRM Beirats zu vernetzen.

Leider ist Herr Sebastian Rick, Alumnus des (Executive) Master in Risk Management & Regulation Studienprogramms der Frankfurt School of Finance & Management, im vergangenen Jahr als Alumni-Koordinator ausgeschieden. Wir möchten Herrn Rick im Namen aller Alumni unseren Dank für seine große Unterstützung in den letzten Jahren aussprechen und freuen uns, dass er dem FIRM Netzwerk als Koordinator des Asset Management Round Table erhalten bleibt.



Autor
Philip Dreher
DZ Bank AG,
Frankfurt am Main

FIRM Beiratssitzung als hybride Konferenz und FIRM-Forschungspreis



Am 29. September 2020 hat FIRM eingeladen zum ersten persönlichen Treffen seit der Mitgliederversammlung im Frühjahr. Rund 30 Teilnehmer:innen waren vor Ort in der Frankfurt School und haben diskutiert, viele andere hatten sich online zugeschaltet.

Wahl der Beiratsvorsitzenden

Neben wichtigen Fachthemen stand die Neu- bzw. Wiederwahl der FIRM-Beiratsvorsitzenden auf der Agenda. Dr. Wilfried Paus kandidierte für die Nachfolge des Vorsitzes Beirat Praxis, Prof. Dr. Günter Franke stellte sich für den Vorsitz Beirat Wissenschaft erneut zur Verfügung. Beide wurden einstimmig gewählt, mit den Stimmen der Teilnehmer vor Ort und über 30 Stimmbotschaften.

Vorträge zu aktuellen Fragen

Fachvorträge zu sehr aktuellen Fragestellungen wie Ratings vor, während und nach der Corona-Krise, Non Performing Loans und einer umfassenden Erläuterung der Restrukturierungsrichtlinie wurden ergänzt um Vorträge zu Fintechs und der Kooperation mit Banken sowie den künftigen Anforderungen an der Schnittstelle Kunde/Bank.

FIRM Forschungspreis 2020 im Mai 2020

Der FIRM Forschungspreis unter der Schirmherrschaft des Hessischen Staatsministers für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen, Tarek Al Wazir, hat das Ziel, maßgebliche Forschung zum besseren Verständnis von Risikomanagement und Regulierung im Finanzdienstleistungssektor zu fördern. Eine hochkarätig besetzte Jury aus Vertretern von Wissenschaft und Wirtschaft hat unter allen mit summa oder magna cum laude promovierten eingereichten Arbeiten jene drei ausgewählt, die hochwertige theoretisch-konzeptionelle Grundlagenarbeit mit empirischer Forschung und innovativem Praxisbezug in bester Weise verbinden.

Forschungspreis digital

Die Teilnehmer der Endrunde, Jennifer Betz von der Universität Regensburg, Rebekka Buse vom Karlsruher Institut für Technologie und Benjamin Clapham von der Goethe Universität Frankfurt, haben auf der FIRM Forschungskonferenz am 14. Mai 2020 die wichtigsten Ergebnisse ihrer Arbeiten vorgestellt. Die digitale Konferenz stand unter der Leitung von Günter Franke, Universität Konstanz.

Erkennung von Manipulation

Durchsetzen konnte sich am Ende Benjamin Clapham mit seiner Arbeit über die Integrität und Effizienz elektronischer Wertpapiermärkte.

Dazu heißt es in der Begründung der Jury: Clapham hat durch seine sorgfältige Untersuchung von elektronischen Handelssystemen unser Wissen über deren Markt-Mikrostruktur erheblich erweitert. Insbesondere generiert er neue Erkenntnisse über die Wirkungen von Handelsunterbrechungen und Wirkungen des Hochfrequenzhandels.

Betreut wurde Clapham von Peter Gomber, Professor für Betriebswirtschaftslehre, insb. e-Finance, an der Goethe Universität Frankfurt. Leitende Fragestellung für Clapham war, wie technologische Entwicklungen und Marktdesign Integrität und Effizienz elektronischer Wertpapiermärkte beeinflussen. Mit der automatisierten

FIRM Forschungspreis 2020 für Benjamin Clapham



Gewinner des FIRM-Forschungspreises, Benjamin Clapham, bei der digitalen Preisvergabe

Erkennung von Finanzmarktmanipulationen, der Ausgestaltung von Mechanismen zur Sicherung eines geordneten Handels und den Wirkungen des Hochfrequenzhandels beleuchtete er drei wesentliche Entwicklungen.

Klassifizierungsschema

Die Vielzahl von Order-Updates algorithmischer Händler und die steigende Anzahl von Transaktionen erschweren die Erkennung von Marktmanipulationen. Um die Integrität von Wertpapiermärkten zu sichern, müssen Manipulationsarten anhand ihrer Charakteristika systematisiert und die Verfahren zu deren Erkennung automatisiert werden.

Automatisierte Verfahren erlauben Finanzintermediären und Regulierungsbehörden, in den immensen Datenmengen Marktmanipulationen ressourcenschonend zu erkennen.

Clapham entwickelt ein Klassifizierungsschema für alle Arten von Finanzmarktmanipulationen und liefert somit eine Grundlage für eine verbesserte Marktüberwachung. Eine weitere Herausforderung für die Marktintegrität liegt darin, eine kontinuierliche Preisentwicklung im fortlaufenden Handel sicherzustellen.

Hochfrequenzhandel und andere algorithmische Handelsformen können bei überraschenden Marktentwicklungen zu Preisüberreaktionen oder sog. Flash-Crashes führen, insbesondere wenn Handelsalgorithmen ungeeignet auf plötzlichen Marktdruck oder auf falsche Informationen reagieren. Daher wurden an den meisten Wertpapiermärkten Sicherungsmechanismen eingeführt, die Preiskontinuität und gleichzeitig Marktliquidität unter extremen Marktbedingungen gewährleisten sollen. Dazu dienen sogenannte Volatilitätsunterbrechungen, die bei starken Kursänderungen den kontinuierlichen Handel durch eine Auktionsphase für kurze Zeit

stoppen. Clapham untersucht verschiedene Designs von Volatilitätsunterbrechungen und zeigt, wie verschiedene Designparameter die Effektivität von Sicherungsmechanismen beeinflussen. Seine Ergebnisse erlauben, Handlungsempfehlungen zur Ausgestaltung von Sicherungsmechanismen abzuleiten.

Eine viel diskutierte Frage betrifft den Magneteffekt von Sicherungsmechanismen. Veranlasst die Antizipation einer wahrscheinlich kurz bevorstehenden Unterbrechung des kontinuierlichen Handels die Händler, im Vorfeld rasch ihre offenen Orders auszuführen und damit zusätzliche Volatilität und das ultimative Auslösen des Sicherungsmechanismus hervorzurufen?

Während einige Untersuchungen stärkere Handelsaktivitäten und Preisänderungen im Vorfeld beobachten, kommt Clapham zu einem gegenteiligen Befund.

Hochfrequenzhandel?

Die Arbeit untersucht auch die Effekte des Hochfrequenzhandels auf Wertpapiermärkte. Clapham belegt, dass der Hochfrequenzhandel die Geld-Brief-Spanne verkleinert und die Wiederbefüllung des Orderbuchs nach einem Liquiditätsschock beschleunigt. Damit verbessert der Hochfrequenzhandel die Effizienz von Wertpapiermärkten.

Clapham konnte die Jury mit seiner Arbeit überzeugen. „Die Dissertation leistet einen wichtigen Beitrag zur Finanzmarktforschung, indem sie relevante Aspekte rund um die Integrität und Effizienz elektronischer Wertpapiermärkte beleuchtet“, so der Vorsitzende der Jury, Günter Franke. Die Erkenntnisse können von Börsen bei der Ausgestaltung von Handelsregeln und der operativen Marktüberwachung sowie von Aufsichtsbehörden für die Regulierung des Handels genutzt werden. Der nächste FIRM Forschungspreis wird 2022 vergeben.“

Beiratssitzung und digitale Konferenz

Mit ihrem Beitrag **„Corporate Social Responsibility und Bankrisiko“** haben **Florian Neitzert** und **Dr. Matthias Petras** den FIRM Jahrbuchpreis 2020 gewonnen. Der mit 1.000 Euro dotierte Preis wird gestiftet von Wolfgang Hartmann, Gründer und Ehrenvorsitzender von FIRM. Eine hochrangig besetzte Jury aus Vertretern von Wissenschaft und Praxis hat den Beitrag aus insgesamt 24 Fachaufsätzen des Jahrbuchs 2020 ausgewählt. Hartmann lobte bei der Preisübergabe vor allem die Prägnanz, mit der die beiden Autoren das umfassende Thema CSR mit klarem Fokus auf das Bankrisiko analysierten.

Florian Neitzert und Dr. Matthias Petras gewinnen FIRM Jahrbuchpreis 2020



Wolfgang Hartmann (m.) lobte vor allem die Prägnanz, mit der die Autoren Florian Neitzert (l.) und Dr. Matthias Petras (r.) das Thema analysierten.



Empfang



Vorträge und Diskussionen am Vormittag



Begrüßung und Wahl der Beiratsvorsitzenden



Lunch und persönliche Gespräche



Vorträge und Diskussionen am Nachmittag





FIRM & Frankfurt Main Finance: Partner der ersten Stunde

Den Finanzplatzverein Frankfurt Main Finance und FIRM verbinden eine gemeinsame Geschichte und eine gemeinsame Mission: Beide sind Partner der ersten Stunde. Und beide verfolgen das Ziel, den Finanzplatz Frankfurt zu stärken. Daran arbeiten sie mit ganz unterschiedlichen Schwerpunkten und Kompetenzen – Frankfurt Main Finance als Standortinitiative und Stimme des Finanzplatzes, FIRM setzt sich für die Förderung von Forschung und Lehre im Bereich Risikomanagement und Regulierung ein.

Immer wieder zeigt es sich als große Wahrheit, dass in jeder Krise auch eine Chance liegt – man muss sie nur erkennen und zu nutzen wissen. Frankfurt Main Finance, gegründet 2008, und FIRM, gegründet 2009, können sich unter diesem Gesichtspunkt nur zu gut als Kinder der Finanzkrise sehen. Die Finanzplatzinitiative als Chance, die Stärken Frankfurts und die Bedeutung der Finanzindustrie für unseren Wohlstand koordiniert und offensiv zu kommunizieren. Und das Forschungsinstitut als Chance, für Risikomanagement und Regulierung immer wieder neue und intelligente Wege angesichts sich laufend wandelnder Herausforderungen zu finden. Denn zu den unmittelbaren Lehren aus der Finanzkrise zählt noch immer: Es gibt weiterhin Handlungsbedarf im Risikomanagement der Banken. Diese Erkenntnis ist deshalb so bedeutend, da sie das Wesen des Bankgeschäfts betrifft: die Übernahme und das Management von Risiken. Als Initiator des FIRM wirkte Frankfurt Main Finance zunächst als zentrale Koordinierungsstelle, bis mit der Gründung des Trägervereins am 3. Juni 2009 der wichtigste Schritt hin zur Etablierung des Risikomanagement-Instituts gelang. Heute sind Frankfurt Main Finance und FIRM zweieiige Zwillinge mit wechselseitiger personeller Vertretung im Vorstand.

FIRM konnte sich seither als tragende Säule einer wesentlichen Stärke des Finanzplatzes etablieren: Frankfurt hat mittlerweile eine einzigartige Expertise auf den Feldern Risikomanagement und Regulierung aufgebaut. Denn mit dem Sitz der EZB, der Versicherungsaufsicht EIOPA, dem European Systemic Risk Board und der europäischen Bankenaufsicht liegt in Frankfurt das unbestrittene Zentrum der europäischen Infrastruktur in der Finanzmarktaufsicht. Diese Konzentration der europäischen Institutionen zur Gestaltung der neuen Finanzarchitektur am Standort Frankfurt bildet die Grundlage für das Image Frankfurts als europäisches Zentrum für

Regulierung. Das Research Center SAFE am House of Finance der Goethe-Universität hat sich mit seiner einzigartigen Forschungs- und Ausbildungsinfrastruktur zu einem führenden Forschungszentrum für eine nachhaltige Finanzarchitektur in Europa entwickelt.

Um die Rolle von Frankfurt Rhein-Main als führender Finanzplatz der Europäischen Union auszubauen, sollen zukünftig folgende zehn zentrale Aufgabenfelder im Mittelpunkt stehen:

1. Vertrauen immer wieder neu gewinnen
2. Die Transformation zu einer nachhaltigen Wirtschaft aktiv fördern
3. Die Digitalisierung vorantreiben
4. Die Führungsrolle Frankfurts innerhalb der EU behaupten
5. Den Aufsichts- und Währungsbehörden den Rücken stärken
6. Den Pool an Talenten durch Bildung und Forschung sichern
7. Die Vernetzung mit allen Stakeholdern intensivieren
8. Verlässlicher Partner für die Politik sein
9. Die Lebensqualität am Finanzplatz fördern
10. Ethik als Säule allen Handelns verankern

Um all diese Ziele zu erreichen, bedarf es eines langen Atems und des Zusammenhalts vieler. Frankfurt wäre ohne seinen Finanzplatz nicht die Bürgerstadt geworden, die seit vielen Jahrhunderten immer wieder gezeigt hat, was in ihr steckt. Große Finanzdynastien haben von Frankfurt aus ebenso ihren Aufstieg begonnen, wie sich globale Finanzhäuser hier zuhause fühlen. Als kleinstes globales Finanzzentrum, mit einer starken Börse, über 70.000 Beschäftigten im Finanzbereich und über 200 Finanzinstituten wird Frankfurt auch weiterhin mit Agilität und Kreativität punkten. FIRM und Frankfurt Main Finance werden auch in Zukunft Synergieeffekte nutzen und sich dafür einsetzen, den Finanzplatz entlang der oben genannten Aufgaben gemeinsam zu stärken.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V.
 Schwarzwaldstraße 42
 D-60528 Frankfurt am Main
 E-Mail: info@firm.fm
 Tel.: +49 (0) 69 87 40 20 00
 VR 14261 Amtsgericht Frankfurt am Main
www.firm.fm

Verantwortlich für den Inhalt:

Frank Romeike,
 RiskNET GmbH, Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V.

Redaktion:

Frank Romeike, Dr. Anette Köcher, Andreas Eicher
 RiskNET GmbH, Brannenburg am Wendelstein

Layout:

Uta Rometsch,
 Fotografie & Grafikdesign, Stuttgart

Übersetzung:

RS_Globalization Services GmbH & Co. KG, Brannenburg

Redaktionsschluss:

1. März 2021

Bildnachweise:

Fritz Philipp, Frankfurt am Main
 iStockphoto LP – istockphoto.com
 Adobe Stock – stock.adobe.com

Archiv:

Das Archiv aller Jahrbücher seit der ersten Ausgabe 2012 finden Sie über einen Link unter
<https://www.firm.fm/papers/>

© Das Urheberrecht liegt bei den jeweiligen Autoren und Autorinnen sowie bei der Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V., Frankfurt am Main 2021. Die Artikel geben die Meinung der Autoren wieder und stellen nicht notwendigerweise den Standpunkt der Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V. dar.

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Frankfurt am Main, März 2021

Yearbook 2021

As of March 2021

The Members

You will find the latest list of all members on
www.firm.fm

Sponsoring members



Premium members



Regular members



Supporting members



Contents

Deutsche Version: Seite 1

Foreword	106	Frankfurt Institute	
Frank Romeike		for Risk Management and Regulation	163
Articles	108	FIRM 2021: Risk management think tank	164
Globalisation in the isolation ward: International politics and security after the Corona crisis		Gerold Grasshoff	
Interview with Günther Schmid	109	Members of the Executive Board	166
COVID-19: Impacts on non-financial risks and ESG risks		Advisory Board	
Thomas Kaiser	112	Günter Franke Wilfried Paus	168
Pandemic Risk and Insurance: Time for a Public-Private Partnership		Status report from the Covid-19 Round Table	
Helmut Gründl Fabian Regele	114	Günter Franke Til Bänder	174
Crisis mode: ratings in the time of Covid-19		Non-Financial Risk Working Group: Three key topics for 2021	
Robert Buchberger Carsten Demski Andreas Gantner	116	Thomas Poppensieker Björn Nilsson	176
Rethinking credit risk		Banking Risk Round Table	
Volker Liermann Nikolas Viets	119	Nikolas Speer Patrik Mund	178
Well prepared – How W&W countered the Covid crisis		Foundation of the Insurance Risk Round Table	
Jürgen Steffan Marlene Dunder	122	Frank Romeike	179
Cyber Insurance: An integral component of Cyber Risk Management		Compliance Risk Round Table: Topics and Results 2020	
Gabriela Zeller Matthias Scherer	124	Asset Management Risk Round Table promotes integration of sustainability risks	
Cloud usage: How the financial sector can tackle the digital industry, weak earning power and regulatory requirements		Sebastian Rick Joachim Hein	181
Stefan Peiß Marc Schmidt	129	Personal Members' Round Table	182
Textual analysis of banks' digitalisation activity		Explainable Artificial Intelligence (XAI): Why explainability of selflearning systems is so crucial	
Johannes Kriebel Jörn Debener	131	Education: Goethe Business School	
Strengthening institutional risk and integrity culture		Uwe Walz	186
Richard Higgins Grace Liou Susanne Maurenbrecher Thomas Poppensieker Olivia White	134	From the pandemic to financial and non-financial risks	
Risk culture: Learning from high reliability organisations		Interview with Thomas Kaiser	188
Frank Romeike Rüdiger Koppe	139	Educational programmes: Frankfurt School	
Financial history as an input for risk analyses?		Michael H. Grote	190
Bernd Rudolph Hanna Floto-Degener	142	Research projects	
Mandatory Disclosure of Loan-Level Data for Private Securitizations: a Burden or an Opportunity?		Günter Franke Wolfgang König	192
Torben Menk Philipp Völk Petr Surala	144	Alumni	
GRC and CSR/ESG as a management tool		Philip Dreher	194
Josef Scherer	149	Advisory Board Meeting and digital conference	195
Behavioural economics nudges in the insurance industry		FIRM & Frankfurt Main Finance	202
Matthias Müller-Reichert	151	Imprint	203
Effects of IFRS 9 on Earnings and Capital Management in European banks			
Arndt-Gerrit Kund Florian Neitzert	155		
Return Estimation for Performance Scenarios under the PRIIPs regulation			
Lutz Johanning Arndt Völkle	157		
European Payment Report in Covid-19 times: Early warning indicators for Non-Performing Loans			
Jürgen Sonder Florian Wöretshofer	160		

Dear readers,

In 2021, the FIRM Yearbook will celebrate its 10th birthday. Since 2012, we have provided professional support and impetus for many current developments from the world of risk management and regulation via the FIRM Yearbooks.

And the number 10 is not only the basis of our decimal system, which goes back to the ten human fingers, but was once considered a magic limit and is now the symbol – in the form of the back number 10 – for the playmaker in football. And in this spirit of the „playmaker“, we present to you in this yearbook for the tenth time a colourful spectrum of expert contributions from current topics in risk management and regulation. In the second part you will find contributions about our work at the Frankfurt Institute for Risk Management and Regulation.

Around 50 authors have contributed to the FIRM Yearbook 2021 as authors.

For many years, the geopolitical world has been facing a huge process of erosion. Above all, this means we are experiencing the retreat of major power triviality and a new era of major power conflicts. Which actors are at the centre of these events, which mechanisms have been triggered by the Corona pandemic, how states are navigating their way through disastrous crisis management, institutional chaos and authoritarian control, and how businesses are finding their way through this fraught environment – these are some of the questions answered by **Günther Schmid**, an expert in international security policy in the introductory interview **“Globalisation in the ‘Isolation Ward’: International Politics and Security after the Corona Crisis”**.

The COVID-19/coronavirus pandemic is changing the profile of non-financial risks in banks. In his article **“COVID-19: Impact on Non-Financial Risks and ESG Risks”**, **Thomas Kaiser** (Johann Wolfgang Goethe University, Frankfurt am Main) looks at how modern non-financial risk management and operational resilience can better prepare for future crises of any kind.

The Covid-19 crisis is causing enormous costs that far exceed the losses from previous catastrophe events. Its economic impact has put political and social systems around the world under pressure to find appropriate protection mechanisms against pandemic-related costs. In their paper **“Pandemic Risk and Insurance: Time for a Public-Private Partnership”**, authors **Helmut Gründl** and **Fabian Regele** (both Johann Wolfgang Goethe University, Frankfurt am Main) explore the solution of a Pandemic Partnership Bond to cover future pandemic-related costs.

As has been the case in all other areas of life, when it comes to rating systems the speed and impact of the Coronavirus pandemic raised the issue of the right approach to adopt in times of crisis. In the article **“Crisis mode: ratings in the time of Covid-19”**, the authors **Robert Buchberger**, **Carsten Demski** and **Andreas Gantner** (all RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG) deal with the adequate measurement of credit risk in this crisis.

In their article **“Rethinking credit risk”**, **Volker Liermann** and **Nikolas Viets** (both ifb SE and ifb international AG) discuss the future of credit risk management in banks.



The W&W Group resolutely faced up to the challenges of the crisis and has managed to maintain its business operations without any restrictions throughout the time of Covid. In the article **“Well prepared – How W&W countered the Covid crisis”**, the authors **Jürgen Steffan** and **Marlene Dunder** (both Wüstenrot & Württembergische AG) show that preparation for crisis situations requires a forward-looking risk culture.

With increasing interconnectivity, dependence on information technology, and continuous expansion of IT systems, companies from all industry sectors have become aware of the exacerbating threat cyber risk poses to their business. The article **“Cyber Insurance: An integral component of Cyber Risk Management”** by **Gabriela Zeller** and **Matthias Scherer** (both Technical University of Munich) provides an overview of the current cyber insurance market in terms of products and types of coverage and explains which factors determine a company's risk rating and thus the insurance premium.

Stefan Peiß and **Marc Schmidt** (both KfW Bankengruppe) call for regulators to become a kind of “certificate authority” for cloud providers to accelerate the digitalisation process in their article **“Cloud usage: How the financial sector can tackle the digital industry, weak earning power and regulatory requirements”**.

The authors **Johannes Kriebel** and **Jörn Debener** (both Westfälische Wilhelms-Universität Münster) propose in their paper “Textual analysis of banks’ digitalization activity” to use measures of digital transformation based on the textual analysis of annual reports.

Many of the costliest risk and integrity failures have cultural weaknesses at their core. Here is how leading institutions are strengthening their culture and sustaining the change. In the paper **“Strengthening institutional risk and integrity culture”**, authors **Richard Higgins**, **Grace Liou**, **Susanne Maurenbrecher**, **Thomas Poppensieker** and **Olivia White** outline how leading organisations have strengthened their risk and integrity culture and sustained the associated change.

Even the best system for risk and opportunity management will be ineffective if it is not genuinely put into practice by all employees in the company on a daily basis. In the article **“Risk culture: Learning from high reliability organisations”**, the authors **Frank Romeike** (RiskNET) and **Rüdiger Koppe** (former flight safety staff



officer) argue that genuine risk culture is a culture of trust, learning and responsibility.

The article **"Financial history as an input for risk analyses?"** by the authors **Bernd Rudolph** and **Hanna Floto-Degener** (both Institute for Banking and Financial History IBF) advocates for and highlights the fact that the quality of risk management in the banking and finance sector can benefit from historic financial analyses.

In order to increase the transparency of the securitization markets and to finalize the regulatory response to the financial crisis, in 2020, the EU introduced disclosure requirements for securitizations on a loan-by-loan-basis. In the article **"Mandatory Disclosure of Loan-Level Data for Private Securitizations: a Burden or an Opportunity?"** authors **Torben Menk** (Bavarian School of Public Service), **Philipp Völk** and **Petr Surala** (both PwC) highlight potential pitfalls, present benchmark market solutions and discuss the significance of these disclosure requirements in the context of the general regulation of securitisations.

Since GRC frequently has negative connotations as "joy and impact free pooling of monitoring and control functions" in practice, it has been suggested that we ought to consider replacing GRC with new terms such as "DRM" (digital risk management) and "IRM" (integrated risk management), as **Josef Scherer** (Deggendorf University of Applied Sciences) demands in the paper **"GRC and CSR/ESG as a management tool"**.

Matthias Müller-Reichert (RheinMain University of Applied Sciences) deals with the use and application of telematics as a nudge in motor insurance, among other things, in his article **"Behavioural economic nudges in the insurance industry"**.

The empirical studies by **Arndt-Gerrit Kund** and **Florian Neitzert** (both University of Cologne) summarised in the article **"Effects of IFRS 9 on Earnings and Capital Management in European banks"** show that banks continue to use earnings management, but with significantly reduced intensity.

The PRIIPs (Packaged Retail Investment and Insurance-based Products) regulation requires the issuers of packaged retail investment products to provide a Key Information Document (KID) before the investor invests into this product. The authors **Lutz Johanning** (WHU - Otto Beisheim School of Management) and **Arndt Völkle**

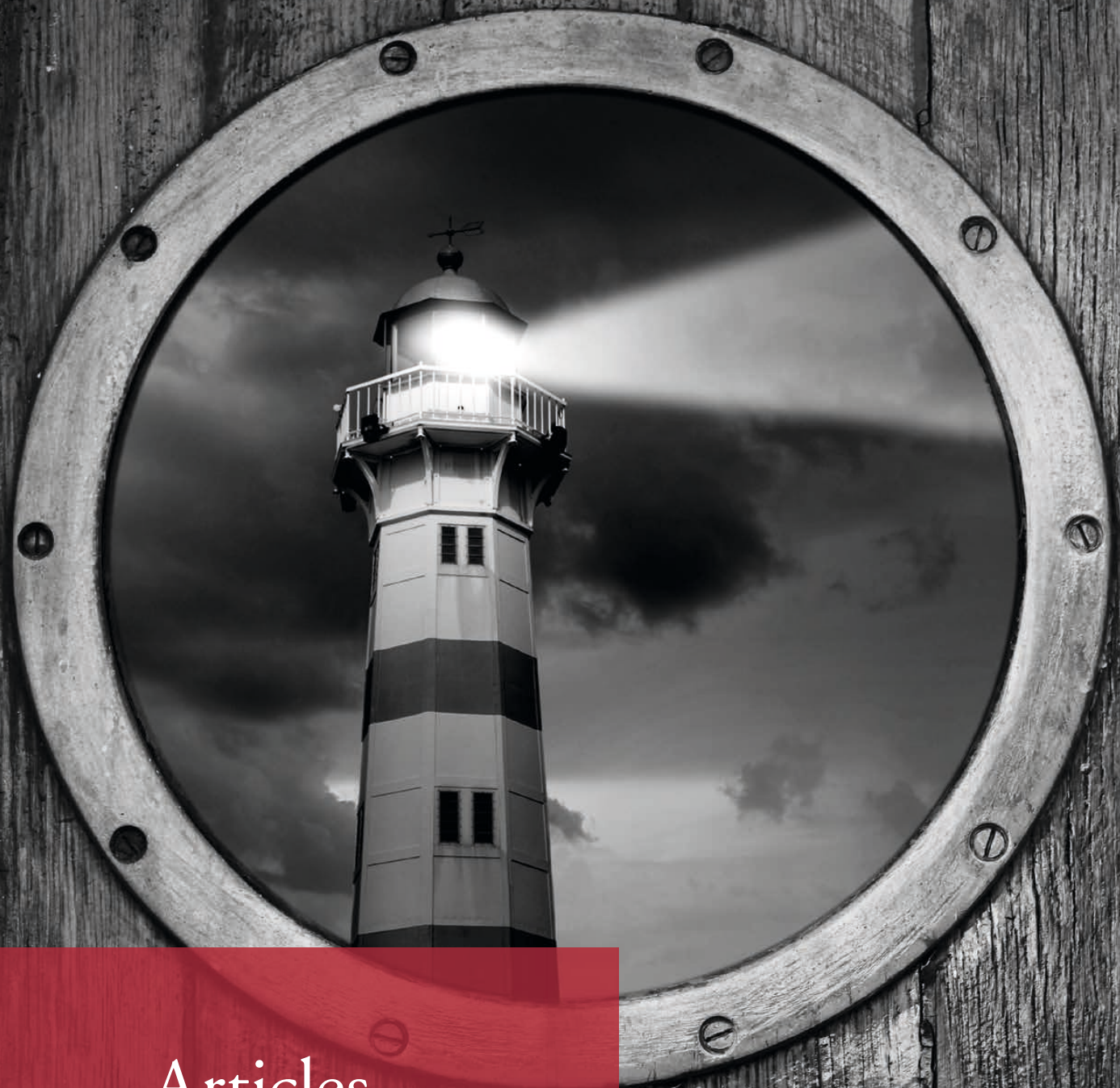
(XTP AG) discuss the implementation of the PRIIPs Regulation in their article **"Return Estimation for Performance Scenarios under the PRIIPs regulation"**.

The European Payment Report 2020 – published by INTRUM – outlines how late payments impact the business outlook for 10,000 companies in 29 European countries. In the article **"European Payment Report in Covid-19 times: Early warning indicators for Non-Performing Loans"**, the authors **Jürgen Sonder** and **Florian Wöretshofer** (both Intrum Deutschland GmbH) outline the key early warning indicators.

We wish you as many new insights or impulses as possible when reading the current FIRM Yearbook 2021. We look forward to hearing your feedback and to your active participation in the Institute for Risk Management and Regulation.

Frankfurt am Main, February 2021,
Yours

Frank Romeike,
Editor-in-Chief FIRM Yearbook 2021



Articles

Globalisation in the isolation ward: International politics and security after the Corona crisis

Interview with Günther Schmid

For many years, the geopolitical world has been facing a huge process of erosion. Above all, this means we are experiencing the retreat of major power triviality and a new era of major power conflicts. Which actors are at the centre of these events, which mechanisms have been triggered by the Corona pandemic, how states are navigating their way through disastrous crisis management, institutional chaos and authoritarian control, and how businesses are finding their way through this fraught environment – these are some of the questions answered by Professor em. Dr. Günther Schmid, an expert in international security policy.



Professor em. Dr. Günther Schmid in conversation with Frank Romeike.

How would you assess the current state of the world from a geopolitical perspective?

Günther Schmid: The Corona crisis has confirmed and reinforced all the trends we were already seeing. Anarchic states are becoming more anarchic, authoritarian states more authoritarian. But I think there are four points that play a crucial role in classifying today's global situation on a geopolitical level. Point one. We are experiencing an erosion of the rule-based liberal world order. The question is whether there ever was a global rule-based world order. I don't think so, apart from a partial order in regions like North America and Europe. China, for example, would subscribe to a rule-based system, but not a world order of a liberal nature. From Beijing's perspective, the concept of liberal is linked to Western hegemonic aspiration. One conclusion is that in the future we will live in a 'multi-order world', i.e. in a constellation of competing orders, a coexistence of different sub-orders. You can think of it as a building with several apartments in it – from authoritarian to liberal to democratic apartments. The future will be all about the coexistence of different political models. Point two. We are seeing intensified power struggles and geopolitical competition between the USA, China and Rus-

sia. Closely linked to this is that the post-American age has dawned, with the USA's global supremacy gone once and for all. The third point is to do with regionalisation of power politics. In order words, bipolarisation of power politics and economic regionalisation involving new regional powers such as the UAE, but also regions that are not yet on our radar. The fourth point is that globalisation is being put to the test. Everything is moving towards renationalisation in strategic areas. This is associated with an unequal distribution of the profits of globalisation and advancing social inequalities worldwide.

In recent years, with the consequences of the last global banking and financial crisis and the fight against the SARS Cov-2 pandemic, we have experienced a steady stream of crises. What do you think to the global crisis response – which seems to have fallen somewhere between reactive, regional and uncoordinated crisis management, institutional chaos and authoritarian control?

Günther Schmid: I think it's too early to make a final judgement on the whole thing. But the current pandemic has brought about a situation that is unparalleled in history, namely the entire popula-



Professor em. Dr. Günther Schmid

worked from 1985 to the end of 2012 in a junior department of the German Chancellor's Office, where he was responsible for the field of international security policy and global issues (specialising in Asia/China). He is a Professor of International Politics and Security at the Munich/Berlin Civil Service College. From 1975 until 1984 he was an academic assistant and lecturer in the department of international politics at the LMU (under Prof. Dr. Gottfried-Karl Kindermann) where he had both research and teaching interests. He studied political science (international politics), modern history and constitutional and international law at Ludwig Maximilian University (LMU) in Munich, where he also received his doctorate.

tion being simultaneously put into quarantine. Nevertheless, I don't think it's right to label Corona as the dawn of a new epoch. That's too simple from a sociological viewpoint. The actual epoch break is already taking place in the 1980s in the form of a comprehensive technological, economic and social structural change with globalisation, digitalisation and liberalisation. There is also the fact that the USA and China will clearly emerge from the crisis much weakened. Not just because they have lied about facts and criminalised doctors and experts, but also because of the ignorance and incompetence of their respective leadership. In China, it has been nothing less than a complete systemic failure. By contrast, democracies with effective executive crisis management and well functioning democratic institutions have proved their worth in the Corona crisis.

We have also seen the value of effective federal structures, such as healthcare systems, which have shown how beneficial they are, as well as the rapid deployment of financial instruments in the form of assistance packages. And all at exactly the right time. In other words, cooperation of democratic structures has worked well. Conversely it means that pluralistic and democratic systems have proven to be much more resilient in times of crisis than authoritarian systems.

How do you assess the role of the EU in coordinating crisis management efforts?

Günther Schmid: After some initial problems and individual national efforts, we have seen a much greater focus on shared values. The fact that the corona virus cannot be instrumentalized ideologically certainly plays a role here. As a result, the frequent quarrelling in the European Union has given way to a shared emphasis on sticking together within the EU. There is a shared commitment to survival, protecting the economy and preserving our society. This time of crisis has clearly demonstrated that the EU has moved closer together, and that European institutions are doing a good job overall. It has also shown the function of Germany and France as prime movers in the EU.

In recent weeks, politicians have mainly been advised by virologists when coming up with response measures. A key feature of sound risk analyses is that they always follow an

interdisciplinary approach. The quality and robustness of decisions increase if perspectives from other disciplines, such as economics, psychology, mathematics/statistics and also geopolitics are taken into account. Why have these voices not been listened to? I haven't heard much at all about SARS-Cov-2 in the past weeks from political scientists and geopolitics professionals.

Günther Schmid: When it comes to the Corona pandemic, I think we have witnessed a crisis that has progressed at a fast pace. New facts and figures have been released on an almost daily basis over recent months, necessitating a continuous reassessment of the situation. We have all had to deal with a very steep learning curve. And that is really the reason why we initially heard mainly from virologists and only later saw an increase in input from other disciplines such as economists, statisticians and social scientists. At the same time, we are not yet in a position to identify the true geopolitical effects of Corona. This is definitely one of the reasons why the issue of geopolitics has to date played only a very minor role, if any, in the public discourse.

Let's take a look at some of the emerging economies. For weeks Turkey, South Africa, Mexico and Argentina, which is lurching towards its next state bankruptcy, have been experiencing an exodus of foreign capital. Their balances of payments are deep in the red, their debt levels are astronomical and their healthcare systems are on the verge of collapse. Based on calculations by the Institute of International Finance (IIF), corporate debt in emerging economies tripled between 2009 and 2019 to more than 30 trillion US dollars. This has to be added to state debt (16.7 trillion US dollars), private household debt (13 trillion US dollars) and bank debt (11.1 trillion US dollars). By the end of this year alone, emerging economies face foreign currency loan repayments of 730 billion US dollars, 80 percent of these in US dollars. What does your risk analysis look like from a geopolitical perspective?

Günther Schmid: I have a few problems with the concept of emerging economies. Simply because there are massive gulfs between some of the individual states that are included in the definition. What we need to do is look at the various states in terms of

the peculiarities and differences in their respective continents and regions. But the days of 2008, with positive domestic economic performance, are long gone. The multilateralism crisis and global trade conflicts are making things even tougher. In particular, Turkey is massively affected because the current economic situation under President Erdogan is a disaster, including the decline of the Turkish currency. In addition, we can observe a decline in industrial raw material prices in all developing countries, which has a major impact on the oil price. We also have to take into account inflation, bank debt, corporate insolvencies and incompetent governments. Taken together, this all results in a sharp deterioration in purchasing power and consumer appetite in these countries.

By contrast, the action taken by the IMF to issue emergency loans to around 100 countries is a positive step. International financial organisations have also recognised that they will need to provide lots of liquidity to get through this bottleneck. And if the crisis doesn't last too much longer, the middle classes are likely to recover sooner or later. But it will take some time yet.

Let's take a look at Asia. When the dragon and the elephant dance, there's always a high risk. How do you assess the current military and diplomatic tango being performed by the world's two most populous nations? Similar troop movements to those that the current crisis has triggered have been seen before. At issue is the Aksai Chin region, a mountainous area on the Western edge of Tibet, to the north east of Kashmir. India says that, although it is controlled by China, it is part of its Ladakh region. China, on the other hand, considers it part of its Xinjiang province. The flashpoints are located along what is known as the "Line of Actual Control" (LAC), in other words the points where Indian military control over Ladakh stops and Chinese military control over Aksai Chin begins. How do you assess the current sabre rattling?

Günther Schmid: Many people think of Kashmir as a region that is split into two. But that's not true. Kashmir is actually split into three – India, Pakistan and China have shared the region for decades with at times unclear and not universally agreed border demarcation along the 3,400 kilometre border. China occupied the Aksai Chin area in the 1950s. Despite their official policy of avoiding war, there is prevailing friction between India and China at a fundamental level. At this point, I would advance the thesis that around 90 per cent of India's strategic missile capability is not aimed at Pakistan, which can be targeted using short-range missiles, but at China. For both sides, it is all about power politics in the region. Both countries feel isolated by the other's policy. I would go so far as to say there is a phobia of isolation on both sides. For example, India is extremely suspicious about China's silk road project because it runs through India's area of interest.

Are we in a new "Cold War"? Is the aim of this war to bring the world order back into equilibrium by replacing the USA as the dominant global power?

Günther Schmid: The frequently attempted 'Cold War analogy' is historically absurd. Today we do not find ourselves in a classic bipolar constellation of world politics (as in the second half of the 20th century), but rather have a multipolar power structure; We live in a multi-polar world that lacks the ideological extremes of the past, during the Cold War between the USA and the Soviet Union. Today we no longer have an ideological conflict, we have a status conflict.

For example, this can be seen by looking at China. In contrast to the Soviet Union in the past, the country is not just militarily powerful, but also economically. So all the requirements for a Cold War are missing. Not to mention the almost unprecedented networking of the two powers China and the USA in the economic, trade and financial sectors. This means that neither is capable of surviving without the other. But German people do love historical analogies, even though – as Henry Kissinger said – they are only 50 percent true and 50 percent false.

For the final question, let's take a look forward. Businesses have to find a way to deal with this tense geopolitical situation. What advice would you give a business leader who wants to understand the geopolitical risk map and use it effectively to help navigate their own organisation through these times.

Günther Schmid: I would like to see more political expertise from business. Particularly because we are in a constant crisis mode in terms of politics. The numerous individual conflicts and flash points call for agility and flexibility to navigate through the many crises we face. And that's certainly not a negative thing. Businesses also need a better understanding of the fact that the political and economic spheres of influence of the major powers still exist. It is therefore also important for economic actors to work to strengthen multilateralism, its principles and institutions and to stand united against the spreading protectionist tendencies in world trade. Europe's geopolitical assertiveness can only be effective with a rule-based perspective and multilateral instruments. Conversely, this means that we can only survive economically within this construct.

This includes maintaining and securing key technologies. Free market access, securing open transport routes and access to raw materials are also crucial factors. All of these are fundamental cornerstones of shaping a global economic policy, but will only work as part of a pan-European network. This means that for Germany there is no alternative to multilateralism. It is the foundation for the nation's economic prospects and the whole of our society. ■



Frank Romeike asked the questions,
Member of the Managing Board
Association for Risk Management
and Regulation

COVID-19: Impacts on non-financial risks and ESG risks

Thomas Kaiser

The COVID-19/Coronavirus pandemic is changing the profile of non-financial risks for banks. Risk management processes need to be adapted in the short and medium term to cope with the new situation as effectively as possible and to learn from it. The consequences of the pandemic are exhibiting similar mechanisms to risk drivers from the broad spectrum of ESG risks but in fast motion. Precise monitoring can thus help lay the foundation for dealing with these risks.

Influence of COVID-19 on non-financial risk profile

Banks have had to make certain changes to their working environment, some of which will last for a lengthy period or may even become the new normality. They include the fact that the majority of employees are working from home and are not all using established technology or using solutions that are not designed and dimensioned for use by a large number of people (VPN technology, video conferences etc.). Business trips, face-to-face meetings with customers etc. are only possible to a very limited extent, which can place restrictions on the exchange of information. The legal environment is also changing, and is rapidly becoming differentiated by countries and smaller constituent units such as states. New services (for example state assistance for businesses, payment holidays) have had to and currently have to be developed in very short periods.

From a non-financial risk perspective, ensuring compliance with relevant legislation and internal directives under new circumstances is an important criterion.

New types of interaction with customers and colleagues are leading to challenges, for example how effective management of staff can be guaranteed at a distance. Here, there is a risk of a reduction in personal accountability due to the attitude that any errors and oversights will surely be excused in such "extraordinary" times. Weak controls can also result from rapid introduction of home working systems, including the use of non-familiar technologies.

In all event categories of operational risk, a key element of non-financial risks, new losses can be expected [see also ORX 2020]. In particular, this includes:

- External fraud: Cyber attacks due to weak protections in the home office IT environment, as well as credit fraud associated with COVID-19 assistance programmes.
- In the clients, products and business practices category: Inconsistencies relating to assistance programmes (deferrals etc.) can lead to legal disputes with customers. In addition, product errors with new products (and associated claims for damages) are likely.
- In the field of execution, delivery and process management: Process errors due to reduced communication between employees, capacity problems in call centres, inadequate documentation (e.g. KYC) for ad-hoc loans etc.

Impacts on strategic risk (for example branch strategy) and business risk (significant decline in demand due to economic downturn) are to be expected, although in some cases they may be delayed by the effect of state assistance programmes.

All of these risks could see the emergence of reputational risks if stakeholder expectations (even after taking into account possible crisis-related goodwill) are not adequately satisfied.

In addition to the impacts on financial risks – which are not discussed here – any interactions between those risks and non-financial risks could be intensified (for example market risk due to inadequate monitoring of dealers in a home office situation making illegal agreements and insider trading easier [see also Kaiser 2020]).

Influence on risk management and controlling processes

On the one hand, banks need to be able to deal with the changed conditions in risk management in the short term, but on the other hand they have an opportunity to use the crisis to actually improve their risk management and controlling processes.

Non-financial risk areas highlighted by the crisis should be closely involved in the design of changes. New products and services (e.g. state supported assistance programmes for businesses) need to be made legally compliant (prevention of product liability, incorrect advice, unequal treatment of customers). New or alternative processes must include effective controls for virtual collaboration. New providers / outsourcing partners (e.g. to cope with the increased need for telephone support) must meet the requirements for outsourcing management before selection despite the time pressure. Plans for gradual use of office locations (and associated process adjustments) must also be designed to minimise risks.

Furthermore, prompt adaptation of the non-financial risk instruments is essential, so that they generate useful control impulses in the changed conditions. This includes:

- Adaptation of non-financial risk strategy and appetite
- Strengthening responsibilities in the 1st line of defence, including a framework and guidelines for operational resilience
- Updating pandemic scenarios, including focus on mitigation measures
- Ad-hoc scenarios for assessing impacts and potential mitigation measures for alternative setups
- Refinement of risk indicator sets in view of changed conditions
- Consistent and prompt recording of COVID-19 related losses
- Critical analysis of the appropriateness of the internal control system in the new environment (e.g. voice recording in trading business)
- Adaptations to specific conditions, particularly information security and business continuity



In the medium to long-term, further optimisation of the non-financial risk framework can be carried out. For example, this could include active design of the risk culture, integrating positive experiences from the crisis but countering possible negative trends. Improvement of the scenario analysis process and methodology based on the COVID-19 experience is often advised as existing pandemic scenarios often have a very one-sided view of cause and effect relationships.

Risk management measures introduced should be critically examined in terms of their possible effectiveness in future crises, in order to reach a higher level of preparedness. The COVID-19 experience should be viewed as a genuine stress test for processes and systems, and appropriate conclusions drawn from it.

Crisis management should be expanded to include all kinds of triggers (financial and non-financial, technical and non-technical).

The existing internal control system should also be critically examined under changed conditions (e.g. adding, adapting or removing controls).

Lessons learned from COVID-19 for ESG risks¹

The current COVID-19 crisis and its effects on banks have a lot in common with the mechanisms exhibited by ESG risks. This opens up an unexpected opportunity to learn from the (unfortunate) experiences with COVID-19 and thus to be better armed to meet future challenges arising from ESG risks.

First of all, banks are directly affected by COVID-19 (as with physical ESG risks) due to the factors outlined above.

Similarly to ESG risks, the extent of the impacts depends to a great extent on the sector in which a business operates. As a result, specific sectors of bank customers are more severely affected.

Outside-in effects, which could impact banks indirectly – due to the collapse of supply chains or significant decline in demand from customers, for example – can manifest themselves in financial risks (higher loan default rates, reduction in value of securities etc.).

It is not just customers that are being negatively affected by COVID-19. The same applies to outsourcing service providers and suppliers. Their services may exhibit a decline in quality or drop out completely, thus turning into non-financial risks for banks.

Finally, as is the case with ESG transition risks, governments exert an influence on people and businesses. This can lead to direct con-

sequences for banks (for example due to quarantine restrictions on employees) or through customers and suppliers (such as closure of other segments of a business).

The main difference between ESG risks and the COVID-19 crisis lies in the time frames involved. While ESG risks emerge from largely transparent planned transition processes over many years, interventions relating to COVID-19 and the resulting risks are changing on an almost daily basis. The lack of predictability demands rapid adaptation to unexpected changes in conditions.

In the current pandemic situation, banks often have to take short-term action. However, they can use the crisis to examine the direct and indirect effects of external triggers to prepare themselves for similar transmission channels with future ESG risks.

Summary

COVID-19 has been described as a “black swan”. However, a critical evaluation reveals that a great deal of information and indices did in fact exist for pandemics like this, but some of it – particularly a holistic view – was not widely available or was insufficiently valued. Sustainable non-financial risk management must increasingly be capable of generating valuable action impulses for similar situations. In the context of new challenges, risk management structures can and must be fundamentally improved. Shaping the risk culture will play a critical role in the design of sustainable improvements and processes and, in conjunction with state of the art non-financial risk management and operational resilience, will make banks better prepared for future crises of any kind.

¹ Modified extract from [KPMG 2020]

Literature

Kaiser, Th. [2020]: Reputation risks, step-in risks and climate related risks as catalysts in the risk landscape, *FIRM Yearbook 2020*

KPMG [2020]: ESG Risks for Banks, 2020

ORX [2020]: Covid Risk Review. The risks of the crisis, June 2020



Author

Prof. Dr. Thomas Kaiser
Center for Financial Studies,
House of Finance,
Goethe Universität,
Frankfurt am Main

Pandemic Risk and Insurance: Time for a Public-Private Partnership

Helmut Gründl | Fabian Regele

The Covid-19 crisis is causing enormous costs that far exceed the losses from previous catastrophe events [OECD 2020]. Its economic impact has put political and social systems around the world under pressure to find appropriate protection mechanisms against pandemic-related costs. The insurance sector as a traditional risk taker plays an important role in the corresponding discussions, but typical characteristics of pandemic risks are likely to limit the future market supply of private insurance solutions. Therefore, public-private partnerships could be a promising insurance-based protection approach against pandemic-related costs.

Introduction

Compensation for pandemic-related costs can basically stem from two sources: the public sector or the insurance sector. An ex-post financing of a pandemic crisis through public budgets is typically associated with increased public debt levels, which could lead to an intergenerational conflict regarding the repayment of the debt burden. Moreover, public compensation could lead to charity hazard, as firms and individuals may rely on expected aid from governments and therefore reduce risk prevention measures [e.g. Andor et al. 2020, Browne and Hoyt 2000].

In contrast, insurance-based solutions covering pandemic-related costs would not increase public debt levels, but the potential for a private pandemic insurance market seems to be limited. Pandemic risks are strongly correlated across policyholders and geographic areas, which distorts risk pooling and raises the insurers' risk of under-reserving potential claims [Deutsche Aktuarvereinigung 2020]. As pandemic crises typically hit the asset side of insurers as well ("double hit" scenario), the insurers' solvency can come under pressure which further constrains the supply of pandemic insurance products. Moreover, also the long-term demand for pandemic insurance might be relatively low, as insurance premiums necessary to back up pandemic-related costs would be very high. For example, PathogenRX, a pandemic insurance product launched in 2018, would have provided insurance coverage against some of the Covid-19 related costs due to business interruption, but had to face low market demand before the current Covid-19 outbreak [OECD 2020, Ziady 2020].

A public-private partnership could overcome some of the constraints associated with purely private or publicly funded compensation mechanisms for pandemic-related costs. We suggest implementing a pandemic partnership bond solution [Gründl and Regele 2020], which is a counter proposal to most approaches currently discussed that consider the public side as a reinsurer for the tail risks of a pandemic disease outbreak [e.g. OECD 2020].

Potential Structure of a Pandemic Partnership Bond

Single or multiple governments issue a pandemic partnership bond with a specified principal amount and maturity. The volume of the principal amount should be high enough to cover significant parts of the expected pandemic-related costs. For example, it could lie in the range of 50 to 75 billion Euros, which represents up to 10 percent of the currently planned "Next Generation EU" corona recovery package [European Commission 2020]. The principal amount is transferred to a trust fund, while the bond's originators pay the

"insurance premium" into the trust fund to finance risk-adequate interest payments to the investors. Hence, the pandemic partnership bond structure is fully funded ex-ante. The trust fund invests the capital under a given investment strategy, focusing on a minimum safety level and guaranteed payoffs. To mitigate incentives for state financing, investments in government bonds should be limited. The bond is a "principal-at-risk" bond, and in case of a pandemic disease outbreak, the principal and outstanding interest payments are not paid back to the investors. The retained funds can then be used by the governments as a financing instrument to cover pandemic-related public spending.

The access to the bond's principal should depend on a parametric multi-trigger approach. Various different triggers could be implemented. Yet, the level of complexity should be considered in relation to the main aim of introducing a multi-trigger mechanism, which is to reduce moral hazard by the bond's originating governments. Therefore, it might be sufficient to start with two triggering factors, which could be the official declaration of a pandemic disease outbreak by the World Health Organization (WHO) and the number of disease cases within a given time period (e.g. two weeks) across a given geographic area (e.g. EU member states).

The pandemic partnership bond can be traded on the secondary market and the bond's interest payments provide a risk-adequate return for the investors, which comprises a basic interest rate to compensate the investors for lending their money (e.g. the LIBOR as a dynamic money market rate) and a risk premium to compensate the investors for bearing the systematic risk exposure given a pandemic outbreak. Moreover, the risk-adequate pricing of pandemic risks can constitute an incentive for governments to improve risk assessment and risk prevention with regard to future disease outbreaks.

Finally, the pandemic partnership bond offers the potential for a multilateral solidarity mechanism. If multiple governments, for example EU member states, issue the bond, the share of the funds available for public spending of each government should equal the share of the insurance premium. In addition, governments could take over other countries' contributions to the fund, i.e. their insurance premiums, which would be a transparent and direct support mechanism between the participating governments.

Discussion of Selected Key Points

The volume of the pandemic partnership bond depends on the aim for which the funds should be used. Germany, for instance, plans



to spend 24 billion Euros for short-time allowance and 5 billion Euros for additional expenditures in the statutory health and long-term care insurance system due to the Covid-19 pandemic [Bruegel 2020]. Thus, it is important to determine in which areas the funds can be used most effectively.

The financing costs of a pandemic partnership bond would be higher than the costs of raising ordinary sovereign debt, since it includes a risk premium for losing the principal in a pandemic outbreak. However, an ex-post financing of pandemic-related costs by issuing government bonds would also be associated with high public costs: Raising large amounts of sovereign debt is a time-consuming process as it typically needs parliamentary approval. Hence, a resulting delay in providing funds compared to an ex-ante financed pandemic partnership bond will cause opportunity costs. Moreover, issuing new debt has to be refinanced in the long-run, typically by means of higher tax rates or higher debt costs for future generations. Thus, the difference in the financing costs between a pandemic partnership bond and sovereign debt is smaller than the mere difference between the bond's risk premium and sovereign debt rates.

Conclusion

A pandemic partnership bond can be a fair and efficient instrument to cover future pandemic-related costs. It is fully funded from the beginning, that is ex-ante to a pandemic disease outbreak. The funding comes from private and institutional investors by means of a "principal-at-risk bond", which is subject to a parametric triggering mechanism. The public side bears the financing costs of the bond's risk spread compared to sovereign debt. Economically, this is the insurance premium that is paid by governments to have funding available when a pandemic occurs. Thus, a pandemic partnership bond constitutes a fair investment opportunity for a broad range of investors and the bond's rate of return only reflects the specified pandemic risk exposure of the investors, but not the solvency status of the originating governments.

Literature

- Andor, M./Osberghaus, D./Simora, M. [2020]: *Natural Disasters and Governmental Aid: Is there a Charity Hazard?*, in: *Ecological Economics*, 169.
- Browne, M./Hoyt, R. [2000]: *The Demand for Flood Insurance: Empirical Evidence*, in: *Journal of Risk and Uncertainty*, 20:3.
- Bruegel [2020]: *The fiscal response to the economic fallout from the coronavirus*, <https://www.bruegel.org/publications/datasets/covid-national-dataset/#germany> (last access: 25. November 2020).
- Deutsche Aktuarvereinigung [2020]: *Sind Pandemierisiken versicherbar?*, in: *Aktuar Aktuell*, Ausgabe 50, Juni 2020.
- European Commission [2020]: *Recovery plan for Europe*, https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_en (last access: 25. November 2020).
- Gründl, H./Regele, F. [2020]: *Pandemic Insurance through Pandemic Partnership Bonds: A Fully Funded Insurance Solution in a Public Private Partnership*, in: *SAFE Policy Letter No. 86*, May 2020.
- OECD [2020]: *Responding to the COVID-19 and pandemic protection gap in insurance*, version: Updated 09 September 2020.
- Ziady, H. [2020]: *It's too late for this pandemic. But everyone wants insurance against the next one*, *CNN Business News*, <https://edition.cnn.com/2020/03/19/business/pandemic-insurancecoronavirus/index.html> (last access: 25. November 2020).



Authors

Prof. Dr. Helmut Gründl
Director
of the International Center
for Insurance Regulation (ICIR),
Goethe University,
Frankfurt



Dr. Fabian Regele

Research Assistant
at the International Center
for Insurance Regulation (ICIR),
Goethe University,
Frankfurt

Crisis mode: ratings in the time of Covid-19

Robert Buchberger | Carsten Demski | Andreas Gantner

As has been the case in all other areas of life, when it comes to rating systems the speed and impact of the Coronavirus pandemic raised the issue of the right approach to adopt in times of crisis. Compared to previous crises, one difference quickly became very apparent: the importance of internal rating systems and the associated processes is indisputable. Ratings are the key variables in processes such as lending decisions and monitoring, risk provisioning, capital adequacy calculation, etc. They provide crucial information and reference points for risk management, which meant that guidelines for how to act in the crisis needed to be found very quickly when the pandemic struck.

Rapid response in chaotic and uncertain times

In connection with other mandatory restrictions and special regulations, in March 2020 supervisory authorities began adjusting the general conditions for credit risk management with much greater frequency and intensity. Prominent examples are the suspension of the obligation to file for insolvency and the treatment of interest-free moratoria.

The rating systems provided by Rating Service Unit GmbH & Co. KG (RSU) are aimed primarily at the wholesale sector. In this area, a differentiated and in-depth risk assessment is required in any case. Therefore, in response to the Coronavirus crisis the following basic principles for the rating process were very quickly agreed on between RSU and its client institutions:

- Across-the-board rating updates are not necessary but individual cases may well need to be examined.
- Summary downgrading of entire customer groups or sectors is not productive but individual sectors could certainly be more seriously affected than others.
- The risk assessment should be based on the situation after relief measures have been granted, whether these are public or private in nature.

- Risk factors should not be overstated, for example by addressing them at several different points in the rating process.
- In the event of legislative or non-legislative moratoria, classification as forborne is not necessary. Nevertheless, in these situations the examination of individual cases is necessary to identify other indications of "unlikelihood to pay".

A common approach was also found for the treatment of other important elements to be taken into account in a credit rating, for example KfW loans and in particular payment deferments.

IRBA-compliant rating systems

In very general terms, a rating system normally combines quantitative and qualitative factors into a multi-factor model with fixed factor weightings using multivariate estimation methods. Calibration is then used to assign the result of the multi-factor model a probability of default and thus what is referred to as a stand-alone rating. Analysts can usually change the stand-alone rating manually as they see fit. In addition, warning signals like fraud and also external influence from group structures are taken into account. Depending on the rating method and port-

Tab. 01: Mean sentiment index

Industry	Mean Sentiment Index 90days (Reference date: 01.07.2020)	Mean Sentiment Index 90days (Reference date: 01.09.2020)
Consumer Cyclical - Apparel	46,9	52,6
Consumer Cyclical - Airlines	39,9	47,5
Consumer Cyclical - Leisure Time	37,7	46,8
Industrial - Engineering&Construction - Airport Develop/Maint	31,1	38,9
Industrial - Aerospace/Defense	30,7	33,4
Industrial - Engineering&Construction - ex Airport Develop/Maint	29,6	32,3
Energy - Oil&Gas	29,1	30,8
Consumer Non-Cyclical - Commercial Services	27,0	29,5
Consumer Cyclical - Retail - ex Retail-Hypermarkets	27,0	29,2
Communications - ex Telecommunications	26,4	26,1
Consumer Cyclical - Auto Manufacturers	25,0	25,7
Industrial - Packaging&Containers	23,7	20,9
Industrial - Transportation	23,4	20,7
Consumer Non-Cyclical - Food - ex Food-Retail	21,8	20,4
Basic Materials - Chemicals	21,1	20,2
Consumer Non-Cyclical - Healthcare-Products	20,5	15,7
Technology	20,3	14,4
Utilities	16,1	13,0
Consumer Non-Cyclical - Food - Food-Retail	15,9	13,0
Consumer Non-Cyclical - Beverages	14,9	12,1
Consumer Cyclical - Retail - Retail-Hypermarkets	13,7	9,1
Communications - Telecommunications	11,0	7,0
Consumer Non-Cyclical - Pharmaceuticals	8,5	5,8
Consumer Non-Cyclical - Healthcare-Services	2,1	2,9

Source: RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG

folio segment, the quantitative factors are normally calculated from annual financial reports, valuations, etc. and therefore in some cases are only available with a significant delay if there is an abrupt change in economic conditions, as is the case in the current Coronavirus crisis. As a consequence, when updating a rating in response to a company's changed situation, the analyst can usually only adjust the qualitative factors, change the rating manually or enter warning signals. However, to decide whether and to what extent a rating should be adjusted, analysts normally need additional information.

Dealing with uncertainty

The possible sources of this information are primarily instruments such as early warning systems or macroeconomic models from the IFRS 9 and stress test context.

Early warning systems

Early warning systems can assist the analyst in identifying companies and sectors that are particularly severely affected by the crisis. RSU's early warning system automatically evaluates capital market data and news on a daily basis, thus enabling a continuous review of a borrower's creditworthiness. The models underlying the early warning system forecast deteriorations in creditworthiness and defaults for both listed and non-listed companies up to one year in advance. Any issues highlighted in the early warning system can trigger timely adjustments in the rating systems or other systems (limit systems etc.). Below, we briefly focus on the news-based early warning method used by RSU.

News-based early warning uses sentiment analyses, a sub-field of Natural Language Processing (NLP), to differentiate good news from bad news. Machine learning methods are used to extract the

underlying mood of the news from the text content and thus to forecast any credit risks. RSU's news-based early warning system currently automatically processes up to 5,000 new newspaper articles every day.

In the context of the Coronavirus crisis, news-based early warning is excellent at providing good warning indicators for individual companies at a very early stage. Furthermore, as well as ranking sectors in order, the gaps between them in terms of their level of affectedness can also be measured ► Tab. 01 shows the mean sentiment index for news-based early warning at sector level (as of 1 July and 1 September 2020). A high index value means that the companies in that sector have a higher number of early warning signals and thus higher default risks on average.

The table shows what has become a familiar picture: airlines, aircraft manufacturers, companies in the tourism and leisure sector, the clothing industry and non-food retail have very high index values and thus an increased default risk. The sectors with low sentiment index values – less affected by the crisis –, for example food retailers, pharmaceutical and telecommunications sectors, are hardly surprising either. This differentiated sectoral picture was apparent in RSU's early warning system from March onwards, as ► Fig. 02 shows.

Models from the IFRS 9 and stress test context

As part of their stress tests, bank regulators require financial institutions to estimate the retroactive effect of macroeconomic stress scenarios on credit quality. Stress models based on statistical methods are used for this purpose and establish the relationship between macroeconomic variables and risk parameters. Macroeconomic expectations have to be directly taken into account in financial reporting.

Fig. 02: Mean sentiment score

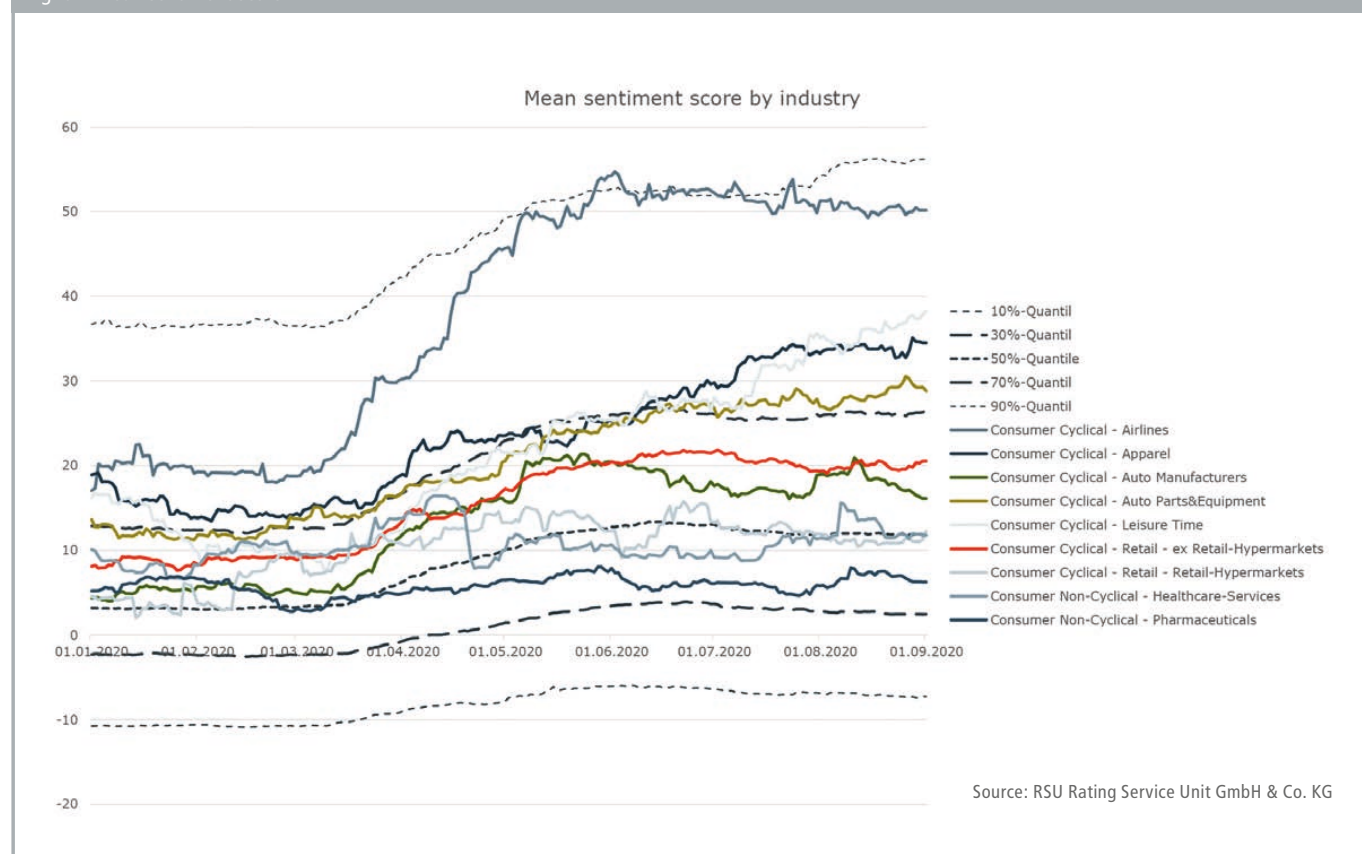
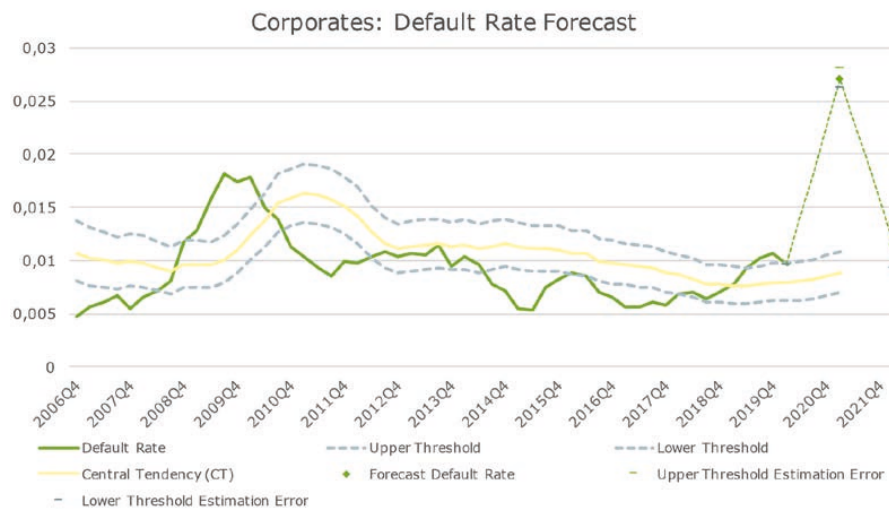


Fig. 03: CRP module default rate forecast



Source: RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG

The existing RSU models translate macroeconomic forecasts into default rate forecasts at the sectoral and regional level for the different segments of the credit portfolio. Since March 2020, RSU has regularly analysed macroeconomic forecasts by institutions and research bodies such as the IMF, the ECB and the expert advisory board and has issued reports on the results.

By way of example, these reports show the impact of the latest set of IMF forecasts at the relevant time on the Corporates (CRP) portfolio segments that are very sensitive to macroeconomic trends. The example outlined below relates to the situation in June 2020. The development of the forecast default rate reflects the V-shaped macroeconomic forecast with a delay of two to three quarters. Because of the sharp economic downturn, the models are forecasting even higher default rates than those observed during the 2008/2009 financial crisis. On the other hand, the default rates forecast by the models in segments less sensitive to macroeconomic trends are of course lower. Due to the repercussions of second and third round effects, there are portfolio segments, such as property financing, in which increases in default rates are likely to take significantly longer to materialise, see ► Fig. 03.

The macroeconomic models underlying these analyses have been configured for time series that include both the 2008/2009 financial crisis and normal recessions. This means that the models deliver a very good reflection of the fundamental relationship between portfolio default rates and economic trends. However, when interpreting the results it is important to take into account that individual sectors have been more or less severely affected by the Coronavirus crisis than was the case during past recessions. Examples include airlines and the hotel and catering sector as opposed to the IT industry.

Governments and central banks are continuing their efforts to mitigate the impact of the Coronavirus crisis with massive fiscal and monetary policy measures. Just how effective these will be remains unclear. In this respect, the macroeconomic forecasts are also subject to increased uncertainty, but we believe they can still assist us in assessing how portfolio default rates could develop in the relevant macroeconomic scenario.

Summary: living with the crisis and learning from it

Ultimately, we can state that the established rating systems have so far demonstrated their ability to provide appropriate measurement of credit risk, even in the current crisis. Nevertheless, compared to quieter times the broadest possible range of information is useful to enable robust lending decisions to be made. We believe that this is where the pool approach adopted by RSU has a major advantage. The institutions involved can get a clearer picture by discussing matters with RSU and with each other. The pool approach thus helps to bring together not only data but also people, albeit – as in so many other areas these days – only virtually.



Authors

Robert Buchberger

Head of Risk Methods,
RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG,
Munich



Carsten Demski

Team Lead Rating -
Scorecards & Market Data Based Methods,
RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG,
Munich



Dr. Andreas Gantner

Team Lead Rating -
Specialised Lending & IFRS9
RSU Rating Service Unit GmbH & Co. KG,
Munich

Rethinking credit risk

Volker Liermann | Nikolas Viets

In many ways, 2020 will bring about fundamental economic and social changes on a global scale. Risk management in banking will not be immune from this. Numerous issues that chief risk officers previously tended to put on their long-term agenda wherever they could (or even felt they were not relevant at all) – particularly management of property risks [see Liermann/Viets/Otgontogoo 2018], ESG risks and non-financial risks more generally [see Liermann/Viets/Radermacher 2021] – have suddenly been brought into sharp focus as they have materialised almost overnight. Of course this is primarily – though not exclusively – due to worldwide responses to the SARS-COV-2 virus (for ESG risks, for example, the driving factors were actually the non-mandated “green deal” initiatives from issuing banks and the formulation of particular expectations by banking regulators).

So what do many of these risks that have now become relevant have in common?

On the one hand, they are what are known as transversal risks, which act in addition to and “transversely” to the effective direction of existing, particularly financial, risks. These risks do not necessarily call for new risk models – as is the case in the NFR environment for example – but can be addressed by reconfiguring existing models. Secondly, the above risks involve pillar 2 issues (the only exception being the NFR sub-risk type “operational risks”, for which pillar 1 requirements are already in place). This means that even where there are no specific regulatory requirements, for example for equity capital backing, institutions are now called upon to incorporate these risks into their internal management processes and therefore to give them due consideration in the ICAAP (and ILAAP). The recently published consultation on the new edition of MaRisk makes implementation of the new requirements for the risk bearing capacity process in line with the regulatory guidelines more urgent in this context. In view of their increasing significance, adoption into pillar I in the near future cannot be ruled out. Thirdly – and this is the most important point – they have a very long-term impact on business and thus on the value of the bank and will therefore remain relevant in the

future. The situation is similar to that seen with liquidity risk, which was, at most, of interest only in academic circles prior to the last financial crisis, but has since become a fundamental component of bank management.

Taken together, these three factors mean that more than ever institutions will have to be able to simulate the entire bank over a multi-year horizon by projecting its risk profile into the future and determining the resulting capital and liquidity position. In particular, the impacts on traditional financial risks, i.e. those visible on the balance sheet, will need to be appropriately identified, especially credit risk. Compared to the (rolling) 12-month view of risk bearing capacity commonly used in the past, this will bring considerable methodological and technical challenges.

Scenario-based approach instead of crystal ball

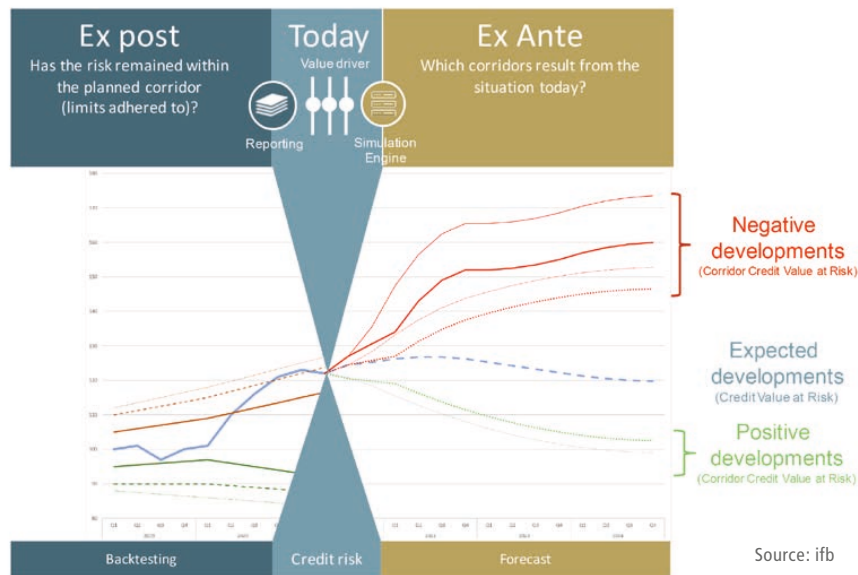
First of all, let’s briefly remind ourselves of the three elements of modern risk management (see ► Fig. 01): The bottom level of the pyramid addresses safeguarding the existence of the institution, particularly in the form of equity capital and liquidity. The middle level requires projection of risks to allow a target/actual comparison for the risk dimension. At the top, we analyze whether the returns earned are in an appropriate ratio to the risks taken.

Fig. 01: Objectives of risk management



Source: ifb

Fig. 02: High level example – Does risk development conform to strategy – Back test and forecast?



While the safeguarding existence element has (from the regulators' perspective) been considered the most fundamental component and is already subject to detailed requirements, at least since the introduction of the various Basel frameworks, in recent years the low interest environment and changes in the market due to FinTechs have put a particular focus on the question of risk profitability. Many institutions have made significant investments in their analytical capabilities in this area to improve their risk/return management (for example return by liquidity risk costs, although unfortunately the credit risk result has been analysed far too rarely).

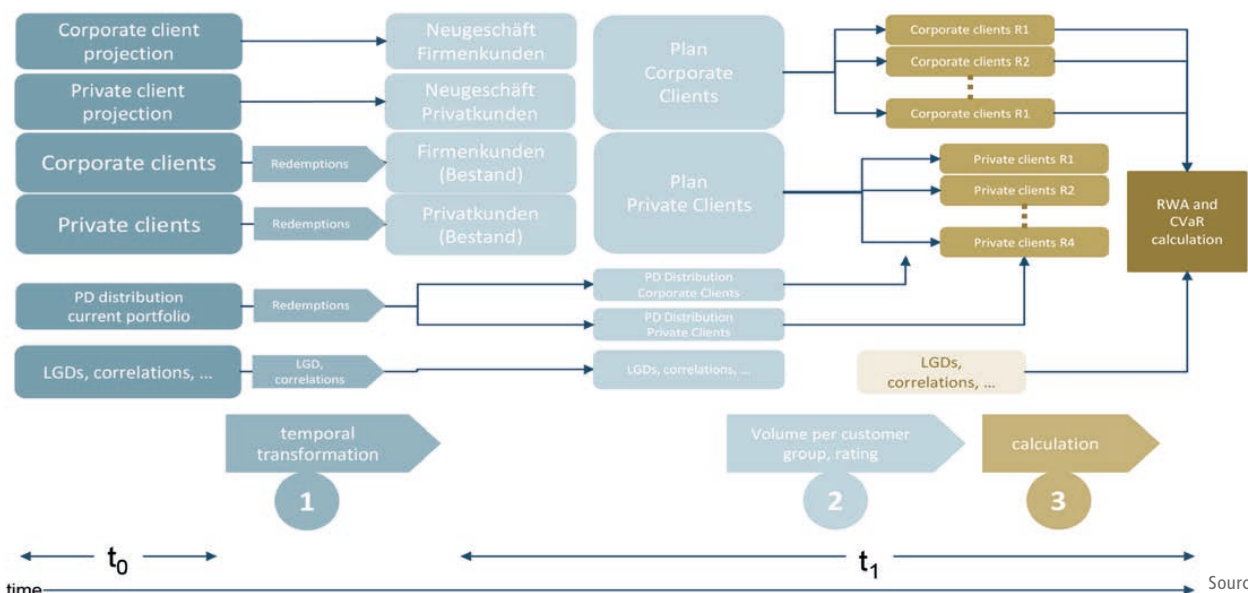
Strategic conformity of risks in the past and the future

The middle block, assessment of the strategic conformity of risk exposure, remains a major area of activity. How will the bank's risk

profile (and the associated P&L and capital values) develop over the coming three to five years and in various scenarios for the bank's environment, and is this development in line with business and risk strategy? For details, see ► Fig. 02.

The crucial issue is how to integrate strategic planning and risk management. Business planning is the starting point for the analysis and corresponds to the expected transaction scenario. Along with the expected market data and the parameter scenario, this provides an expected risk profile for the bank over the forecasting horizon. However, the bank's capital situation and current risk management measures should be designed in such a way that risk remains within the strategic corridor even in alternative business, market data and parameter scenarios (including stress scenarios).

Fig. 03: Process for projection of risk situation using example of credit risk



Projection of credit risk

If planning and risk management are integrated into an appropriate framework (particularly from a process perspective; in some cases the term “integrated planning” is used and refers to integrated business and risk planning), simulation of a stress scenario is nothing more than calculation of the planning scenario from a methodological and technical viewpoint. How often do financial planning and risk management staff get together in your business?

Another requirement is the establishment of driver-based planning (value and risk drivers), so that these value and risk drivers can be used in the simulation of risk, balance sheet and P&L development to clearly identify the interactions [see Valjanow/Enzinger/Dinges 2021].

The position granularity of planning (planning depth) can then be linked to an appropriate calculation granularity (calculation depth) in order to allow transformation of the existing portfolio (and its credit risk indicators) into the (future) scenario portfolio [e.g. see Liermann/Viets 2019 for an outline of a comprehensive methodological framework]. ► Fig. 03 shows a highly aggregated view of the credit risk simulation process

Outlook

The global economic environment is set to remain volatile in the future and regular disruptive events will have a major influence on banks' risk profiles. There could be significant pressure for provisioning in bank balance sheets in 2021. There are limits on the use of loan collateral to mitigate credit risk and it is also subject to its own risks (for example shopping centres, hotels and also office buildings as collateral in property financing). Transferring risk to other market agents is also increasingly difficult. Medium-sized counterparties can only be securitised to a limited extent and risk transfer for large counterparties using derivatives (CDS) is very cost intensive. Therefore, the portfolio composition (including the securities portfolio) must be managed proactively to avoid the fate of the mouse in Kafka's “A Little Fable”.

The target/actual comparison method that is so well established in financial controlling can be applied to credit risk management if you are able to determine the target situation in different scenarios (business and environmental trends, for example macroeconomic trends, and their impacts on borrowers' credit ratings, but also the development of the competitive situation and its impact on business development). Setting (projection) and continuous adjustment (portfolio composition) of the direction enables you to steer the least damaging course through a storm. Projection of risks is always scenario-based and brings together the environment (macroeconomic trends or specific sectors and credit risk parameters such as probability of default) and portfolio and their respective development.

The individual elements of the method, the technical capacities and corresponding interactive interfaces (dynamic what-if analysis or dynamic dashboards; these have their own – in some cases complex – models for generating and visualising new data in real time from adapted user requirements, see Liermann/Li 2021) are already available as individual components and have proved effective in practice. The challenge of firmly embedding this framework in risk management has to be tackled to establish genuine predictive risk management and thus to enable future uncertainties to be managed effectively.

Literature

- Liermann, V., & Li, S. (2021). *Dynamic Dashboards*. In V. Liermann, & C. Stegmann, *The Digital Journey of Banking and Insurance, Volume II - Digitalization and Machine Learning*. New York: Palgrave Macmillan.
- Liermann, V., & Schaudinnus, N. (2019). *Real estate risk - appraisal capture*. In V. Liermann, & C. Stegmann, *The impact of digital transformation and fintech on the finance professional*. New York: Palgrave Macmillan.
- Liermann, V., & Viets, N. (2019). *Predictive risk management*. In V. Liermann, & C. Stegmann, *The impact of digital transformation and fintech on the finance professional*. New York: Palgrave Macmillan.
- Liermann, V., Viets, N., & Ogtogotogoo, I. (2018, Januar). *Immobilienrisiken präventiv analysieren*. *RISIKO MANAGER*, pp. 18-24.
- Liermann, V., Viets, N., & Radermacher, D. (2021). *Breaking New Grounds in Non-Financial Risk Management*. In V. Liermann, & C. Stegmann, *The Digital Journey of Banking and Insurance, Volume I - Disruption and DNA*. New York: Palgrave Macmillan.
- Thiele, M. (2021). *Financial Navigator - Business Requirements*. In V. Liermann, & C. Stegmann, *The Digital Journey of Banking and Insurance, Volume I - Disruption and DNA*. New York: Palgrave Macmillan.
- Valjanow, S., Enzinger, P., & Dinges, F. (2019). *Digital planning – driver-based planning leveraged by predictive analytics*. In V. Liermann, & C. Stegmann, *The impact of digital transformation and fintech on the finance professional*. New York: Palgrave Macmillan.
- Valjanow, S., Enzinger, P., Suttner, D., & Schmidt, M. A. (2021). *Driver-oriented Planning - Update*. In V. Liermann, & C. Stegmann, *The Digital Journey of Banking and Insurance, Volume I - Disruption and DNA*. New York: Palgrave Macmillan.



Authors

Volker Liermann

Partner,
Head of Global Business Development Banking,
ifb SE,
Cologne



Nikolas Viets

Treasury & Portfolio Management,
ifb international AG,
Zurich

Well prepared – How W&W countered the Covid crisis

Jürgen Steffan | Marlene Dunder

The 2020 Coronavirus pandemic is proving to be a real-life stress test for society, the economy and therefore also companies' risk management and flexibility. The W&W Group resolutely faced up to the challenges of the crisis and has managed to maintain its business operations without any restrictions throughout the time of Covid. Among other things, this success has been based on continuous monitoring of risk indicators and proactive business management. In addition, even at the beginning of 2020 the Group already had a fully functioning operational risk management system with clear decision making channels, allowing a rapid and agile response to the developments over subsequent months. Preparing for crisis situations calls for a forward looking risk culture.

As a company active in the home and savings loans, construction financing, life assurance, property and health insurance, and asset management sectors, at the beginning of 2020 the W&W Group was facing the same challenges as most financial service providers in the German market. The sustained low-interest environment, increasing regulatory requirements, the rising demands for digitalisation and sustainability were putting increased pressure on costs and income. At the same time, at the beginning of 2020 we could look back on a decade of economic recovery. Unemployment and company insolvencies were falling throughout the market. The property sector was booming and the W&W Group was posting rising profits and high employee satisfaction.

Building a sustainable risk culture

It has proved crucial – and not just for W&W – to have established a sustainable risk culture in times of good results. Anyone operating less systematically will have been overtaken by the challenges raised by Covid on numerous occasions over the course of the year. It was clear at an early stage that some companies would be unable to survive this very specific stress test in the longer term. The consequences proved not just to be expensive, as Covid has had an impact on financial risks, but also in terms of operational risk, which tends to be given much less consideration. In the latter case, at the beginning of the year many people were thinking about issues like cyber crime, if they were thinking about anything at all. Hardly anyone was anticipating a global pandemic on this scale.

However, as case numbers rose in the spring of 2020, Covid became a genuine threat in Central Europe. The hard lockdown in Germany and other countries in the first half of 2020 had a massive impact on the economy, resulting in the steepest economic collapse in post-war history.

At that time, the W&W Group was also concerned about its income. At the beginning of the lockdown, it could be hard to imagine that the ambitious new business targets in sales would be achievable during the year. At the same time, there were fears of widespread loan defaults and contribution deferments. Negative developments in capital investments due to spread widening and downgrades could put a burden on the development of undisclosed reserves and thus have a direct detrimental effect on risk bearing capacity.

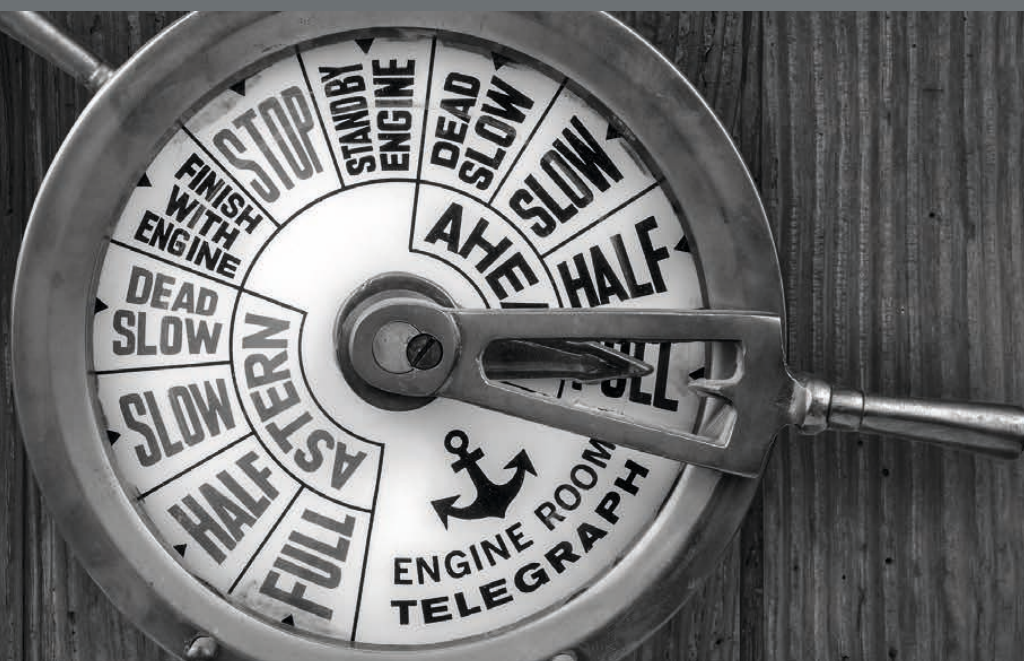
As well as market trends, safeguarding internal operational capacity to act represented another particular challenge. For some years,

W&W has offered its employees a variety of flexible working models to help them ensure a good work/life balance – so some employees were already working from home on certain days before the Coronavirus pandemic. However, in March hardly anyone was prepared for an immediate, across the board transition to home working for the majority of all office staff. This kind of transition throws up a lot of questions: Can the IT infrastructure cope with the challenges resulting from thousands of home workers dialling into the mainframe computers? How will processes work when employees are primarily communicating with one another virtually? Can project and even line work be done via Skype and can claim and loan processing continue successfully? And, perhaps most importantly: Can appropriate customer contact and a comprehensive customer service be maintained?

Live testing operational risk management

Once again, W&W proved that it can rise to challenges. The W&W Group had an opportunity to live test its operational risk management back in January 2019, when a suspected unexploded bomb from World War II was discovered close to a W&W site. The Group's Business Continuity Management team and the crisis committee were mobilised and all the critical processes and employees for maintaining day-to-day operations were identified and mustered. Ultimately, the suspected ordinance turned out to be a rusty metal bucket. But it meant that the W&W Group was able to fall back on the processes and responsibilities set up until the situation was resolved at a later date. The well practised cooperation on the crisis committee enabled decisions to be made and implemented quickly when the Coronavirus pandemic struck in 2020. Thanks to clear crisis response structures, the W&W has managed to maintain its capacity to act at all times.

Because the crisis committee was already established, during the first lockdown in March 2020 it was able to quickly switch up to 80% of W&W office staff to home working to reduce the risk of infection. The operational restrictions initially feared due to the high IT load largely never materialised. This is because the IT department had made far-sighted preparations. They quickly expanded server access and provided the required hardware where it had not previously been installed. Some employees took their monitors and laptops home with them to make working there more convenient. The key processes and emergency concepts defined in advance also ran smoothly when faced with Covid, but that's not all. Some projects were actually completed with higher productivity.



Investment in good risk provision

During the Coronavirus crisis, a comprehensive hygiene concept has been in place at all of the company's locations to protect everyone on site. It includes provision of disinfectants at entrances and doors, mandatory wearing of mouth and nose coverings on company premises and compliance with distancing rules. Many business trips and face-to-face training sessions scheduled for 2020 were cancelled and replaced with online contact. What was previously exceptional has become the new normal for the W&W Group.

To compensate for the uncertain income situation, W&W put a greater focus on its costs and introduced short-term Coronavirus savings measures from May. This helped reduce the pressure on profits. Fears of a collapse in income never became a reality thanks to good risk provision and the absence of large-scale loan defaults and deferments.

Furthermore, demand in the retail segment proved to be stable. Strong sales and the attractiveness of the Wüstenrot and Württembergische brands have proved crucial. On the capital investment side, the high volatility has put a burden on the risk/return profile, but at the same time it has also provided opportunities for new investments with a positive impact on ongoing income, particularly in the alternative investments sector.

The W&W continues to adopt a cautious approach to the challenges that the pandemic has brought. Now that the short-term risks have largely been managed, the key is to counter the medium and long-term economic and societal impacts of the crisis.

Summary

Overall the Coronavirus crisis has intensified the challenges that the financial industry was already facing at the beginning of 2020. However, the W&W has continued to pursue its crisis-proof strategy: Cost discipline, advancing digitalisation and increasing productivity. The Group continues to be committed to opening up new customer groups, offering an impressive service to existing customers and thus maintaining stable profitability and risk bearing capacity.

The Coronavirus outbreak has once again demonstrated how important a systematic approach to risk is. Only by identifying and evaluating risks at an early stage can companies counter them in good time – thus mitigating any falls in income and preventing serious financial losses. Continuous monitoring of market, asset, insurance, operational, business and liquidity risks combined with

an integrated early warning system and appropriate governance have meant that the W&W Group's risk bearing capacity has remained stable throughout the pandemic. The Group's ability to pay dividends has been assured, meaning that in consultation with the supervisory authorities dividends could be paid out as normal during the Coronavirus year 2020.

Literature

W&W AG Newsroom [2020]: W&W-Gruppe weiter auf solidem Kurs [W&W Group continues on a solid course], Stuttgart, URL: <https://www.ww-ag.com/de/newsroom/news-und-publikationen/artikel/534912>

W&W AG Newsroom [2020]: W&W-Gruppe: Respektables erstes Halbjahr 2020 [W&W Group: Respectable first half of 2020], Stuttgart, URL: <https://www.ww-ag.com/de/newsroom/news-und-publikationen/artikel/524544>

Federal Statistical Office [2020]: Deutsche Wirtschaft ist im Jahr 2019 um 0,6 % gewachsen [German economy grew by 0.6% in 2019], Wiesbaden, URL: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/01/PD20_018_811.html

Stuttgarter Zeitung [2019]: Falscher Bombenalarm in Ludwigsburg - Eine Erkenntnis: Die Notfallpläne funktionieren [False bomb alarm in Ludwigsburg - One important finding: Emergency plans work], URL: <https://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.falscher-bombenalarm-in-ludwigsburg-eine-erkenntnis-die-notfallplaene-funktionieren.dd074116-582e-4a18-9715-14f1c7991e0f.html>

Desheng Dash Wu and David L. Olson [2020]: The Effect of COVID-19 on the Banking Sector, in *Pandemic Risk Management in Operations and Finance*, p. 89-99

International Monetary Fund [2020]: Central Bank Operational Risk Considerations for COVID-19, URL: <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/covid19-special-notes/en-special-series-on-covid-19-central-bank-operational-risk-considerations-for-covid-19.ashx>



Authors

Jürgen Steffan

Board Member,
Chief Risk Officer,
Wüstenrot & Württembergische AG
Stuttgart



Marlene Dunder

Assistant to the Board,
Wüstenrot & Württembergische AG,
Stuttgart

Cyber Insurance: An integral component of Cyber Risk Management

Gabriela Zeller | Matthias Scherer

With increasing interconnectivity, dependence on information technology, and continuous expansion of IT systems, companies from all industry sectors have become aware of the exacerbating threat cyber risk poses to their business. Besides, many jurisdictions have started to impose fines for data protection violations. Likewise, the perception of cyber security has been moving from a merely technical topic, rooted within IT teams and systems, to being considered a larger business risk that needs to be incorporated into the ERM. In 2020, cyber incidents are ranked the number one peril to businesses worldwide, see [AGCS 2020]. For many companies, signing a dedicated cyber insurance policy constitutes one building block of a holistic risk management strategy. This article surveys today's cyber insurance market in terms of products and types of coverage and explains which factors determine a company's risk category and, hence, insurance premium. Furthermore, it describes limits of insurability of cyber risk and highlights the influence of 'silent cyber' on traditional insurance policies.

Cyber Insurance Market: Status Quo

In 2015, the global market for cyber insurance was estimated to be worth around \$2bn in premium, with US business accounting for approximately 90%. At the time, fewer than 10% of all companies had purchased cyber insurance, with typical buyers of cyber coverage coming from industries holding large volumes of personal data, e.g. healthcare and retail, or relying on digitalized technology processes, such as manufacturing and telecommunications. A rapid market growth was projected, with total premium reaching \$20+ billion by 2025, see [AGCS 2015]. Seen from today, this estimate still seems realistic, with a global market size of around \$7bn in 2020, see [Munich Re 2020a]. A testimony to the relative maturity of the US market is the yearly published 'Advisen Cyber Guide,' which listed around 170 cyber service providers in the US in 2018. Among them were 43 carriers underwriting cyber risk, 23 brokers, and 15 organizations providing service in 'Insurance Data and Analytics,' i.e. collecting data on cyber losses, conducting data-driven cyber analytics, and building probabilistic models for cyber losses, see [Advisen 2018]. Concerning the local German market, as of 2020 a comprehensive overview lists 14 insurers offering stand-alone cyber coverages, with cover limits ranging up until €25mn, see [Schonschek 2020].

Cyber Insurance Coverage: Combining risk transfer and risk mitigation

Companies considering purchasing cyber insurance are advised to first scrutinize their coverage requirements. Often, responses about most sought-after types of coverage are influenced by news of cyber losses experienced by others. Consequently, while a few years ago losses related to data breaches were the top concern for most companies, more recently fund transfer fraud / social engineering, cyber extortion / ransomware, and particularly cyber-related business interruption have moved to the fore, see [Advisen and PartnerRe 2018, Advisen and Zurich 2019].

The connection between cyber risk and business interruption (BI) is a particularly critical one, as the latter has led for many years the list of global top business risks only to be overtaken by the former in 2020. Furthermore, these risks are very much intertwined:

Cyber incidents are the most feared BI-trigger and likewise, BI is the main cause of an economic loss after a cyber incident, see [AGCS 2019, 2020]. As businesses continue to rely on increasingly complex, global supply chain systems that in turn depend on the interconnectivity of systems and services, the potential (contingent) business interruption exposure is set to increase for businesses and insurers alike.

Once a company has identified its coverage needs, an adequate policy has to be selected from the offers on the market. Surveys indicate that this is often perceived as non-trivial; many prospective buyers report difficulties in understanding cyber insurance policies and criticize the lack of consistency between different carriers, see [Advisen and Zurich 2019].

Most standard policies cover financial losses originating from a compromise of one of the three classical information security protection goals: confidentiality, integrity, and availability of information assets, i.e. data or services. This excludes bodily injury and property damage, however, as data is not considered physical property in most cases, includes data loss or data compromise, see [GDV 2017]. First-party coverage typically includes service costs such as forensic investigation costs, costs of crisis management and public relations services, costs of notifying affected individuals (e.g. data breach victims) and reimbursement, as well as BI loss and data restoration loss. Third-party liability coverage covers legal liabilities, e.g. from regulatory defense costs and fines, see [Biener et al. 2015]. While this basic first- and third-party coverage is relevant for all companies seeking stand-alone cyber coverage, additional elements such as coverage of losses from fraudulent use of payment data or damages to Industrial Control Systems might be of interest for some buyers, see [Schonschek 2020].

Many cyber insurance policies seek to transcend mere risk transfer by offering services that help to prevent the manifestation of a cyber incident overall or mitigate the financial consequences of an incident. The incentive for the insurer is to reduce both frequency and severity of losses. Prevention efforts can take the form of software and services included in the policy, e.g. IT security trainings



or special offers on security software. Mitigation efforts include the availability of a 24/7 incident response service, which provides companies with instant advice on how to proceed if they suspect to have fallen victim to a cyber incident. These services are often provided in collaboration with IT security experts. Finally, a concern for many companies is reputation loss as the consequence of a publicly known incident. While the resulting financial loss of a reputation damage is hard or impossible to quantify (and thus to reimburse), cyber insurance coverage can help mitigate the consequences by including legal advice on reporting requirements and crisis communication support, see [Schonschek 2020].

Pricing: (Why) Is my company classified as high risk?

Among the most stated obstacles for purchasing cyber insurance is high premiums, see [Advisen and PartnerRe 2018]. Naturally, companies seek to understand how their risk is classified and priced; while insurers refrain from providing full transparency into their risk assessment and pricing.

In the US, carriers typically assess an applicant's cyber risk through questionnaires, most of which emphasize the amount and type of data handled by the investigated company. Somewhat surprisingly, less attention is put on the technical infrastructure as well as risk management and IT security management. Policies are often priced by multiplying a base premium by variables relating to standard insurance factors (e.g. changes to the limits or deductible and claims history) and industry-related factors, where high hazard weightings are assigned to businesses that collect and store a high volume of particularly sensitive data or operate in industries like healthcare and finance. Finally, premium multipliers are commonly assigned according to the outcome of the IT security questionnaire (e.g. privacy controls, network security controls, and existence of an incident response plan), see [Romanosky et al. 2019]. In contrast to these pricing approaches on the market, contributions from the academic literature on cyber risk modelling seek to study and apply the underlying frequency and severity distributions of cyber losses to risk management and pricing, see e.g. [Eling and Wirfs 2019, Farkas et al. 2020, Zeller and Scherer 2020].

The German Insurance Association's (GDV) sample questionnaire for risk assessment for cyber insurance differentiates between three risk categories primarily according to the annual turnover and secondarily according to certain risky business units (e.g. e-commerce or handling of sensitive data). The number of questions a candidate needs to answer increases with the risk category, starting from 10 general questions regarding policy conditions and 5 questions on specific areas. General questions cover the topics access, protection against malware, patching/updates, and back-up/data storage, whereas additional questions can cover organizational security, separation of networks, and protection of sensitive data, see [GDV 2019] and ► Fig. 01. The questionnaire is applicable for small and medium-sized enterprises; for enterprises with annual turnover exceeding 10mn, a more comprehensive risk assessment (e.g. an on-site audit) is advised.

At policy closure, insurers usually require an applicant's IT security standards to meet certain minimum criteria, e.g. usage and regular update of anti-virus software, periodic back-ups with separate storage, patch management, and appropriate access controls such as password protection or two-factor authentication. Duties in case of an incident include immediate notification of the insurer (or its affiliated IT security experts) and support in carrying out the appropriate incident response measures, see [Schonschek 2020].

Investing in cyber security requires strategic decisions and should be done in a comprehensive and effective way. The risk assessment and obligations posed by insurers emphasize that it is not enough to invest in the prevention of cyber incidents. Additionally, the discovery, investigation, and containment of an attack, and the fast recovery of systems to a working state (in accordance with the often-repeated mantra "Assume that you are already compromised") is called for. Studies on the cost of data breaches show that improvements in data governance programs, presence of incident response plans, appointment of a CISO, employee training and awareness programs, and a business continuity management strategy all result in average cost savings in case of a breach, see [Ponemon Institute LLC 2016]. Companies need to accept the reality that cyber risks cannot be fully eliminated and therefore, they must contribute to

making the economy more resilient by improving their cyber risk management, including greater investment in security technology and employee awareness.

Accumulation scenarios and the limits of insurability of cyber

In a 2015 survey, many companies stated to not having purchased cyber coverage yet due to unavailability of desired coverage or cover limits, see [Advisen 2015]. This results from a natural conflict of interests: On one hand, buyers of cyber insurance seek coverage for extreme scenarios such as a large public data breach or a long company-wide BI. On the other hand, insurers were approaching this difficult-to-quantify risk by offering (relatively) low cover limits, to be prudent. As the market for dedicated cyber insurance keeps growing and insurers keep expanding their coverage and limits, insurers generally perceive the market as profitable and a strategic growth field.

However, one important concern that leads insurers to tread with caution while expanding their cyber portfolios is accumulation risk. This is caused by interdependence of insureds' systems due to common vulnerabilities (e.g. widespread use of standardized operating systems or the dependence on centralized cloud service providers). Scenarios that are currently regarded as uninsurable due to their underlying accumulation potential and therefore excluded from coverage include the outage of electricity (such as a long-lasting brownout or blackout) and failure within internet infrastructure (e.g. due to a DDoS attack or a telecommunication network outage), see [Munich Re 2020b].

Silent Cyber in Traditional Insurance Lines

Silent cyber describes cover for cyber incidents that may exist in traditional lines, e.g. property/casualty (P&C) policies, even though this was not originally intended by the underwriter. One such scenario is a hacking attack disabling the cooling system of an indus-

Fig. 01: Visualization of the risk assessment questionnaire template by GDV

(information from Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (2019): Unverbindlicher Muster-Fragebogen zur Risikoerfassung im Rahmen von Cyber-Versicherungen für kleine und mittelständische Unternehmen. (Unverbindliche Bekanntgabe des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) zur fakultativen Verwendung. Abweichende Vereinbarungen sind möglich.)

	Risk Category			
	A (Annual Revenue <= 2 Mio. EUR, no special business unit)	B (Annual Revenue <= 5 Mio. EUR, at most one special business unit)	C (Annual Revenue <= 10 Mio. EUR)	
Access	- Individual access - Password quality - Restricted administration rights - Protection of servers and mobile devices 4	„need-to-access“ principle - Assessment of „need-to-access“ principle - Encrypted remote access +3		
Data back-up	- Weekly data back-up - Separate storage of data back-up - Protection of data back-up - Assessment of data back-up 4			
Current state of systems	Security updates 1	Patch management +1		
Protection against malicious software	Protection against malicious software 1			
Organisational security		- IT Security Officer - Data Protection Officer - Regular training courses +3	- IT contingency plan - IT recovery plan +2	
Network separation		Network separation +1		
Protection of sensitive data			Encrypted transmission of sensitive data +1	
Risk classification			Risk analyses +1	
Total	10	+8	+4	

trial plant, leading to a fire, and resulting in property damage to machines etc. As traditional policies typically describe their coverage along the covered type of loss (e.g. physical damage) instead of its cause, such a scenario would typically be included.

While formerly cyber cover was included as an explicit endorsement to existing policies, as buyers seek dedicated and higher limits and expanded coverage, exclusions in traditional policies become more commonplace and stand-alone cyber products constitute the main source of liability cover. For some coverage elements, such as cyber-related property damage, underwriters now even seem to be divided on whether they should be included in traditional lines or in a stand-alone cyber policy, see [Advisen and PartnerRe 2018]. This inconsistency emphasizes the importance - for insurers and insurance buyers alike - of reviewing existing traditional policies with respect to cyber, to avoid a dangerous perception gap

where insureds may suffer from an illusion of protection. For example, the sense of security that any cyber-related BI is covered under a traditional BI policy may be unwarranted if specific exclusions are in place or a physical damage trigger is required.

Summary

As the frequency and severity of cyber incidents is increasing, companies are aware of the imminent need of dealing with cyber as a risk management topic.

While the purchase of external insurance coverage naturally cannot be a replacement for sound internal security measures, novel dedicated cyber insurance products can amend risk assessment and mitigation efforts by providing a multitude of pre- and post-incident services. These services should also be accounted for when the premium of a cyber insurance policy is discussed.

Special Business Units				
E-Commerce	Service Providers	Private Devices	Data Processing / Sensitive Data	Industrial Control Systems
				- Centralized logging of access - Security measures for mobile devices - Encrypted remote access 3
				- Separate storage of data back-up - Assessment of data back-up 2
				Well-tested processes for installation of updates 1
				- Assessment of recovery processes - No use of private devices 2
		Separate network 1		- Separate network with restricted access - Remote access only via two-factor authentication - Security measures for terminals 3
		No access to business data 1		
- Professional administration - No storage of credit card data - Professional payment processing 3	- Registration of service providers - Service contract* - Certification and quality assurance* - Release from liability* - European data protection law* 5		- Legal confidentiality obligations - Trade secrets of third parties - Financial data / tax data of third parties 3	
3	5	2	3	11

Source: own illustration, own translation from German

At first sight, buyers of insurance may find the exact assessment of their coverage needs and their matching with available offers on a rapidly evolving market challenging. The inclusion of cyber-related losses in existing coverage should be critically checked; endorsements to traditional policies may be available, but are predominantly being replaced by stand-alone policies offering higher dedicated coverage and limits as well as invaluable service features.

Companies considering the purchase of dedicated cyber coverage should not let themselves be deterred by the market's lack of transparency, as the decision process itself, including the reflection of one's exposure to cyber threats and the potential (financial) consequences as well as the completion of the insurers' risk assessment process, can certainly serve as the peg on which to hang a potentially overdue conversation about cyber risk management as a central part of ERM – regardless of the final decision to purchase insurance or not. Decision makers need to be aware that in an interconnected world with business models heavily relying on functional internal and external IT infrastructures and digitalization strategies on every board's agenda, complete risk avoidance is not an available strategy for cyber, and the perception that one's own exposure is negligible is almost certainly a fallacy.

Literature

- Advisen (2015). 2015 Network Security & Cyber Risk Management: The Fourth Annual Survey of enterprise-wide cyber risk management practices in Europe. (<https://www.advisenltd.com/wp-content/uploads/network-security-cyber-riskmanagement-white-paper-2015-02-06.pdf> last visited on 19.11.2020)
- Advisen and PartnerRe (2017). 2017 Survey of Cyber Insurance Market Trends. (<https://partnerre.com/wp-content/uploads/2017/10/PartnerRe-2017-Survey-of-Cyber-Insurance-Market-Trends.pdf> last visited on 19.11.2020)
- Advisen and PartnerRe (2018). 2018 Survey of Cyber Insurance Market Trends. (<https://partnerre.com/wp-content/uploads/2018/10/2018-Survey-of-Cyber-Insurance-Market-Trends.pdf> last visited on 19.11.2020)
- Advisen (2018). Advisen's 2018 Cyber Guide: The Ultimate Guide to Cyber Service Providers.
- Advisen and Zurich (2019). Information Security and Cyber Risk Management. The ninth annual survey on the current state of and trends in information security and cyber risk management.
- Allianz Global Corporate & Specialty SE (2020). Allianz Risk Barometer – Identifying the Major Business Risks for 2020.
- Allianz Global Corporate & Specialty SE (2019). Allianz Risk Barometer - Top Business Risks for 2019. (<https://www.agcs.allianz.com/content/dam/onemarketing/agcs/agcs/reports/Allianz-Risk-Barometer-2019.pdf> last visited on 19.11.2020)
- Allianz Global Corporate & Specialty SE (2015). A Guide to Cyber Risk: Managing the Impact of Increasing Interconnectivity. (<https://www.agcs.allianz.com/content/dam/onemarketing/agcs/agcs/reports/AGCS-Cyber-risk-report.pdf> last visited on 19.11.2020)
- Biener, C., Eling, M., and Wirfs, J.H. (2015) Insurability of cyber risk: An empirical analysis. *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, 40(1), S.131-158.
- Eling, M. and Wirfs, J.H. (2019) What are the actual costs of cyber risk events? *European Journal of Operational Research*, 272(3):1109-1119.
- Farkas, S., Lopez, O., and Thomas, M. (2020) Cyber claim analysis through Generalized Pareto Regression Trees with applications to insurance pricing and reserving. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02118080>.
- Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (2019). Unverbindlicher Muster-Fragebogen zur Risikoerfassung im Rahmen von Cyber-Versicherungen für kleine und mittelständische Unternehmen. (Unverbindliche Bekanntgabe des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) zur fakultativen Verwendung. Abweichende Vereinbarungen sind möglich.) (Free download available: <https://www.gdv.de/resource/blob/6102/aa4b9afe6fa3e23c51c598bd23194ba1/02-risikofragebogen-cyber-data.pdf> last visited on 19.11.2020)
- Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (2017). Allgemeine Versicherungsbedingungen für die Cyberrisiko-Versicherung (AVB Cyber). Musterbedingungen des GDV. (Unverbindliche Bekanntgabe des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) zur fakultativen Verwendung. Abweichende Vereinbarungen sind möglich.) (Free download available: <https://www.gdv.de/resource/blob/6100/d4c013232e8b0a5722b7655b8c0cc207/01-allgemeine-versicherungsbedingungen-fuer-die-cyberrisiko-versicherung--avb-cyber--data.pdf> last visited on 19.11.2020)
- Munich Re (2020a). Cyber insurance: Risks and trends 2020. (<https://www.munichre.com/topics-online/en/digitalisation/cyber/cyber-insurance-risks-and-trends-2020.html> last visited on 19.11.2020)
- Munich Re (2020b). What if a major cyber attack strikes critical infrastructure? (<https://www.munichre.com/topics-online/en/digitalisation/cyber/silent-cyber.html> last visited on 19.11.2020)
- Ponemon Institute LLC (2016). 2016 Cost of Data Breach Study: Global Analysis. (https://www.academia.edu/35179110/2016_Cost_of_Data_Breach_Study_Global_Analysis last visited on 19.11.2020)
- Romanosky, S., Ablon, L., Kuehn, A., and Jones, T. (2019). Content analysis of cyber insurance policies: how do carriers price cyber risk? *Journal of Cybersecurity*, 5(1), S.1-19.
- Schonschek, O. (2020). Letzte Rettung. Marktübersicht: Cyberrisiken versichern lassen. *iX* 4/2020, S.48-62.
- Zeller, G. and Scherer, M. (2020). A comprehensive model for cyber risk based on marked point processes and its application to insurance. Working Paper. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3668228



Authors

Gabriela Zeller
 Doctoral Candidate,
 Chair of Mathematical Finance,
 Technical University of Munich



Prof. Dr. Matthias Scherer
 Professor for Risk and Insurance,
 Chair of Mathematical Finance,
 Technical University of Munich

[Image source: Astrid Eckert]

Cloud usage: How the financial sector can tackle the digital industry, weak earning power and regulatory requirements

Stefan Peiß | Marc Schmidt

Due to Covid-19 the entire economy is undergoing a disruptive transformation process. There will definitely be cultural changes in companies and existing business models will cease to be profitable, well-known players will disappear from the market but at the same time new business models will emerge and will provide opportunities for new market agents. Exactly what form these changes will take is currently still a matter of speculation. But one thing seems certain: The trend towards an increasingly digital society with rapidly changing customer requirements, which had already begun before Covid-19, is set to continue at an even more rapid rate. This applies equally to the real and the financial economy. The banking sector enters this phase with weak earning power, strict regulatory regulations in terms of advancing technological developments and in competition with the digital industry, which can quickly realign its business models without having to deal with legacy IT issues.

Huge pressure to change the “systems of engagement”

As part of its Coronavirus assistance programme, the German federal government has provided unprecedented levels of financial support to stabilise the economy. The majority of the assistance payments offered are in the form of external capital, which – by its very nature – companies will have to repay in the future, including an interest premium. It is certainly possible and within the realm of what is plausible that the measures adopted to stabilise the economy will help many companies to get through the current crisis. But it is important to qualify this by pointing out that the funds that are now being used to fend off insolvency will no longer be available for essential restructuring and innovation activities in the future. This raises fears that companies initially rescued will suffer significant competitive disadvantages in the medium to long term. These negative expectations for the German real economy have already become a reality in parts of the banking sector. We can observe that the weak earning power of recent years has led to reluctance to invest in forward-looking technologies and this ground has to be made up somehow. As well as weak earning power, traditional banks are increasingly confronted with the digital industry, for example PayPal, Klarna and N26, which is turning traditional business models on their head and attracting rapidly increasing customer numbers. This results in significant pressure to change the systems of engagement adopted by existing market agents.

Cloud computing – a key technology

A direct comparison with the new market agents makes it clear that cloud computing in particular is a key technology for the upcoming transformation. For example, the technological advantage that the major cloud providers enjoy over “conventional” IT is increasing all the time. Sooner or later, this fact will mean that relevant technologies can only be operated profitably in the cloud. But looking at this key technology highlights the fact that German banks’ weak earning power is not the only obstacle to their transformation process. The highly regulated environment in which banks have to operate represents a significant structural disadvantage. For a long time, the use of cloud computing has not been a viable option for most

banks due to the unclear expectations of the European Central Bank and the Federal Financial Supervisory Authority. Now that regulators’ expectations have been clarified at a European and a national level, it is apparent that the disadvantages associated with the use of cloud computing in the banking sector has a strong correlation with banking regulatory regimes. First of all, it is of course correct or even necessary for cloud computing to be specifically regulated in Europe in order to implement the justifiably high European demands and standards, for example on data protection. However, the fact that cloud computing is a new form of sourcing, which is increasingly differentiating itself technologically from conventional data centre sourcing, needs to be taken into account. Banks need a clear and practical framework that will allow use of the new forms of cloud computing. The banking industry cannot afford further delays in the digital transformation process. Therefore, there will need to be definitive evidence of how the regulations are being applied in the specific checks carried out by the supervisory authorities. There are limits on a 1:1 application of the paradigm that cloud services should be treated in exactly the same way as conventional outsourcing services, and we need a changed conception of various elements of the “modus operandi” as outsourcing. The concept of “information networks” has to be redefined and the definition of “re-outsourcing” tightened up. Furthermore, in practice we are faced with an oligopolistic supply structure in the cloud provider market. The market is essentially divided up between the three major American hyperscalers. Even when it comes to the need for an exit strategy, you have to put yourself in a position of being dependent on these three companies. These dependencies are primarily technical in nature and a differentiated view is needed. As a result, key aspects of the exit strategy have to be defined at the level of the individual system – and no longer at the level of the service provider. The issue of contractual regulations on audit rights is the clearest indication that there needs to be a rethink on the part of the regulators and perhaps a redefinition of their own role. For years, it is these requirements for audit rights over cloud providers in particular that have blocked the operational use of cloud computing in the banking sector.



Supervisory authorities as a kind of “certification body” for cloud providers

The sector is currently making do with so-called pooled audits. This involves different institutions cooperating and conducting joint audits of cloud providers. A look at the structure of the German banking market, which is characterised by its fragmentation, makes it clear that this is unlikely to be an especially operable instrument in the long term. And when it comes to adhering to the proportionality principle demanded by regulators, forming a “pool” seems to be decidedly difficult. It is very hard to imagine even the largest German institutions being able to create a joint audit pool in the short term. Nevertheless, pooled audits are currently the only way that the banking sector can actually make any progress with cloud computing. A considerably more promising approach would be certification of cloud providers. Approached in the right way, this would be a great leap forward. Banks, cloud providers and auditors could save a great deal of work because cloud infrastructure would then be verified to a certain extent. The best solution would be for the regulators themselves to carry out the certification. This kind of procedure could give the banking sector planning certainty for long-term investments in innovative ongoing development of its business models. Although the supervisory authorities have not viewed themselves in the role of a “certification body” in the past, there needs to be a rethink in this regard. In view of this, the fact that, in its “Digital Finance Package” presented on 24/09/2020, the EU Commission is calling for an extension of the supervisory framework for cloud providers and for this supervisory framework to give ESA organisations such as the EBA or EIOPA the power to supervise cloud providers is especially welcome.

Summary

Among other factors, the future of the banking sector will depend on how quickly it manages to adapt to changing customer requirements. The traditional players in the industry are in competition with companies that may not yet even be operating in the market. To complete this transformation process with the necessary speed, key technologies such as cloud computing are absolutely essential. It is necessary for regulators to grant banks the required scope and to create planning certainty to implement new technologies. This will require the regulators to partially redefine their own role, for example to act as a certification body for cloud providers. The banking sector can then choose from the pool of certified cloud providers and join forces to allocate them in secure use of cloud

technology. Of course, regulations will also have to be developed, which normally takes time and by nature will lag behind technological developments. Nevertheless, when dealing with new technologies it is essential for regulators to develop at a faster rate and to scrutinise and where necessary adapt their own role to pursue the long-term objective of financial market stability.



Authors

Dr. Stefan Peiß

Chief Risk Officer,
KfW Banking Group,
Frankfurt am Main



Marc Schmidt

Personal Assistant to Dr. Stefan Peiß,
KfW Banking Group,
Frankfurt am Main

Textual analysis of banks' digitalisation activity

Johannes Kriebel | Jörn Debener

Digital transformation, characterised by the increased and more innovative use of information systems, is particularly important for banks as their core business processes are based on processing of information [see Beccalli 2007]. However, there has been comparatively little research into how digital transformation is impacting banks. A major obstacle to empirical studies is the poor availability of structured data on the use of information technology by banks. To address this challenge, we propose using measures for digital transformation that are based on textual analysis of annual reports. This article presents those measures and discusses their development over time using the example of major US banks and German savings banks.

Impacts of digitalisation on the banking sector

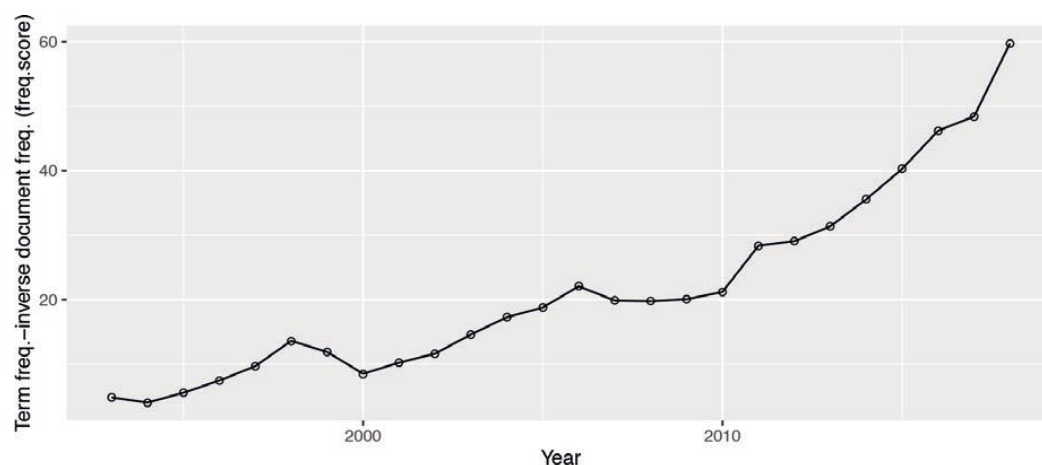
Digital transformation is fundamentally changing the way in which banks control business processes and operate in markets. Interestingly, however, the influence of digitalisation on banks has been the subject of comparatively little research. Central results indicate that a higher level of digitalisation leads to increased market concentration in the banking sector [see Koetter and Noth, 2013, Bostandzic and Weiß 2020]. Digitalisation can also help to reduce risks for banks [see Pieri and Timmer 2020]. While the need to invest in digitalisation is obvious, theoretical arguments in banking literature [see Beccalli 2007] claim that banks should ideally keep pace with the competition so they do not fall behind but they should be cautious about going beyond merely keeping pace. This argument is based on the fact that technologies and systems that one competitor develops can be copied by other competitors at relatively low cost using standard products. To this extent, the long-term competitive advantage that can be generated does not justify the development costs. The argument, which is known as the 'profitability paradox', has become very well established in the few academic

banking studies on digitalisation. As important as this argument is, it appears incomplete, especially as there are a number of contrary results from empirical studies of the relationship between digitalisation and bank performance. In this respect, Kriebel and Debener (2020) criticise the rigidity of the paradox and demonstrate empirically that banks who have developed exceptional digital capabilities (using the standard term from information systems literature [see Bhatt and Grover 2005, Chae et al. 2014]) achieve a higher level of performance. This argument opens up the possibility of a more proactive framework for the way banks operate when faced with digital competition.

Measures of digitalisation activity

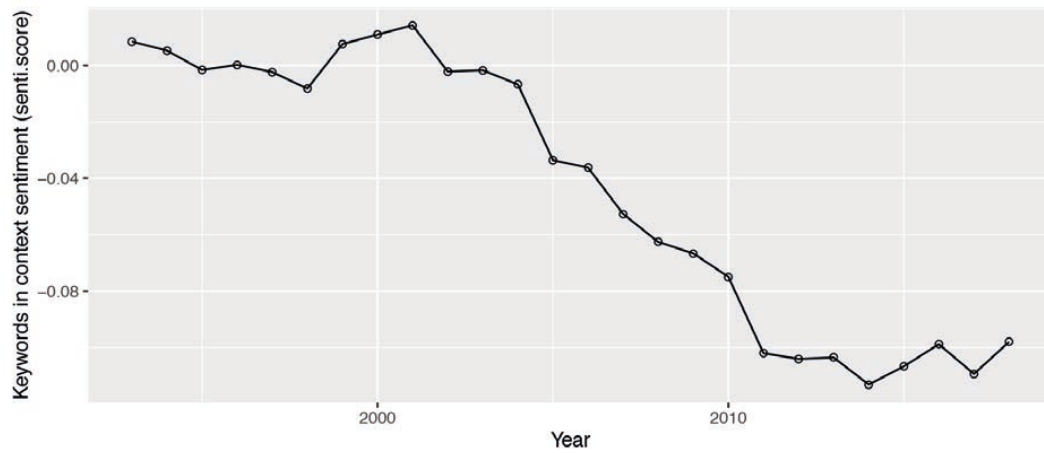
Despite the major significance of digitalisation, as mentioned at the outset there have to date been comparatively few academic banking studies addressing the issue. This is at least partly due to the fact that information on digitalisation activities is rarely reported in a structured form and as a result studies frequently have to rely on surveys [see Beccalli 2007, Pieri and Timmer 2020] or look at very

Fig. 01: Attention given to digitalisation in major US banks' annual reports



Source: own illustration

Fig. 02: Sentiment of reporting on digitalisation in major US banks' annual reports



Source: own illustration

specific technologies for which data was available in the past [see Hernando and Nieto 2007, DeYoung et al. 2007].

Other very interesting methods have been employed by Bostandzic and Weiß (2020) and Scott et al. (2017), who measure digitalisation activity by patents and the adoption of SWIFT.

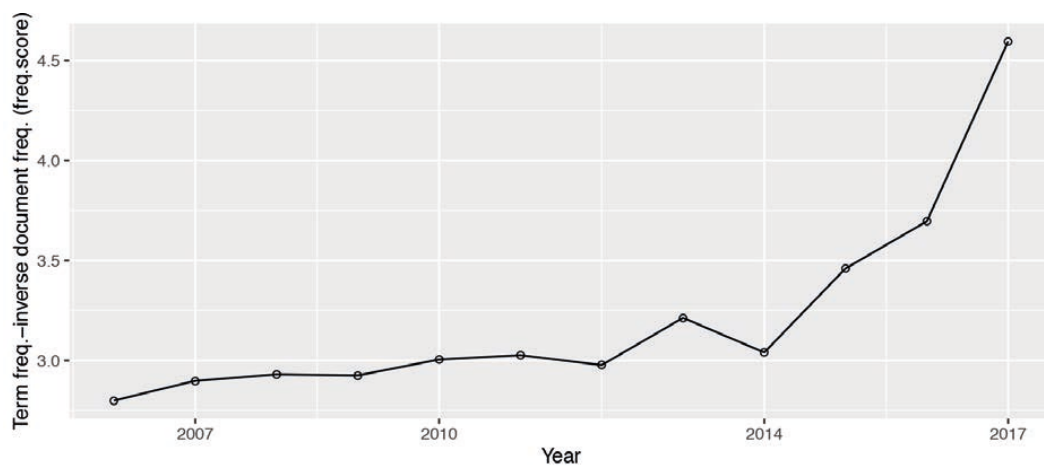
By contrast, we propose extracting the attention banks give to this issue by performing keyword searches on annual reports. Changes in the cost structure and patent activity reveal that attention is associated with digitalisation activity [see Kriebel and Debener 2020]. As well as just activity, we also propose measuring how positively banks report on digitalisation. This measure will determine how well banks can use their digital capabilities to respond to changing

conditions. We can interpret the values of this measure to infer that banks with negative reporting are having problems keeping pace with the requirements of digitalisation. Banks with positive reporting, on the other hand, are better able to successfully tackle the challenges of digitalisation.

Digital transformation in major US banks and German savings banks

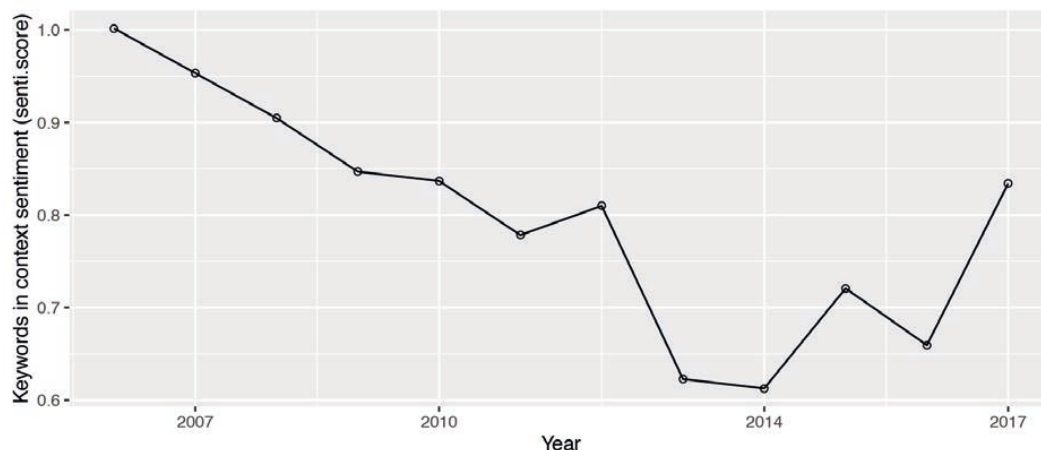
To investigate the digital transformation of different types of banks, the measures described were applied to the annual reports of major US banks and German savings banks. As well as the fact that digital capabilities have a clear correlation with business success [see Kriebel and Debener 2020], analysis of the measures reveals a range of other interesting aspects.

Fig. 03: Attention given to digitalisation in German savings banks' annual reports



Source: own illustration

Fig. 04: Sentiment of reporting on digitalisation in German savings banks' annual reports



Source: own illustration

These are clearly identifiable in ► Fig. 01 and ► Fig. 02 for major US banks. Firstly, it is very noticeable that the issue of digitalisation has continuously gained in importance since the first half of the 1990s. Slight reductions can be identified around the year 2000 and from the beginning of the financial crisis, but by 2011 at the latest the significance of the issue was rising again, and at an increased rate. The trend for the tone with which banks report on digitalisation issues also provides a deeper insight into digital transformation (see ► Fig. 02). Interestingly, on average a negative trend can be seen. While reporting tended to be neutral until the mid-2000s in terms of its sentiment, there has been a downwards trend with a stabilisation from around 2011. This result shows that digitalisation has brought big challenges for major US banks since the mid-2000s.

At this point, it is interesting to look at what this trend looks like for other banking business models. This can be highlighted using the example of reporting by all German savings banks (see ► Fig. 03 and ► Fig. 04). It can be identified that reporting relating to digitalisation in savings banks has increased hugely since 2014, revealing a similar trend to that in the USA but emerging somewhat later. The exciting thing is that a similar and also slightly delayed fall in the positivity of the reporting can be identified. Based on the characteristics of the measure, this can also be interpreted as a reaction to the challenge of expanding digital technologies. It is interesting that a trend in the opposite direction is apparent from 2015 and continues in 2017.

Summary

Based on textual analysis to measure digital transformation, this article provides a summary of digitalisation activities and capabilities using the examples of major US banks and German savings banks, institutions with different banking industry business models. Interestingly, a number of parallel trends can be highlighted. On the one hand, this relates to a sharp increase in activity but also an emerging challenge in successfully getting to grips with digital transformation. However, trends in recent years reveal a stabilisation or even a positive movement in the opposite direction in terms of capabilities when it comes to successfully dealing with digitalisation. Corresponding to anecdotal evidence, the results of the textual analyses indicate that banks are increasingly capable of dealing with digital transformation more effectively. This must be seen as a positive trend.

Literature

- Beccalli, E. [2007]: Does IT investment improve bank performance? Evidence from Europe, in: *Journal of Banking & Finance* 31(7), p. 2205–2230.
- Bhatt, G. D./Grover, V. [2005]: Types of information technology capabilities and their role in competitive advantage: An empirical study, in: *Journal of Management Information Systems* 22(2), p. 253–277.
- Bostandzic, D./Weiss, G. N. F. [2020]: Financial technology and local lending, working paper.
- Chae, H.-C./Koh, C. E./Prybutok, V. R. [2014]: Information technology capability and firm performance: Contradictory findings and their possible causes, in: *MIS Quarterly* 38(1), p. 305–326.
- DeYoung, R./Lang, W. W./Nolle, D. L. [2007]: How the internet affects output and performance at community banks, in: *Journal of Banking & Finance* 31(4), p. 1033–1060.
- Hernando, I./Nieto, M. J. [2007]: Is the internet delivery channel changing banks performance? The case of Spanish banks, in: *Journal of Banking & Finance* 31(4), p. 1083–1099.
- Koetter, M./Noth, F. [2013]: IT use, productivity, and market power in banking, in: *Journal of Financial Stability* 9(4), p. 695–704.
- Kriebel, J./Debener, J. [2020]: The effect of digital transformation on bank performance - revisiting the 'profitability paradox', working paper.
- Pierri, N./Timmer, Y. [2020]: Tech in fin before fintech: blessing or curse for financial stability? working paper.
- Scott, S. V./Van Reenen, J./Zachariadis, M. [2017]: The long-term effect of digital innovation on bank performance: An empirical study of SWIFT adoption in financial services, in: *Research Policy* 46(5), p. 984–1004.



Authors

Dr. Johannes Kriebel

Assistant Professor
at the Institute for Banking
at Westphalia Wilhelms University,
Münster



Jörn Debener

Research Associate
at the Institute for Banking
at Westphalia Wilhelms University,
Münster

Strengthening institutional risk and integrity culture

Richard Higgins | Grace Liou | Susanne Maurenbrecher | Thomas Poppensieker | Olivia White

Many of the costliest risk and integrity failures have cultural weaknesses at their core. Here is how leading institutions are strengthening their culture and sustaining the change.

The COVID-19 pandemic has created a time of unprecedented change for both public and private organizations across the globe. Executives and boards have had to move quickly to address threats and seize opportunities, all while continuing to protect employee and customer health and safety and evolving to adopt new digital and work-from-home norms.

Risk and integrity culture refers to the mindsets and behavioral norms that determine how an organization identifies and manages risk. In this challenging and highly uncertain moment, risk culture is more important than ever. Companies cannot rely on reflexive muscles for predicting and controlling risks. A good risk culture allows an organization to move with speed without breaking things. It is an organization’s best cross-cutting defense.

Beyond today’s travails, a strong risk culture is a critical element to institutional resilience in the face of any challenge. In our experience, those organizations that have developed a mature risk and integrity culture outperform peers through economic cycles and in the face of challenging external shocks. At the same time, companies with strong risk cultures are less likely to suffer from self-inflicted wounds, in the form of operational mistakes or reputational difficulties, and have more engaged and satisfied customers and employees.

This article explores the steps involved in setting up an effective risk-culture program, when to launch such a program, and the factors we have found to be critical for long-term success.

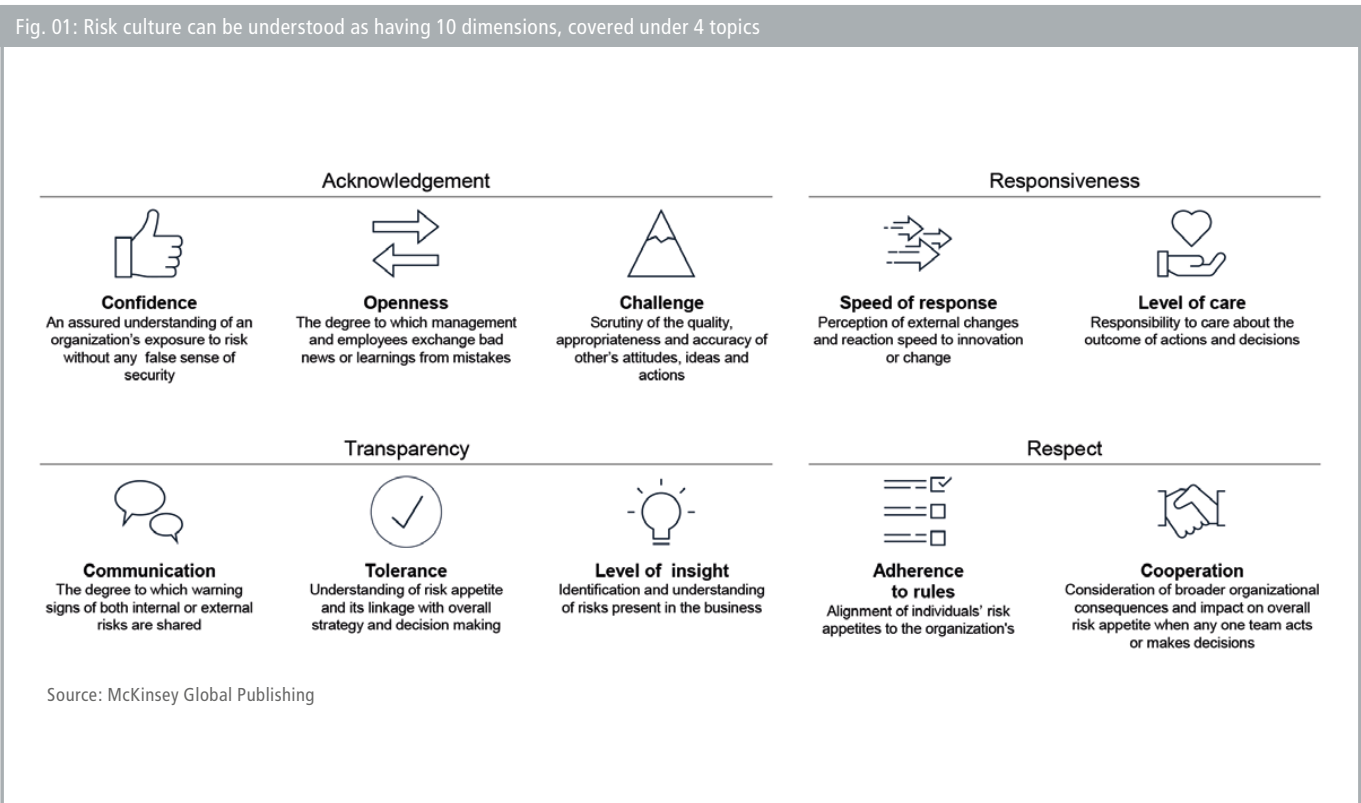
Understanding and measuring risk culture

The starting point for most organizations looking to improve their risk culture is to diagnose the current state. Organizations that have built strong risk and integrity cultures seek to understand (and then address) three mutually reinforcing drivers: risk mindsets, risk practices, and contributing behavior.

Risk mindsets can be understood as the set of assumptions about risk that individuals hold within the organization; risk practices are the daily actions that determine the effectiveness of risk management; contributing behavior comprises the collective actions that build risk attitudes. Ideally, these actions will be systematic and deliberately intended to strengthen individuals’ risk attitudes, with desired risk behavior built into everyday functioning.

Concrete definition

Companies that seek to understand risk culture can best begin by establishing concrete, detailed definitions. They should clearly spell out the specific elements of risk culture to set aspirations and measure progress. For example, we define ten dimensions of risk culture,



based on a wide range of experiences with companies across all major industries, and incorporating close study of a range of real-world risk-culture failings (see ► Fig. 01).

Systematic measurement

Once risk and integrity culture is defined, measurement can begin. Leading companies assess themselves systematically, looking at mindsets, practices, and behavior.

This assessment is often based on interviews among units and functions, then followed by a more comprehensive organization-wide survey.

The survey will typically include 20 to 30 questions that measure performance against the elements of risk culture (covering mindsets, practices, and behavior) and will set the organization-wide baseline. The team can complement results with qualitative insights gleaned from follow-up interviews to provide further detail on the particular strengths or weaknesses revealed, and help uncover their root causes.

Instead of using a dedicated risk and integrity survey, many organizations falter by relying on a combination of employee-engagement surveys, focus groups, and analyses of incidents and near-misses to measure their risk culture. Each of these tools can bring useful results when used with sufficient rigor. However, typical employee-engagement surveys contain only a few relevant questions and therefore do not usually uncover enough insight to create an effective measure. These approaches, furthermore, do not provide a view over time or ready comparisons between organizational units. We believe that a dedicated survey is an indispensable tool for obtaining a broad measure of a company's risk culture. It is the only way to set a true initial baseline. A comprehensive survey creates hard data, comparable across divisions, geographies, and roles; with repeated use, it traces trends through time. The results allow fact-based conversations about risk culture, fostering engagement while deepening executive-level understanding.

Sharing results

Once an initial baseline is developed, the results should be shared with leadership teams and the broader organization. Transparent results are an important first step in increasing the focus on risk culture. While maturity levels across different dimensions matter, outliers (both strengths and weaknesses) or areas of change where a survey is repeated over time tend to drive the greatest insights for an organization. Differences among units, functions, geographies, and tenure levels can also be illuminating.

In one example of this process, a government-owned corporation held a series of town-hall meetings to share the results of its risk-culture survey. The town halls were the first active communications on risk culture and demonstrated to employees a new openness. The comparative data shared showed divergent strengths and weaknesses, which stimulated strong interdepartmental conversations in what was a traditionally siloed organization.

As a second example, a high-performing financial institution created tailored readout packs for a series of thoughtful discussions between the chief risk officer and the leader of each major line of business and function. The readout materials highlighted areas of opportunity for each business and function, including dimensions where their risk culture was weaker than the organization as a

whole or where results were at odds with stated strengths or goals of the leader. For instance, with one leader who had taken pride in his organization's openness to sharing bad news, the conversation centered around weak scores in this area in some geographies.

Addressing risk-culture shortcomings

With the help of measured risk-culture results, companies can act to address weaknesses in risk culture. The leadership team, with support from the team coordinating risk-culture efforts, can use the strengths, weakness, and cultural differences identified to agree on a set of prioritized interventions or intervention areas based on enterprise-wide and divisional aspirations.

Some interventions will affect the entire organization—for example, certain compensation or recruiting changes. These warrant group-led approaches, and a dedicated team should be created or assigned to take charge of them.

Many, however, will be specific to and driven by particular parts of the organization. For instance, affected business units would take charge of work to redesign problematic product-approval processes; likewise, business-unit leaders might “localize” a groupwide focus on a topic like accountability. Where possible, interventions or their application should be driven, and owned, by the front line to ensure that cultural change is truly lived locally and linked to day-to-day business activities and outcomes. Successes and lessons from these localized efforts can be shared across the organization by a central coordinating team.

The process of developing interventions end to end is well illustrated by the experience of one insurance company. The company explored the results of an initial risk-culture survey at a top-team offsite. The survey data allowed leaders to move from discussions based on intuition to those based on evidence. The leaders discovered that the organization was universally strong in some dimensions and universally weak in others. Clear differences also emerged among business units. The CEO probed the comparative differences, challenged executives to understand the causes of low scores, and explored ways for everyone to learn and apply lessons from higher-performing business units. Coming out of the discussions, the team agreed on focus areas and assigned responsibility for carrying out the improvements.

Designing and deploying tailored interventions

To lift risk culture, organizations move from measuring and planning to taking action. A broad range of techniques can be summoned to inspire change. Successful efforts are usually the result of several kinds of actions taken together. In thinking about how to generate meaningful, lasting changes in risk and integrity culture, leaders can be guided by the “influence model” schematized in ► Fig. 02. This model has proven useful in ensuring that change programs draw upon a breadth of approaches, and its use increases the chance of success for a transformation by three or four times.

The effort to address risk-culture gaps usually involves a balance of short- and long-term interventions. Targeted short-term interventions allow organizations to respond flexibly to changing needs while longer-term programs constantly reinforce core elements of desired risk culture. Long-term interventions are often formal programs like speak-up hotlines or training and compensation standards (based on risk criteria) that continually reinforce desired behaviors.

In an effective example of a long-term intervention, one bank developed a program that both encouraged employees to speak up on risk issues and increased the level of responsive actions. The program includes an externally managed channel for employees to register concerns, with the option of confidential help from internal speak-up champions on navigating the process. The board receives regular reports on both internal and external complaints, with resolution rates and common themes and trends.

The following short-term initiatives are just a few examples of how organizations have addressed gaps in risk culture :

- A government agency developed a short-term program to increase its speed of response, which was identified as a major weakness. This was done with walk-throughs of key processes, which identified bottlenecks; components were then redesigned as needed to speed up the process and ensure future clarity on escalation and resolution.
- A bank discovered weaknesses in its approval process for new products. Its investigation led to the creation of a dedicated challenger role, filled by rotating members of the approval committee. The role is charged with taking deliberately contrarian positions and pressure-testing proposed products on how well they served the long-term interests of the customer and the bank.
- A pharmaceutical company sought to address a weak culture of challenge by training new and junior colleagues on how to constructively question leadership decisions. To encourage the best results, senior leaders acted as role models, visibly promoting nonhierarchical decision making.

Fig. 02: The "influence-model" defines 4 dimensions of risk-culture change programs, ensuring that a breadth of approaches are used

Influence model for risk-culture change



"I have the skills to behave in the new way"

- Employees are coached to consider client needs along with other business concerns
- Employees receive training on available communication channels, both formal and informal, to identify and escalate risks
- Top management is coached on communication methods for discussing risks

"Systems reinforce desired change"

- The organization appoints senior leaders with the right expertise to understand and manage our risks
- Systems and processes are in place to quickly identify potential breaches of policies or guidelines
- The organization compensates and promotes people in ways that encourage them to act in the organization's best long-term interests

"I know what I need to change and I want to do it"

- When things go wrong at a competitor, the company considers how we might need to change our own approach
- Internal communications prominently feature success stories of change across different employee tenures
- Workshops with a cross-section of staff are used to brainstorm improvement opportunities around risk

"I see my leaders behaving differently"

- Leaders share risk knowledge that supports decisions and actions
- Leaders demonstrate appreciation when employees raise mistakes, rather than avoiding the issue or penalizing the employee
- Leaders expect and encourage people to challenge their views and decisions
- Leaders systematically and effectively communicate key risks faced by the business as well as mitigation approaches

Source: McKinsey Global Publishing



*"Achieving a strong ethics culture
is a core business goal
just as are vehicle development and marketing."*
Herbert Diess, CEO von Volkswagen

Launching a risk-culture program

Risk-culture programs can have multiple triggers. Leading companies take proactive steps to maintain strong risk cultures in normal times, in times of stress (such as under the COVID-19 crisis), and when they are undergoing transformations.

Proactively shaping risk culture

Building and sustaining strong risk culture requires proactive attention. In normal times, this means addressing risk culture before issues arise. Under the stress of the COVID-19 pandemic, which has disrupted the traditional mechanisms that reinforce an organization's risk culture, this includes understanding how risk culture is evolving and then taking action to protect or improve it. Because of the pandemic, people are working together differently, often from home. In addition, many individuals and organizations are under added stress (including financial stress), increasing the risk of near-sighted decision making and cultural problems.

Once a crisis with roots in risk culture hits, existing leadership, including boards, will find it difficult to lead change as they themselves become increasingly associated with the cultural problems. The problems tend to be seen as leadership failings in the eyes of the public, investors, and regulators.

By taking a preemptive look, leaders might see early signs of concern or inadequate processes for understanding the state of risk culture. An initial deep dive into the root causes of seemingly isolated incidents or complaints can be a starting point, eventually expanded into a broader risk-culture review to build a comprehensive picture. Today, the preemptive look should also seek to under-

stand the impact the COVID-19 crisis is having on employees and develop interventions to strengthen the culture by filling the gaps created by remote working.

The effort might be triggered by the need to understand whether an organization is vulnerable to incidents experienced by peers, either before or during the pandemic. By proactively driving this topic, leaders can avoid larger problems and demonstrate that they are part of the solution not the problem. For example, a company in the advanced industries sector built a speak-up program after leadership recognized the devastating impact of other failures in the industry. The leaders methodically created formal mechanisms to support desired behavior, helping to ward off potential crises before the point of no return was reached.

Maintaining risk culture under company transformation

Many organizations are transforming their operations, particularly to become more digital and more efficient. The COVID-19 crisis has served to accelerate many planned change programs. Large transformations can themselves raise risk levels, as risk-management practices are disrupted, core processes are redesigned, and teams and organizational structures shift. "Change fatigue," a species of anxiety that comes with a transformation, can contribute its own share of risk. But transformations also afford organizations the opportunity to reset their model to their desired risk-management culture. They must include programs to promote desired behaviors, in transparent, organization-wide efforts, as opposed to siloed, business-as-usual approaches.

For example, one global manufacturing company undertook a major transformation in response to a series of product- and regulatory-compliance incidents. Front and center were issues of culture, integrity, and compliance, which became the core focus of the groupwide transformation.

As a second example, a bank undertook a major transformation and restructuring effort, partly in response to COVID-19-triggered considerations. The program included a dedicated cultural component with a specific risk-culture stream. As the transformation progressed, business units incorporated risk-culture initiatives into their broader program of activities, ensuring risk-culture changes became core elements of the new ways of working.

Getting started

Whatever the original motivation for a risk-culture program, a one- or two-year plan covering a range of intervention types can begin with a small set of priority initiatives targeting key weaknesses. In addition to achieving progress in important areas, these initiatives will create visibility and momentum for the entire plan. An example campaign would be one to encourage employees to speak up where they see risk concerns. The initiative might include a confidential speak-up line, communications from the top to set the tone on the importance of speaking up, and, for a dedicated period, an explicit focus on speaking up in team meetings. Results would be conveyed to the board, in a report covering internal and external complaints, whistle-blower activity, overarching themes, and resolutions. This would serve as a first step and a gesture of commitment to the larger effort of changing risk culture.

Setting yourself up for risk-culture success

Careful risk-culture definition, measurement, and initiative work plans are not enough. Successful risk-culture programs share five essential characteristics that leaders should put in place as part of their focus on risk culture:

1. **True ownership and responsibility for risk culture sits with the front line.** To be truly lived, culture must be linked with the day-to-day business activities and outcomes of an institution. First-line leaders must feel accountability for their role in supporting the company's risk culture.
2. **Dedicated ownership is assigned for coordinating the definition, measurement, reporting, and reinforcement of risk culture.** These responsibilities should sit centrally—either within enterprise risk management, with a risk chief operating officer or an enterprise chief operating officer, or within HR. It is helpful to have a central point, as too often varying language is used to discuss culture within a bank. Without an enterprise-wide view and vocabulary, it is not possible to effect true, coordinated cultural change.
3. **The case for change is visible and compelling.** The strengths and weaknesses of the prevailing risk and integrity culture need to be spelled out, supported by data. The vision for an enhanced culture and how it will benefit the organization and individuals can then be articulated.
4. **The effort is sustained over time.** Cultural change takes time, and gains must be regularly reinforced. Successful programs combine periodic measurement of organizational risk culture with a multiyear change program encompassing short- and long-term initiatives. Too often organizations bring a burst of energy to the initial diagnostic but then fail to implement initiatives or sustain the changes needed to drive long-term improvement.
5. **The C-suite holds leaders accountable for success.** Risk-culture programs need someone to provide overarching direction and drive, but to succeed, leadership across the organization should be actively engaged. Business-unit owners in particular should champion initiatives. Leaders need to show they are serious about change if they want their people to adopt new risk behaviors, which may themselves be perceived as risky—for example, speaking up.

As senior leaders navigate the complexity of the current crisis, they must ensure the organization as a whole maintains its cultural health. Organizations that nurture their risk and integrity culture will be better positioned to serve their clients, team members, and society effectively, and to avert risks that could potentially prove

catastrophic. By taking the steps outlined above, institutions can prepare, reap near-term rewards, and be ready for future uncertainties and challenges.

[The authors wish to thank Tom Martin and Ishanaa Rambachan for their contributions to this article. This article was edited by Richard Bucci, a senior editor in the New York office]



Authors

Richard Higgins

Associate Partner,
McKinsey,
Sydney



Grace Liou

Associate Partner,
McKinsey,
Seattle



Susanne Maurenbrecher

Associate Partner,
McKinsey,
Hamburg



Thomas Poppensieker

Senior Partner,
McKinsey,
Munich



Olivia White

Partnerin,
McKinsey,
San Francisco

Risk culture: Learning from high reliability organisations

Frank Romeike | Rüdiger Koppe

Even the best system for risk and opportunity management will be ineffective if it is not genuinely put into practice by all employees in the company on a daily basis. To prevent management of opportunities and risks becoming nothing more than a façade, risk and opportunity management must be viewed as a process that creates value and must be integrated into strategic and operational business management. This is the only way to make risk and opportunity management into a strategic and value creating instrument.

Risk management that is genuinely practised is frequently referred to as risk culture. But this apparently simple term conceals a complex system that is actually what breathes life into risk management. The risk culture covers the entirety of all standards, attitudes and behaviours relating to risk awareness, willingness to take risks and risk management. The general section (AT 3) of the minimum requirements for risk management (MaRisk) for banks describe risk culture as follows: "The risk culture is a general description of the way in which the institution's employees (should) deal with risks as part of their work. The risk culture should promote identification and conscious management of risks and ensure that decision-making processes lead to results that are balanced from a risk perspective. The key characteristic of an appropriate risk culture is a clear commitment to risk-appropriate behaviour by senior management, strict adherence by all employees to the risk appetite standards communicated by senior management, and enabling and promotion of transparent and open dialogue within the institution on issues relating to risk."

Particularly in colourful annual reports and codes of conduct, corporate culture is constantly being wheeled out and held up as a kind of Holy Grail. We can regularly read all about transformation, and a "globally practised" and "interdisciplinary" corporate culture. Of course, it is always characterised by mutual respect and openness. The fact that in many cases these terms are nothing more than filler words is proved when commercial risks occur or scandals come to light (as a consequence of compliance violations, with examples including the current fraud scandal involving Wirecard, the various compliance scandals at major banks and the fraudulent misappropriation of Corona reduced hours compensation). The whole thing then frequently turns out to be a façade. Glossy brochures promise a lot in an effort to conceal the actual, disastrous situation. Deep inside there is nothing of substance.

Learning from high reliability organisations

To understand how risk culture can be implemented in practice, it is useful to look at high reliability organisations (HROs – including power stations, oil rigs and aviation). For example, aviation provides us with plenty of reference points for realigning our own risk management and implementing effective ways to achieve a culture of collective care. High redundancy navigation and early warning systems, along with anticipatory and effective risk management systems, have led to a highly developed risk culture and an excellent level of safety in aviation. Simulations play a major role these days. Standard procedures are used to regularly practice for potential emergencies and system failures and, most important of all, the experiences are analysed and discussed.

Being aware of your own weaknesses in intuitively dealing with risks is the first step to improving risk management capabilities. For example, games (business games, business war games) can deliver considerable added value.

Particularly in the context of risk culture, we see confirmation of the old adage that leadership is everything and, without leadership, everything else counts for nothing. It is important not to equate risk culture with risk avoidance. The key characteristics of a genuine and appropriate risk culture are, on the one hand, that all decisions are consistent with the risk appetite defined in the strategy (risk acceptance) and, on the other hand, an open dialogue on issues relevant to risk [see Romeike/Hager 2020].

The tone from the top and the tone from the middle are what determine the value system. It is important to set a consistent and credible example on risk management. This then leads to an echo from the bottom. Conversely, a failure to practice a genuine governance culture (with an insensitive approach to the issue of compliance perhaps) at senior management level results in a lack of a genuine risk culture throughout the organisation.

Genuine risk culture is a culture of trust, learning and responsibility.

In this context, it is vital to communicate, document and monitor a clear assignment of responsibilities (accountability). If variations from expected results/events occur, the causes need to be investigated in detail. The most honest way to do this is in an environment that looks for better procedures, organisations and methods rather than someone to blame. Responsibility also means mutual support and a desire to learn from each other.

This includes clear and transparent responsibility for risk (ownership of risk). The governance system and an internal monitoring system are closely interrelated here.

A key element of an effective risk management system is communication, i.e. a constructive dialogue on risk issues, all the way through the organisation. Above all, this includes dealing openly with criticism and a genuine error culture. High reliability organisations use every failure, every variation, every negative and positive surprise as an early warning indicator for the entire system. For example, on aircraft carriers there are daily "Foreign Object Damage (FOD) Walkdowns". The entire crew searches the deck for any tiny particles that do not belong there (a single screw on the flight deck can destroy a jet engine. You can easily imagine what that would mean with a catapult take-off).



The aim is to analyse potential causes so that preventive measures can be implemented to prevent a risk occurring. While high reliability organisations are notable for their rigorous investigation of errors, in many other organisations the emphasis tends to be on covering them up. It is not uncommon in many industries for critical risk managers to be muzzled, regarded as troublemakers or hypochondriacs, or even eliminated completely. In practice, this would be a clear indicator that there is not a genuine risk culture.

The key success factors for a genuine risk culture are:

- Careful selection of personnel: The focus should be on criteria that evaluate personality, such as empathy, dependability or responsibility, teamwork skills or leadership behaviour or capabilities;
- Leadership philosophy: Good leadership creates a feeling of security and belonging, is inspiring and thus creates trust and cooperation;
- A clearly worded code of values;
- Open and transparent communication;
- People must be able to express themselves on any potential dangers to the company that are identified without this being detrimental to them, and managers must want to know about these dangers;
- A non-punitive and positive error culture; A genuine risk culture is a culture of trust, learning and responsibility. It is not about sanctions, it is about learning from mistakes so they can be avoided in the future, and making people, the organisation, processes and methods more resilient to the occurrence of risks. It is

about looking for solutions to prevent future risks occurring, not looking for people to blame;

- this means regular briefings & lessons learned.

Aviation is risk management

In aviation, flight safety, standardisation and air traffic control are the pillars of risk management. Air traffic control is the nervous system of aviation. All flights are planned in detail and, after approval from air traffic control, are commenced and monitored. Standardised procedures make flights predictable and traceable. They provide important orientation for pilots and air traffic control. Flight safety involves ensuring that technology, people, organisations and procedures are in optimum shape. Any irregularities, from minor incidents to an air accident, are recorded and evaluated, and findings are fed back into the entire organisation. This is linked to an almost insatiable curiosity to learn more and obtain new findings about the entire state of the system, in order to continuously increase the overall safety level. Along with experience, variables that contribute to good situational awareness include well-developed cognitive ability, and high perception speed and accuracy. One of the key features of modern aviation, alongside excellent and, at the same time, highly reliable technology, is a genuine error and risk culture that is practised by all parties involved.

Lack of risk culture leads to risk blindness

The future is not a mirror of the past. Therefore, when analysing new risk scenarios you should not depend only on looking in the rear view mirror. However, risk researchers have been aware from a long time that people systematically underestimate the painful

consequences of extreme effects. The reasons for this are plain and simple. We think in coherent stories, link facts to form a plausible picture and look to the past as a model for the future. We thus create a world in which we feel comfortable. But reality is different. It is chaotic, complex, surprising and frequently unpredictable. As a result, the past is not really a good guide and, without proper reflection, can easily lead to us taking a simplistic view of the present and the future. What we have to do is work on the capabilities of the organisation and its people with understanding and caution, so that we can make constructive use of the past and present, rather than just extrapolating them into the future. We have to learn to think systematically and, where possible, based on sound science about alternative futures and constructively address worst case scenarios.

The French mathematician Benoît B. Mandelbrot, who died in 2010, constantly criticised financial institutions' unprofessional approach to risks and uncertainty. Based on his analyses, most risk management systems are blind to extreme events. Mandelbrot pointed out that risks are incorrectly measured and painful worst case scenarios tend to be masked. "For centuries, shipbuilders have been designing their hulls and sails with great caution. They know that most of the time sea conditions are benign. But they also know that typhoons and hurricanes can blow up. They do not design for the 95 percent of days at sea when the weather is kind, but for the other five percent, when storms are raging and their skills are really put to the test. The world's financiers and investors are currently like seafarers who do not pay attention to weather warnings." [see Romeike 2015].

The COVID-19 pandemic caused by the Coronavirus SARS-CoV-2 is providing us with an impressive but painful example of risk blindness and a lack of risk expertise among governments and among many business leaders too. A pandemic is an event that will certainly occur sometime (and the scenario was described back in 2012 in a scenario analysis based on experiences after SARS 1). The only unknowns were the exact time and how governments would respond – but not the actual event itself. Risk management should anticipate precisely this kind of stress scenario and define measures so that companies (and also countries) do not founder in the stormy seas. Many actors plainly and simply ignored the weather warnings and neglected to build any lifeboats. And lifeboats cannot be built once the storm has already come.

Infection risks and pandemics have been giving academics and far-sighted and reputable practising risk managers sleepless nights for many years (as have the scenarios of a black out, social disruption and a global financial collapse). For years, the statistician, risk researcher and professor of international health, Hans Rosling, has been highlighting five major global risks that should concern us [see Rosling et al 2018]. In his book "Factfulness", he cites the number 1 risk as being the risk of a global pandemic. Unfortunately, it is often the case that the apparent unpredictability of events serves as an excuse for a lack of risk management.

Effective risk management concentrates on surprises in the future, i.e. dealing with what cannot be anticipated. At its heart, it attempts to "learn from the future". And this is where a genuine risk culture plays a very prominent role. A resilient organisation is resistant to, or at least robustly set up to cope with, a range of unexpected scenarios. Banks and insurance companies regularly simulate stress scenarios, but these are focused on predefined and known risks. And this takes us back to a driver who steers his car just by looking in the rear view mirror. The results are self-evident.

Literature

- Erben, R./Romeike, F. [2016]: *Allein auf stürmischer See – Risikomanagement für Einsteiger* [Alone on the Stormy Seas – Risk Management for Beginners], 3rd edition, Wiley-VCH, Weinheim 2016.
- Gleißner, W./Romeike, F. [2020]: *Entscheidungsorientiertes Risikomanagement nach DIIR RS Nr. 2* [Decision-Based Risk Management under DIIR RS No. 2], in: *Der Aufsichtsrat*, Issue 04/2020, page 55-57.
- Kahneman, D. [2011]: *Thinking, Fast and Slow*, Penguin Books, New York 2011.
- Romeike, F. (2015): *Beautiful, Colourful Risk: Benoît B. Mandelbrot - Remembering the Father of Fractals*, in: *Union Investment Institutional* [ed.]: *The Measurement of Risk*, Frankfurt am Main 2015, p. 197-207.
- Romeike, F./Hager, F. [2020]: *Erfolgsfaktor Risikomanagement 4.0: Methoden, Beispiele, Checklisten – Praxishandbuch für Industrie und Handel* [Risk Management 4.0 as a Success Factor – Methods, Examples, Checklists: Practical Handbook for Industry and Commerce], 4th completely revised edition, Springer Verlag, Wiesbaden 2020.
- Rosling, H./Rosling Rönnlund, A./Rosling, O. [2018]: *Factfulness*, Flatiron Books, New York 2018.
-



Authors

Frank Romeike

Managing Director, RiskNET GmbH,
Member of the Board of the Association for Risk
Management & Regulation,
Munich and Frankfurt am Main



Rüdiger Koppe

Former Flight Safety Officer and Head of
Integrated Training Systems at
Airbus Defence and Space - Military Aircraft

Financial history as an input for risk analyses?

Bernd Rudolph | Hanna Floto-Degener

This article advocates for and highlights the fact that the quality of risk management in the banking and finance sector can benefit from historic financial analyses. The returns from financial history methods are currently particularly visible in the fields of macroeconomics and monetary policy, but the authors believe that they can also be very useful on a micro level in bank controlling and risk management. Financial history broadens the perspective and promotes creativity in performing financial and risk analyses. The required infrastructure requires urgent expansion.

We all remember the book “This Time is Different” by Carmen Reinhart, now Chief Economist of the World Bank, and Kenneth Rogoff from Harvard University. The book came out in 2009, in the immediate aftermath of the first wave of the international financial crisis, and clearly outlined that the financial crisis, which appeared to engulf the whole world like a tsunami, had actually had lots of precursors, and punished the prevailing belief at the time that such financial crises were a thing of the past and could only occur in less developed financial markets. The book, which was based on quantitative historical analyses of numerous banking and national crises over eight centuries, implied that particularly for risk management in banking it makes little sense to forecast price trends or returns based on apparently stable short term time series. In actual fact, the stability suggested by the “calm” time series was occasionally just as poorly founded as the appeal to value at risk values that in many instances proved to be nothing but an illusion during the financial crisis [examples in Rudolph 2008].

As ► Fig. 01 shows, the tranches that were infected at different times in the sub-prime crisis and in some cases ended in total loss demonstrated no fluctuations in value at all before the beginning of the crisis. However, risk management must take a contrary view by using stress analyses and restructuring plans to highlight whether and how banks are equipped to deal with extreme situations.

Since the financial crisis, national and supranational regulators have drawn up comprehensive sets of rules for stress testing by banks, which are based around testing the sustainability of the financial institutions’ equity and liquidity positions in hypothetical crisis situations. However, they also target specific aspects of this development such as high losses from non-performing loans, liquidity problems in individual asset classes or changes to ratings including drastic reactions by market agents in crisis situations, important input variables for proactive planning.

Case studies on banking and financial failures

Special historically underpinned risk analysis can be used to develop case studies on imbalances and failures of financial intermediaries from past crisis periods and disasters. For example, these case studies are used in the “biggest failures in financial history” in the book by Zagst, Goldbrunner and Schloss [Zagst/Goldbrunner/Schloss 2010]. The book provides not only detailed explanations of prominent bank failures, for example Barings Bank (1995), LTCM (1989) and Lehman Brothers (2008), it also sets out the lessons that can be learned from the cases discussed, “in order to prevent the same mistakes being repeated”. In-depth investigations of significant

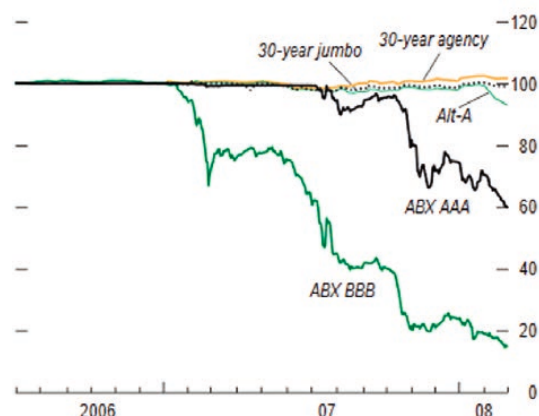
insolvencies in financial history can deliver stimuli for risk management to consider issues beyond the conventional models based on weaknesses in risk management, internal risk controlling, among customers or by competitors.

Macroeconomic analysis of financial crises

Specific methods used in macroeconomics highlight where findings from financial history can be beneficial in risk management. Moritz Schularick, one of the pioneers in this area, said: “Analysts, regulators and investors are well advised to look at the past if they want a better understanding of the future. While economists before the financial crisis were largely fixated on short term time series and data from the previous one to two decades, macroeconomics has now redeveloped a greater interest in historical perspectives.” [Börsen-Zeitung 2019]

Fig. 01: Collapse of mortgage-backed securities – MBSs – in the financial crisis

Figure 1.3. U.S. Mortgage-Related Securities Prices



Sources: JPMorgan Chase & Co.; and Lehman Brothers.

Note: ABX = an index of credit default swaps on mortgage-related asset-backed securities.

What is involved? Based on long-term data series on banks' lending, their equity capital ratios or the returns on individual asset classes, connections with other financial data series can be established, for example the income position of financial intermediaries or even the stability of entire financial markets. These findings enable early warning indicators to be distilled for the extent to which and how frequently periods of comparatively slack monetary policy are followed by exaggerations on property or share markets, or the extent to which a sustained low interest environment is associated with an increase in the number of zombie companies in an economy.

Where necessary, it is also possible to identify the extent to which parallel financial or monetary policies in multiple countries or currency areas, or widespread climatic or health disasters, can lead to parallel price and rate changes in assets or property [for the importance of identifying dangers to financial stability, see Adrian/Natalucci 2020]. In some cases, these studies only confirm the analysts', regulators' and investors' gut feelings, but in other cases they can provide surprising insights that supposedly enable the number of possible "black swans" to be limited [Taleb 2007]. Hans-Helmut Kotz [Kotz 2009, p. 8] similarly points out the benefits of a historic approach. On the one hand, we can learn from history and on the other hand historical findings can be used to "inform intuition". Results from longer term studies of financial trends can support a financial company's risk management to the extent that it can strengthen its intuition for possible current crisis situations. In addition, the results can be a stimulus for the design of formal and communicative emergency plans, which may be more important in overcoming financial market crises than uniform regulatory equity capital and liquidity rules with their procyclic effects.

Benefits of historic data for risk management

"Bank Underground" is a blog by the Bank of England, which challenges and can also reinforce the connections attributed to the thinking of central bank economists from a different – namely historical – perspective than the theoretical models and empirical approaches usually adopted. In his article "Thinking historically", Austen Saunders argues that looking into the past alone is obviously not sufficient. Financial history should be a complement not a substitute for non-historical theoretical or empirical quantitative methods. The "financial history" discussed by Saunders differs from the purely quantitative methods in the sense that the political, social and business policy contexts are made a focus of the analysis. Quantitative studies can definitely derive important findings from historical data. But as the relationships between the variables studied is not stable over time, for example because the variables need to be interpreted slightly differently over time, it appears to be important to illuminate the data series from the perspective of past accompanying events. According to Saunders, the key features of historic trends must not be ignored but have to be carefully included in the analysis when the past has to speak to the present. [Saunders 2020]

Outlook

Where "the past speaking to the present" is required in risk management, the analysis should include not just long term time series for financial variables but also the political, social and economic conditions that lie behind the data. More recent research methods take advantage of the opportunities provided by digitalisation for tapping into and processing large – and also historic – data quantities and aim to not only link together exclusively economic information such as financial market data and business ratios in

long time series that are as densely documented as possible, but also to analyse the correlations with socio-political phenomena. This brings together know-how in machine learning and data mining, along with economic and economic history expertise. For the standards for processing and provision of long-term data that have already been achieved internationally to be attained here in Germany, which will ultimately benefit risk management, considerable efforts are still required. This is because acquisition of historic financial and business data is a major challenge in the diverse and federal German economic and financial structure, which has already experienced many disruptive developments. However, these characteristics are precisely what make the associated findings so beneficial for risk management, as soon as the available sources can be analysed and processed.

Literature

- Adrian, T. / Natalucci, F. [2020]: COVID-19 Worsens Pre-existing Financial Vulnerabilities, IMF Blog, May 22, 2020.
 Börsen-Zeitung [2019], 21/11/2019 with reference to the activities of the IBF Institute for Banking and Financial History. See www.ibf-frankfurt.de
 Kotz, H.-H.: Begrüßung: Man kann aus Geschichte lernen [Introduction: We can learn from history], in: Bankhistorisches Archiv, supplement 47 (2009), p. 7-10.
 James, Harold: Finanzmarkt macht Geschichte. Lehren aus den Wirtschaftskrisen, Göttingen 2014.
 Reinhart, C. M. / Rogoff, K. S. [2009]: This Time is Different, Eight Centuries of Financial Folly, Princeton 2009.
 Rudolph, B. [2008]: Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise [Lessons from the causes and development of the international financial crisis], in: zfbf 60 (2008), p. 713-741.
 Saunders, A. [2020]: Thinking historically, Bank Underground Economic History. New Methodologies, 30 July 2020.
 Taleb, N. N. [2007]: The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable, New York 2007.
 Zagst, R. / Goldbrunner, J. / Schloss, A. [2010]: Zu nah an der Sonne. Die größten Pleiten der Finanzgeschichte [Too close to the sun. The biggest insolvencies in financial history], Munich 2010.



Authors

Prof. Dr. Bernd Rudolph

Em. Prof. at the Institute for Capital Market Research and Financing, Ludwig-Maximilian University, Munich, Chairman of the Academic Council of the IBF Institute for Banking and Financial History, Frankfurt am Main



Hanna Floto-Degener

Director of the IBF Institute for Banking and Financial History, Frankfurt am Main

Mandatory Disclosure of Loan-Level Data for Private Securitizations: a Burden or an Opportunity?

Torben Menk | Philipp Völk | Petr Surala

In order to increase the transparency of the securitization markets and to finalize the regulatory response to the financial crisis, in 2020, the EU introduced disclosure requirements for securitizations on a loan-by-loan-basis. They equally apply to public as well as private transactions with no insignificance thresholds and are directed at the investors and the supervisor. Demands for data quality (high and expected to rise), quantity (millions of data points) and disclosure cycle (monthly or quarterly) are high and must be professionally managed. We detail the disclosure requirements for private transactions, outline pitfalls as well as benchmark market solutions and explain the importance that this disclosure has in the overall regulation of securitizations.

Introduction

Securitization is funding secured by a dedicated collateral. Although an old concept [see e.g. Frehen et al. 2014, p. 290 for a detailed presentation of securitizations in the 17th century dutch capital market], it became known to the broader public as the asset class which was at the heart of the 2008/9 financial crisis. Mostly US mortgage firms had reached out loans to many borrowers whose inability to repay was obvious upfront (the subprime segment as it was belittled). These loans were then sold to large banks which packaged them into issuances of ABS notes, many of which were also acquired by European banks. Through this channel the financial crisis reached a European financial system where US Subprime investors struggled to understand how the underlying mortgage loans translated into cashflows by reading hundreds of pages of issuance documentation. The complexity of the ABS structures and in many cases scarce (sometimes even incorrect) [see Deku/Kara 2018, p. 115/116 for an overview of asset misreporting and fraud in securitization transactions before the financial crisis] data on the underlyings effectively made the ABS notes a black box for most investors creating agency problems [see Pfingsten et al. 2020 for an detailed discussion of the topic]. Unable to observe how banks were invested in US Subprime, other banks refused to lend money on the interbank market. The effect was a near-meltdown of the global financial system which could only be avoided by states and central banks acting as lenders of last resort.

The response was drastic: under the auspice of the Basel Committee, capital requirements (supposedly calibrated on data on US subprime mortgages) for banks on securitization positions were sharply increased on a global level [see Frank/Völk 2018, p. 163 et seq]. This did not take into account that European securitizations had outperformed US Subprime, their PDs roughly comparable to that of senior unsecured bank debt [see S&P 2020, p.9 et seq]. Over the next years, securitization market volumes sharply dropped and a large part of the market moved out of the regulated sector.

Yet the transparency issue remained unaddressed until ten years after the crisis the EU Securitization Regulation [see EU 2017] introduced standardized loan-level disclosure requirements for originators of public and private securitization transactions [see EU 2020]. The templates were finally published on 23rd September 2020, with no technical differences between public and private transactions

and without insignificance thresholds (literally all underlyings to be reported). In this article, we detail the requirements for private transactions, outline pitfalls and benchmark market solutions and explain the importance that the disclosure of private transactions has in the overall regulation of securitizations.

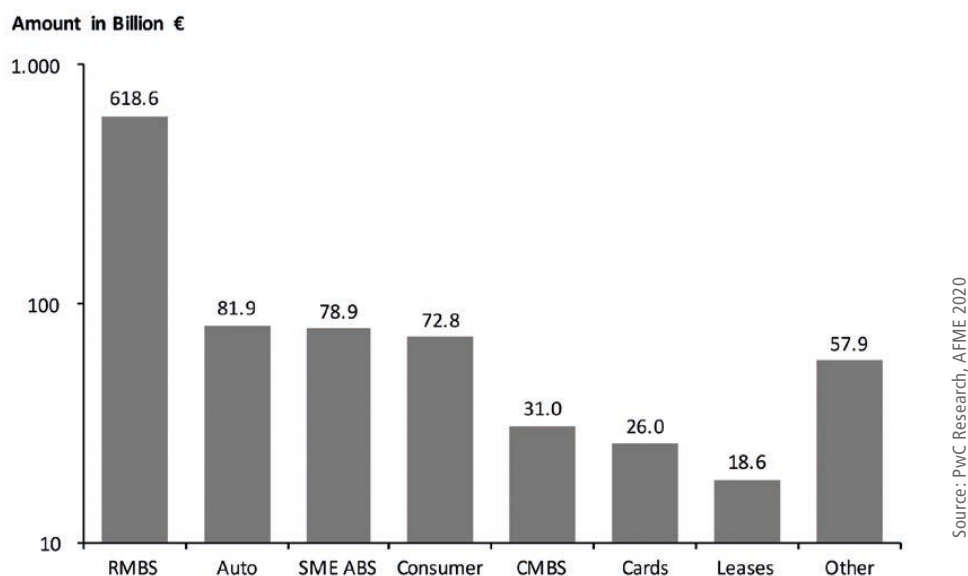
Current ABS disclosure requirements for private transactions

Since September 2020, the only difference between private and public securitization will be the channel of data disclosure. Public transactions must be disclosed to any requesting investor through the means of a Securitization Repository¹ where investors, supervisors, researchers, and other parties can access the data on demand. Private transaction originators may instead choose the way the data is delivered to investors and the national competent authority. Even though many experienced market participants doubt that standardized disclosure for highly customized private securitizations will add any value to the market, such data closes a gap for the supervisor tasked with supervision of the whole market, not only its public subsegment, a lesson learned from the financial crisis.

Before elaborating on the detailed data disclosure requirements, it is worth examining the ABS universe in Europe since loan-level data templates differ between asset classes. While data availability for public transactions is good, data on private transactions is scarce and available only on transaction level². Information on ABCP as a well-developed, corporate/SME-focused and fully bank-supported private market segment is even more difficult to obtain.³ We will thus use the public securitization market for our illustrative purposes as a proxy. ► Fig. 01 shows the prevalent asset classes for European public ABS pools.

Residential mortgage-backed securities (RMBS) are by far the dominating asset class (making up for 67% alone), followed by vehicle-backed securities (Auto), small-medium enterprises ABS (SME ABS), and loans backed by consumer receivables (Consumer), together encompassing 87% of all outstanding securitization debt in Europe. To better assess the magnitude of the disclosure requirements, we reflect on some statistics from the adoption of ECB templates, the predecessor of ESMA templates by which originators willing to use ABS notes for refinancing transactions with ECB use to prove they fulfill ECB's criteria. ECB templates have been in use since 2014 and loan level data of over 1,300 transactions are available of which roughly

Fig. 01: prevalent asset classes for European public ABS



50% are still active [European DataWarehouse 2020: Company Statistics, Available at: <https://eurodw.eu/>]. Although ECB templates cannot be used by private transactions we can use them as a benchmark for the new ESMA requirements because they latter apply to all securitizations. The following comparison of ECB Templates and ESMA Templates shows the scale of disclosure requirements.

The minimum level of fields reported is captured in ► Tab. 01 in the first column.

A substantial increase in the scale of the disclosure becomes obvious. This is due to the fact that ECB's templates (which were the starting point for ESMA) had mandatory and optional fields. A revision of the provided data showed that almost no optional fields were populated by the originators. In order to receive the whole universe, ESMA dropped the concept of optionality, resulting in the disclosure requirements almost doubling in some cases. Besides this, templates for new asset classes were introduced (Esoteric, ABCP, NPLs) and a template for unified disclosure of investor data

as an addendum to portfolio-level traditional structure- and sometimes investor-specific reports was established.

Data requirements differ between fields which mostly remain constant over lifetime (static data) and fields requiring a periodic update as the pool amortizes (dynamic data). ► Tab. 02 provides some examples of fields in the AUTO Template.

By looking at this abstract of around 5% of the total data universe of the AUTO template the operational challenges and compliance risks become clear. Although manual compilation and remediation of the data using MS Excel software is technically possible and intended by some market participants, when planning to do so they should balance the short-term gains of this approach with the threat of punishment for non-compliance, especially in the case of STS transactions. The latter are designed to represent a premium segment of the securitization market and compliance with applicable regulation (such as disclosures) is backed by severe sanctioning power for ESMA.

Tab. 01: Comparison of ECB Templates and ESMA Templates

Asset Class	No. of mandatory fields in ECB Template	No. of fields in ESMA Template	Change (in %)
Auto	54	84	56%
Consumer	46	69	50%
RMBS	55	107	95%
SME	61	121	98%

Source: EU 2017

Challenges of new data disclosures

Besides the number of new data fields, the data quality management over the transactions' lifetime presents a challenge. While RMBS and SME transactions must disclose quarterly, Auto and Consumer securitizations must do so monthly. For illustrative purposes, a hypothetical Auto securitization with a 30,000-size loan portfolio must disclose precisely 2,520,000 ⁴ values every month, this value decreasing over the lifetime of the pool as loans fully amortize or are finally worked out after default. Apart from data completeness scoring (i.e. focusing only on whether cells are populated), ESMA also announced centralized data quality monitoring.

As the first step of data quality monitoring, ESMA introduced a minimum threshold ⁵ for loan-level data completeness and consistency. Templates falling below this threshold shall be refused by the National Competent Authority who is the addressee of the templates. By doing so, ESMA aims to force originators to update their legacy IT systems and revise/exclude legacy assets from their disclosure as these are one of the main root causes of incorrect data disclosure. Secondly, ESMA announced well in advance that it would establish a library of default data-quality checks which is expected to be applied by loan-level data auditing entities. The number of those rules as well as the level of the minimum threshold will grow over time, leading to further pressure on the originators to disclose as accurate data as possible. While at the moment systematic quality review is being introduced for public transactions, we expect the same scrutiny level for private transactions soon too. Bad data quality will lead to enhanced supervisory inquiries, on-site-inspections and even possible sanctions such as capital charges or business constraints.

Setting up Appropriate Data Management

As we have outlined in the previous paragraphs, due to the sheer scale and complexity of the data universe it is challenging to address the disclosure volume by a manual or semimanual compilation of datasheets. Providing correctly populated templates on a timely basis, following (over time more and more) demanding ESMA thresholds can only be ensured by a comprehensive data management. Subsequently, we will describe the market standard for data management to address the challenges outlined above.

All underlying data will be extracted from an internal data warehouse or decentralized data storage locations and converted into a predefined and eligible format-respecting staging environment. Extracted data is subject to data scoring to ensure ESMA threshold will be met. Only after this, the data is tested using a variety of checks, including the verification of technical details such as number formatting, check for correct rounding (the rounding requirements differ across ESMA templates), assurance of non-negative values, and correct population of "No-Data" values. More advanced systems will also allow for tracking of changes of loan identifiers throughout the life of the transaction as well as interfiled inconsistencies across individual reports (stratification of arrears balances, tracking of loans moving from defaults to recoveries and losses, etc.). Such more sophisticated data management practices do not only give the advantage to manage disclosure requirements posed by regulators effectively but also to provide more transparency into the securitization pools for the investors and the originators, enhancing the originators ability to choose the assets investors request. This ability is more and more moving from the premium solution to market standard as "Simple, Transparent and Standardized" (STS) transactions start to dominate ⁶ the market universe.

Tab. 02: Examples of fields in the AUTO Template

Field Code	Content	Dimension of Data
AUTL12	Employment Status	static
AUTL16	Primary Income	static
AUTL23	Product Type	static
AUTL40	Current Interest Rate	dynamic
AUTL53	Manufacturer	static
AUTL57	Energy Performance Certificate Value	static
AUTL61	Original Residual Value of Vehicle	static
AUTL62	Option To Buy Price	static
AUTL68	Arrears Balance	dynamic
AUTL70	Account Status	dynamic

Source: ECB Loan-level Initiative, PwC Research



Fully integrated data management systems provide superior data control while at the same time reducing human-factor errors. Typically, the systems can be automatized throughout the entire process where the analysts' role is only to review calculated data quality scores and verification/remediation of data quality findings. The compression into an ESMA-compliant XML file and dissemination through a secured channel to the Securitization Repository, National Competent authority, or designated investors can also be executed fully automatized. Based on the data generated, data management is also increasingly used for originators' business planning, starting in the treasury function but providing a basis for business-model aligned decisions and oversight by senior management by enhanced management information system (MIS) data.

The systems outlined above up to and including the fully integrated solution are comparatively easy to implement because of the narrowness of the data sources required. While this heavily depends on the individual case, the complexity and subsequent implementation/maintenance cost of the ESMA disclosure differs from that of large-scale reporting frameworks such as accounting and/or regulatory reporting systems. The complexity of the latter to a large extent stems from the fact that its data sources comprise every single piece of data the institution produces. The result are main- and a numerous sub-ledgers with a multitude of interfaces and different calculation provisions, making aggregation complex. The other big difference between the ESMA templates and large-scale reporting frameworks is that ESMA information is either raw data are directly taken from data repositories or – if any calculation is needed – calculated somewhere else (e.g. the calculation kernel of the accounting framework). These specificities of the ESMA templates make them easily manageable if properly set up, the scale of total transaction volume overtime working in favor of sound data management due to the possibility to digress fixed costs. Originators planning implementation will have to keep all

these aspects in mind at inception or in case supervisory findings require a quick fix of disclosure.

While this is positive and at the heart of the EU Commission's goal of creating the templates, it is also a temptation to underestimate the issue, a risk we hope to have reduced by this very text.

Summary and Outlook

In 2020, the EU implemented challenging loan-level data disclosure templates for public and private securitizations. Most originating institutions plan to address the disclosure by manual solutions together MS Excel support, which is technically possible, but raises the risk of low quality of the disclosure and supervisory response. The market standard is moving to integrated data management solutions.

Data disclosed on private transactions can be used by data users such as investors, rating agencies and supervisors in their models. Market participants should bear in mind that supervisors prioritize reducing the risk of financial crises over market growth and consider data a key aspect of their supervisory approach.

Our outlook is that disclosures are an opportunity for the industry. First, data users have reacted positively to the enhanced data supply and for originators part of the effort can be capitalized by extended business management. Second, it provides the industry with the possibility to grow trust in the eyes of politicians. This will be needed in the fundamental review of the securitization framework to be conducted from 2021 on by the EU commission which, as the market hopes, might lead to risk weights more adequate to EU transactions. In the view of some, an effective disclosure regime may be extended to other bond segments thus creating a level-playing field for securitizations [see Weller/Bechtold 2020, p. 47] or to a differentiation of the requirements between public and private transactions [see Hülbert 2020, p. 21].

- ¹ At present, only one such repository exists for ECB templates (European Datawarehouse, a company established by ECB to store data on Securitizations used for monetary policy operations with ECB) and none has yet been licensed for ESMA templates.
- ² Almost the only sources on private Securitizations post-crisis are [EBA 2015, p. 11 et seq.] and [EBA 2020, p. 13 et seq.] which both exclusively cover synthetic securitization.
- ³ First industry initiatives are underway to quantify the ABCP Segment on which data is critically needed but unavailable at present.
- ⁴ The value is calculated as the number of mandatory fields for Auto ESMA template (see figure 2) times pool size (in our case 30,000 loans) at transaction's initiation.
- ⁵ The calibration of the minimum threshold is still at the consultation phase.
- ⁶ As of the beginning of November 2020, there are 154 public transactions and 226 private transactions registered at ESMA as STS compliant securitizations

Literature

Association for Financial Markets in Europe / AFME [2020]: *Securitisation Data Report Q3 2020*; [AFME 2020]

Deku, Solomon Y / Kara, Alper [2017]: *Securitization: Past, Present and Future*. Springer; [Deku/Kara 2018]

European Central Bank [2020]: *GUIDELINE (EU) 2015/510 OF THE EUROPEAN CENTRAL BANK of 19 December 2014 on the implementation of the Eurosystem monetary policy framework (General Documentation Guideline) (ECB/2014/60), ANNEX XIII*, [ECB 2020]

European Commission [2017]: *REGULATION (EU) 2017/2402 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 12 December 2017*; [EU 2017]

European Commission [2020]: *COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2020/1224 of 16 October 2019*; [EU 2020]

European Banking Authority [2015]: *EBA report on synthetic securitisation*. EBA/Op/2015/26; [EBA 2015]

European Banking Authority [2020]: *EBA Report on STS framework for synthetic securitisation*. EBA/OP/2020/07; [EBA 2020]

Frehen, Risk / Goetzmann, William N. / Rouwenhorst, K. Geert [2014]: 8. *Dutch Securitizations for American Land Speculation in the Late Eighteenth Century*, in: Eugene N. White, Kenneth Snowden, and Price Fishback, editors: *Housing and Mortgage Markets in Historical Perspective*, University of Chicago Press, p. 29; [Frehen et al. 2014]

Frank, Wolfgang / Völk, Philipp [2018]: *The New Securitization Framework*, in Neisen, Martin / Röth, Stefan [2018]: *Basel IV: The Next Generation of Risk Weighted Assets*. Second Edition. Wiley Finance; [Frank/Völk 2018]

Hübert, Jan-Peter [2020]: *Perspektiven für Verbriefungen und deren Bedeutung in der aktuellen Zeit*. Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, Ausgabe 22/2020, S. 18-21; [Huelbert 2020]

Klein, Philipp / Mössinger, Carina / Pfingsten, Andreas [2020]: *Transparency as a Remedy for Agency Problems in Securitization? The Case of ECB's Loan-Level Reporting Initiative*, Working Paper submitted to the *Journal of Financial Intermediation*, 15th January 2020; [Pfingsten et al. 2020]

Standard & Poors [2020]: *Default, Transition, and Recovery: 2019 Annual Global Structured Finance Default And Rating Transition Study*; SnP [2020]

Weller, Michael / Bechtold, Hartmut [2020]: *Eine kleine Welt, in der für die große geprübt wird? Die Bank*, Issue 08/2020, p. 44-47; [Weller/Bechtold 2020]

[The authors thank Maximilian Eischeuer for his valuable input.]



Authors

Councillor Dr. Michael Torben Menk
Professor of Economics,
University of Applied Sciences for
Public Administration in Bavaria



Dr. Philipp Völk
Senior Manager,
PwC



Petr Surala, CFA, CAIA
Manager,
PwC

GRC and CSR/ESG as a management tool

Josef Scherer

Since GRC frequently has negative connotations as “joy and impact free pooling of monitoring and control functions” (“lines of defence”) in practice, it has been suggested that we ought to consider replacing GRC with new terms such as “DRM” (digital risk management) and “IRM” (integrated risk management) [see Lie-Bjelland 2020].

Rather than constantly inventing new terminology that is not widely recognised, it would make more sense to promote the new meaning of GRC, which is now gradually becoming established in business organisations across the world, as more of an evolution / advancement of the concept. The meanings of controlling, internal control system (ICS), risk and compliance management have experienced similar changes in recent years.

Global trends: Governance, sustainability and cyber risk management

The DIN standard committee 175-00-01 AA is currently developing ISO 37000: 2021 Guidance for the Governance of Organizations. There are also numerous current standards in the sphere of sustainability, corporate social responsibility (CSR) and environmental social governance (ESG), for example the Global Reporting Initiative, at UN and OECD level and at national level [see Scherer/Kollmann/Birker 2019]. Now that major companies have an obligation to provide sustainability reports and it is compulsory for the report to assess their business partners for sustainability, the combined sustainability and annual report is also starting to become more established among SMEs.

Linked to exponential development in digitalisation, the issues of cyber risk management and information security are currently mandatory objectives of corporate governance that complies with all obligations.

Ineffective but expensive GRC systems, IT tools and methods

In practice, the (IT) tools, systems and methods used frequently result in nothing more than additional bureaucracy, time and financial expense and do not actually deliver any value contribution (example: “Risk accounting” with Excel, PowerPoint and Word).

In many cases, (IT) solutions recommended by consultants are uncritically implemented. Although they are suitable to satisfy checklists of minimum requirements for audits, attestations and certificates, they do nothing to improve culture, awareness, expertise or processes (“a fool with a tool is still a fool...”) [see Lie-Bjelland 2020].

Lack of measurable value contribution

Ultimately most managers, and also consultants, are unable to give a convincing and motivating explanation of the verifiable and measurable value contributions provided by GRC / ESG. A major insurance company recently pointed out huge increases in liability risks for companies, not just due to a large number of product recalls.

Because of the cognitive distortions experienced by managers rooted in behavioural economics, this “subconscious awareness”

leads to unease, fear of assuming responsibility and “signs of paralysis in the face of pending decisions”, but not to implementation of a legally compliant organisation that releases the business from liability and “freeing up management and employees for entrepreneurial behaviour”.

The level of maturity in process management that can be found in various organisations and companies, but also in individual departments, differs massively. However, good process management is the basis for digitalisation, information security and sustainability as part of an integrated GRC management system.

GRC and CSR/ESG as a management tool at senior management level

GRC is not the exclusive privilege of corporate departments or public officials. In actual fact, GRC with CSR/ESG has to gain a foothold as a standard element of day-to-day strategic and operational activity by management, senior managers and employees alike.

Step 1: Sound analyses including “materiality analysis”

The manager (executive director, CEO, supervisory board member) has to use a range of (risk) analyses and a “materiality analysis” (based on GRI) to assess the current megatrends, the economic and financial position, resilience and sustainability of their organisation and, most importantly, has to come up with appropriate objectives and strategies.

Objectives can be achieved using a digitalised and integrated GRC management system.

Step 2: Definition of top level of objectives, strategies and drivers of resilience and sustainability using “materiality analysis” and “management approach”

The question arises on which top level issues a business leader has to or should concentrate [see Scherer 2020]. The “materiality analysis” focuses on economic, environmental and societal issues that are of interest both to the organisation and to its stakeholders. To ensure competitiveness and sustainability, a particular management approach is adopted. This sets out the responsibilities and rules, targets, performance indicators and measures (projects and initiatives) for achieving the overall objectives. The key issues cover the minimum requirements set out in section 267a of the German Commercial Code (HGB). To supplement this, the sustainability report is produced based on the Global Reporting Initiative (GRI) standard [see Scherer 2021].

Example top level objectives developed using a materiality analysis

- Ensuring sustainable long-term survival and increasing the company's value.
- Customer and stakeholder satisfaction.
- Compliance and legally compliant organisation,
- (Project-related) Risk management,
- Strategic human resource development,
- Resource conservation,
- Digitalisation and information security.

Alongside the other departmental objectives, these are then broken down into process and employee objectives. Even for identification and decision making on top issues, GRC with risk and compliance management provides valuable information by highlighting legal requirements, limits, risks and opportunities. For each of the strategic objectives set out above, there is an appropriate "management system island" to ensure that the objectives are achieved. Ideally, these should be combined as an integrated (GRC) management system.

The importance of data, risk and compliance management methods for good business decisions is emphasised by the new international ISO standard ISO DIS 37 000: 2020 on "Governance of organisations" (7.8 Information and decisions).

Digital or semi-automated decision support with GRC and the rules of the business judgement rule (section 91 Para. 1 sentence 2 of the German Companies Act (AktG)) is currently gaining a foothold in all sectors [see Scherer, 2020].

Step 3: Regulation of responsibilities

As in process management, when it comes to the management approach used for the relevant top level objectives, the RACI method with definition of responsibility for performance (Responsible), responsibility for content (Accountable), incorporation of expert knowledge (Consulted) and reporting lines (Informed) is recommended.

Step 4: Identification of requirements in terms of the top level objective

Compliance management deals with identification, assessment and measures to satisfy various requirements from legislation, legal decisions, technical clauses, contracts, standards etc. in terms of the relevant top level objective.

Step 5: Developing and planning strategies

Objectives and the means adopted (strategies) to reach the objective are subject to uncertainty: Risk and opportunity management helps with modern methods, for example scenario analyses and bandwidth simulation, for heading in the right direction.

Step 6: Derivation of projects / measures with management and monitoring

Particularly with (project-based) risk management, the "lines of defence" ensure optimised achievement of objectives in the projects / initiatives adopted by managing the uncertainties (risks / opportunities).

Step 7: Stakeholder communication / sustainability reporting

The stakeholders are informed, including through the annual sustainability report. What is less well known among decision makers and the authors of annual reports is that untruths can be met with criminal sanctions. DRS 20 now demands that these reports contain relevant facts, not empty platitudes.

Summary and outlook

Sustainable and value(s)-based investments are in greater demand than ever on the financial market. Some investors now only finance companies that use appropriate indicators and satisfy comprehensive criteria in the social and environmental fields [see PWC 2020]. At the same time, digitalisation, sustainability and GRC are creating transparency and structure.

Digital optimisation of processes and methods also provides huge scope for less resource-intensive working [see Scherer 2021, p.13]. But one problem remains. How do we manage to get the new significance of GRC and CSR/ESG for value contribution and achievement of objectives into the heads of decision makers and other employees? At a cognitive level, we are faced with the challenge that managers and employees allow (behavioural economics) the new significance of GRC and CSR/ESG to be understood and applied. However, even if they understand the advantages of GRC intellectually, motivation (ideally intrinsic) still has to be created at an emotional level for them to want to fully practice GRC and CSR/ESG.

Literature

- Lie-Bjelland, O. [2020]: Das fehlende P in GRC [The Missing P in GRC], <https://www.risknet.de/themen/risknews/das-fehlende-p-in-grc/>, downloaded on 14 January 2021.
- Scherer, J., Kollmann, P., Birker, A. K. [2019]: Integriertes Nachhaltigkeits-Managementsystem [Integrated sustainability management systems], [scherer-grc.net](https://www.scherer-grc.net)
- Scherer, J. [2020]: Resilienz und Zukunftsfähigkeit – GRC als „Klammer“ diverser Management-Inseln [Resilience and sustainability - GRC as a collection of various management islands], <https://www.risknet.de/themen/risknews/grc-als-klammer-diverser-managementsystem-inseln/>, downloaded on 14 January 2021.
- Scherer, J. / Fruth, K. / Grötsch, A. [2021] (eds.): Digitalisierung, Nachhaltigkeit und „Unternehmensführung 4.0“ [Digitalisation, sustainability and "corporate management 4.0"] Deggendorf 2021.
- PWC [2020]: The growth opportunity of the century, Luxembourg 2020.



Autor

Prof. Dr. jur. Josef Scherer

Lawyer, former regional court judge,
Internatoinal Institute for Governance,
Management, Risk and Compliance Management,
Deggendorf Institute of Technology
and member of the FIRM advisory council

Behavioural economics nudges in the insurance industry

Matthias Müller-Reichert

Unpredictable structural breakdowns (Coronavirus pandemic) and incorrect forecasts of previously unknown events (known as black swans) have led to a partial rejection of linear forecasting models in business studies, and a move towards a focus on decision making models from behavioural science. Greater consideration of behavioural economics, as demonstrated by the award of the Nobel Prize for Economics (Richard Thaler won the Nobel Prize for Economics in 2017 for his behavioural economics theories), is becoming a major influence on business management decision making theory, particularly as the number of elements that can influence behaviour continues to increase (especially the various established social media channels such as Instagram and Facebook, as well as newer platforms like Snapchat and Tiktok). The efficiency of influencer marketing has put the significance of conventional marketing channels into sharp perspective, in some cases overtaking them altogether. Business management decision making theory, which by nature is interdisciplinary, is no longer focusing on the rational “homo oeconomicus” but on the “homo irrationalis” influenced by subjective behavioural parameters [see Kahneman 2014].

When it comes to decisions made by insurance policyholders (decisions regarding risk transfer, appropriate class of insurance, insurance company, desired insurance brokering arrangements, specific insurance tariff etc.), as well as the rationality of the insurance decision per se (insurance premium compared to individual expected loss) the behavioural parameters that influence the actual transfer of risk to an insurance company has to be considered. In realistic insurance decision making situations, numerous distortions of the observed decisions have been identified, justifying the consideration of a behavioural risk [see Romeike/Müller-Reichert 2020, p. 415-435]:

- Overestimation of high probabilities and of the frequency or probability of rare and desirable events;
- Underestimation of low probabilities and of the frequency or probability of common and undesirable events;
- Reduction of risk distribution to a small number of points (“scenarios”);
- Preference (heavily dependent on context and imprecise) for verbal expressions of probability over “numerical” probabilities;
- Separate perception of the probability of occurrence of events and their results;
- Use of unsuitable and incomplete data bases to come up with probability assessments.

As individual risk behaviour is an action risk with a causal influence on claims statistics, the influence of subjective risk propensity must be an established part of business models in the insurance industry. No-claims discounts or other forms of premium refund ought to motivate the “policyholder as an evidence-based homo irrationalis” to engage in risk-averse behaviour. Consideration of behavioural economics aspects has seen this motivation acquire the psychological effect of “nudging”. The term coined by Richard Thaler and Cass Sunstein in their book “Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness” describes a method of subtly influencing individual behaviour with the aim of positively shaping outcomes. Nudging involves subliminally manoeuvring decision makers towards a decision that is positive for the company.

An example of nudging that is already established in insurance in many countries is the telematics tariffs used in motor insurance. Telematics tariffs in motor insurance calculate the risk-appropriate insurance premium not solely based on classic rating criteria such as vehicle type, regional class or annual mileage, but also incorporate information about driving behaviour into the prognostic premium calculation. The conventional rating criteria in motor insurance concentrate on the extent of vehicle use (registration area, annual mileage etc.) and are known as “pay as you drive” criteria, while the more psychologically motivating “nudging criteria” (driving style, braking and acceleration behaviour etc.) are referred to as “pay how you drive” criteria. “Pay how you drive” criteria in particular are viewed as good indicators of the accident risk [see Wagner n.d.]. In a study that is notable for the impact of the intended nudging, 58% of the German population considered it fair that careful car drivers pay a lower premium [see Müller-Peters 2017, p. 29].

Use and application of telematics as a nudge in motor insurance

The policyholder’s driving behaviour data for telematics tariffs is measured and evaluated using various sensors or chips. These can be permanently installed in the vehicle or connected using a plug-in module or a smartphone app. The data recorded is aggregated after every trip or as total values over a set period to give an individual score, which in turn provides the basis for calculation of the individual insurance premium. This enables individually observable behavioural parameters such as acceleration, braking manoeuvres or cornering behaviour to be assessed using special algorithms (e.g. with gyroscopes or yaw rate sensors). Other factors used to assess the risk include routes with a high risk of accidents or driving on particular days or at particular times. For example, driving in city centres in rush hour or frequent driving at night have a negative impact on the driving behaviour assessment.

The study already cited also highlights the limits of nudging. Not all of the newer rating criteria were seen as fair by the German population. In all, 72% of German people rated consideration of frequently used days of the week as unfair, while 68% rated the consideration of frequent night driving as negative. On the other hand, con-



sideration of exceeding speed limits is viewed as fair by 63% and frequently driving too fast by 50% [see Müller-Peters 2017, p. 32].

The current bonus solutions in the market offer added value for all customers in telematics tariffs but do not sanction risk-taking behaviour. Behaviour likely to result in claims is currently only punished by not granting bonuses, which means that because they fail to balance good and bad risks telematics tariffs tend to have a negative impact on motor vehicle insurers' underwriting results. As long as good risks are rewarded but bad risks cannot be sanctioned, this has a negative impact on the average loss ratio as it passes a premium saving to policyholders who drive carefully through cheaper renewal premiums or premium refunds. In line with the nudging theory, policyholders prefer a bonus refund at the end of the insurance period to a discounted premium the following year, as they want to directly perceive the monetary advantage of the telematics tariff (in psychology this is known as the "forward discounting" phenomenon) [see Müller-Peters 2017, p. 37].

In Italy, telematics tariffs have changed an entire motor vehicle insurance market. Starting as an idea to relocate stolen vehicles, it was made mandatory for every Italian insurance company to have a telematics tariff in their portfolio. A clear bonus-malus structure in these tariffs means that nudges are offered to the entire market and have thus become accepted across the board. Today, new drivers and drivers in more rural areas of Italy use these tariffs to benefit from the cheaper premiums. In addition, the newly installed technology has enabled insurance companies to more effectively identify cases of insurance fraud, thus bringing an additional improvement in their technical results [see Insurance Europe 2019].

The number of telematics customers in the United Kingdom has also passed the one million mark. Similarly to Italy, comprehensive

use of telematics has succeeded in increasing road safety. According to a study of the UK insurance market, new drivers have three times fewer car accidents in the first six months due to the introduction of the telematics tariffs, with only one in fifteen new drivers being involved in an accident. As interest in telematics tariffs has increased, the reduced frequency of claims has enabled premiums to be cut by more than 50% [author unknown 2018].

Behavioural economics analysis of telematics tariffs

Because of the causal dependency of the probability of occurrence of damage in a motor vehicle on the policyholder's driving behaviour, telematics tariffs should primarily aim to act as economic nudges (discounts, refunds) to influence risk propensity. Monitoring instances that are known to the policyholder (otherwise the nudging effect would not work), such as installed sensors or smartphone apps, reduce the probability of accidents as they encourage more careful driving behaviour. A similar principle applies when acquiring a driving licence in the form of accompanied driving. Accompanied driving from the age of 17 is intended to ensure that new drivers drive more carefully and defensively due to the monitoring instance in the passenger seat, normally parents or close relatives.

The individual rating (the economic nudge) results in a win/win situation for the policyholder and the insurance company, as the policyholder pays a lower premium and thanks to the reduced frequency of claims the insurance company has lower claim costs. In addition, claim processing is easier as certain data about a possible accident is already in place due to the telemetry, for example the location and time of the accident. This ensures faster and more efficient claim processing and reduces the claim administration costs.

The win/win situations described can only be achieved if the nudging instigated by the telematics tariff takes effect with bonus-



malus structures across the entire market. In practice, the German motor insurance market is showing a contrary picture. Because of the low and sporadic market penetration of telematics tariffs in Germany, for some years the national motor insurance market has been battling the problem of anti-selection, which sees only good risks benefit from the bonuses offered by telematics tariffs, while bad risks remain in existing policy portfolios not affected by telematics parameters. In view of the highly competitive market, premiums in these existing policy portfolios have not or have only marginally increased, resulting in the problem of ruinous cut-throat competition in the motor insurance market. Therefore, due to the anti-selection described further market penetration by telematics tariffs could become a problem, particularly for insurance companies with purely conventional motor insurance tariffs in their product portfolio.

The obvious reason to opt for a telematics tariff from the policyholder's perspective is the economic nudge provided by the premium saving. Half of motor insurance policyholders would be interested in a telematics tariff with a premium saving of over 20% or a saving of ≥ 100 [Gaedeke/Lichter 2020]. By contrast, a study by Deloitte concluded that expectations of price reductions are more moderate. According to this study, a telematics tariff with a 10% discount and no servicing package would be the equivalent of a telematics tariff with 4% discount and different servicing packages [see Deloitte 2016]. This shows that a telematics tariff can be attractive for policyholders in ways other than just the premium saving if it offers additional nudges. Integration of servicing or assistance services (e.g. automatic emergency call in case of an accident) increases the attractiveness of the products for policyholders. The Assistance Barometer 2020 published by Europ Assistance Services GmbH shows the importance of these kinds of services in policyholders' perception. In this representative survey, 85% of

all respondents require a mobility guarantee in case of breakdown or accident involving their own vehicle, 77% expect provision of a courtesy car and 86% require complete organisational claim processing and coordination in case of motor accidents [see Europ Assistance Services GmbH 2020]. Possible additional services would include information on free parking spaces, possible theft tracking, small vouchers that directly reward careful driving, or feedback on children's driving behaviour.

The nudging objective of telematics tariffs must be to change the driving behaviour of drivers on the roads. By regularly assessing driving behaviour, possibly with direct feedback or even praise on a smartphone, policyholders can be psychologically motivated to drive more carefully. A score that is only satisfactory encourages them to be more careful on their next trip. To sustainably influence the policyholder's driving behaviour, you have to "appeal to their pride as a driver" [see Müller-Peters 2017, p. 43]. Telematics tariffs should therefore give policyholders a double incentive to drive carefully: an intrinsic motivation to improve their personal score and an extrinsic motivation due to the premium refund.

In the same way, competitions among all insured drivers collectively or with friends and families to get the best weekly or monthly score could further increase motivation to drive carefully. A similar concept has already been implemented by manufacturers or fitness wristbands and smart watches. Joint step competitions in a large membership network or among friends and families motivate users to do another walk or run so they will have done more steps and achieve a better position in the competition. The Italian Generali group has already implemented this kind of concept for its personal insurance policies in Germany with its Vitality programme. Policyholders are awarded vouchers worth up to ≥ 10 for various online shops if they achieve weekly fitness objectives.

Summary and outlook Future potential of telematics tariffs as a nudge in the insurance industry

Since the beginning of the 21st Century, societal and intergenerational cultural changes have revolutionised the issues of data ownership and data integrity, as well as active and passive data management. Younger generations have never had a more open attitude to sharing and use of data than is now conceivable thanks to social media hype. To this extent, there is particular sales potential for increasing the market penetration of telematics tariffs in Germany among younger, digitally aware customers who expect more than “just” insurance cover in terms of material payment of claims. Telematics tariffs provide a perfect basis for insurance companies to become more of a digital assistant, a carer and a problem solver. Initial lifetime partnership approaches by insurance companies (e.g. Vitality/Domocity/Mobility programmes by the Generali insurance group) point the way to a future with a changed business model in the insurance industry, away from being an ex-post claims payer to a comprehensive, problem-solving, preventive ex-ante claim preventer. With their “pay how you drive” approach, telematics tariffs have to translate the added value of nudging into a priori prevention of potential claims. Because the monetary nudge (premium saving) is clearly not sufficient as a motivation to accept telematics, intangible, socially recognised nudges (“Federal Cross of Merit for Accident-Free Driving”) have to embody the perceptible added value. Services that make everyday life easier can also be a motivating form of added value. Automatic emergency calls in the event of an accident are already established, and additional services could include direct rewards after a low-risk trip in the form of fuel discounts, free coffee at a service station or a VIP status in restaurants and shops in the place the policyholder drives to. In this form, telematics tariffs could enable the insurance industry to create a digital ecosystem similar to established platform providers like Amazon, Google, Facebook and the rest.

As well as the familiar “pay how you drive” criteria in telemetry, telematics tariffs also allow the use of a “pay when you drive” philosophy. Motor insurance contracts insure the risk associated with the vehicle 24 hours a day – while average daily vehicle use is less than one hour. In the future, it is conceivable that the algorithm takes into account the times when the vehicle is not in use. An idle car is a lower risk than a car on the road and could thus reduce the insurance premium. This would extend the well-known “pay how you drive” and “pay as you drive” parameters with a “pay when you drive” concept. A nudge facilitated by telematics for policyholders and insurance companies could also be found in a suspension of premium and associated lack of claims when drivers temporarily go without their vehicle.

Implementation of telematics tariffs in Germany and throughout Europe has the potential to make traffic lower risk, safer and more environmentally friendly for all road users. Defensive driving or incentives to give up using a vehicle can prevent road accidents and reduce the burden on the environment. In terms of a platform economy, the insurance industry should see telematics as an opportunity to offer their policyholders an ecosystem and to give them nudges to engage in low-risk and therefore reduced claim mobility with a wide range of additional services and added value. Participation in the ecosystem as nudging in motor insurance can help to make telematics tariffs a successful model even in Germany.

Literature

- Deloitte [2016]: *Evolution der deutschen KFZ-Versicherung: Direkt am Kunden mit Telematik*. [Evolution of German motor insurance: Directly with the customer with telematics.]
- Europ Assistance Services GmbH [2020]: *Assistance Barometer 2020*.
- Insurance Europe [2019]: *European Motor Insurance Markets*, p. 22f., Internet: (<https://www.insuranceeurope.eu/sites/default/files/attachments/European%20Motor%20Insurance%20Markets%202019.pdf>)
- Kahneman, D. [2014]: *Schnelles Denken, langsames Denken* [Thinking Fast and Slow], 3rd edition, Munich 2014.
- Romeike F./Müller-Reichart M. [2020]: *Risikomanagement in Versicherungsunternehmen – Grundlagen, Methoden, Checklisten und Implementierung* [Risk Management in Insurance Companies – Principles, Methods, Checklists and Implementation], 3rd updated and revised edition, Wiley Verlag, Weinheim 2020.
- Anon. [2018]: *BIBA Research Reveals Telematics Based Policies Almost Reaches One Million mark*, Internet: <https://www.biba.org.uk/press-releases/biba-research-reveals-telematics-almost-reach-one-million-mark/>
- Gaedeke, O./Lichter, M. [2020]: *Telematik-KFZ-Versicherungsangebote im Jahresendgeschäft 2019* [Telematics motor insurance products in end of year business], Sirius Campus 2020.
- Müller-Peters, H. [2017]: *Die Wahrnehmung und Bewertung von telematikbasierten Versicherungstarifen* [Perception and evaluation of telematics-based insurance tariffs], in: *Geschäft oder Gewissen? Vom Auszug der Versicherung aus der Solidargemeinschaft* [Business or conscience? On the withdrawal of insurance from the mutually supportive group], p. 43.
- Wagner, F. [n.d.]: *Telematik: Der digitale Schritt in der individuellen Risikobewertung der Kfz-Versicherung* [Telematics: The digital step in individual risk assessment for motor insurance], Goslar Diskurs, Internet: <https://www.goslar-institut.de/veranstaltung/telematik-der-digitale-schritt-in-der-individuellen-risikobewertung-der-kfz-versicherung-2/>.



Author

Prof. Dr. Matthias Müller-Reichart
Chair in Risk Management
at Wiesbaden Business School
RheinMain University

Effects of IFRS 9 on Earnings and Capital Management in European banks

Arndt-Gerrit Kund | Florian Neitzert

Banks use Loan Loss Provisions to practice Earnings Management and thus influence their profit. It is also crucial for Capital Management, which involves targeted control of regulatory capital ratios. To avoid interventions by the supervisory authorities or risk premiums on capital markets, banks have a strong intrinsic interest to satisfy all of the regulatory requirements. Because of the increased equity requirements stipulated by Basel III, the incentives to employ effective Earnings and Capital Management have increased once again. At the same time, the introduction of the expected credit loss impairment model in IFRS 9 has substantially curtailed banks' scope in terms of their Earnings and Capital Management systems. Against this backdrop, we investigate how IFRS 9 will impact on these specific accounting policy activities in European banks. Our empirical study shows that although banks are still practising Earnings Management, they are doing so with a significantly reduced intensity [see Kund and Neitzert 2020]. As a consequence, their options for practising capital management have been permanently curtailed.

Earnings Management in banks

Like companies in the real economy, banks proactively manage their balance sheet. The most prominent manifestation of this is Earnings Management, which refers to the systematic utilization of discretionary leeway, in order to achieve financial and accounting objectives [see Healy and Wahlen 1999]. Loan Loss Provisions represent one of the crucial levers for achieving these objectives and, by their nature, are one of a bank's biggest expenditures. To appropriately reflect the heterogeneity of different credit portfolios, banks have a certain amount of discretion when it comes to quantifying Loan Loss Provisions. This level of freedom is precisely what makes impairments a predestined instrument for Earnings and Capital Management [see Beatty and Liao 2014].

Impairment model under IFRS 9

The sub-prime crisis of 2007 exposed the shortcomings of the Incurred Credit Loss model used at that time under IAS 39 [see Bischof et al. forthcoming]: the incomplete and delayed recognition of Loan Loss Provisions ("too little, too late") turned out to be its Achilles heel. In addition, a certain degree of subjectivity was inherent in the impairment process due to non-exclusive and non-binding trigger events [see Dahl 2013]. The introduction of the more objective and forward looking IFRS 9 Expected Credit Loss model is intended to address all of these shortcomings. Based on a uniform formula, all banks now have to quantify the risk provisions for individual loans using a standardized method. The crucial element is a clear assignment of loans to the three stages of the Expected Credit Loss model, where the most resilient exposures are assigned to Stage 1. Here, only the expected credit losses for the next 12 months are to be recognized, whereas at the higher stages (i.e. 2 and 3) the Loan Loss Provisions must be calculated until maturity [see Novotny-Farkas 2016].

Research question

The introduction of IFRS 9 thus constitutes a classic dilemma for banks: on the one hand, ongoing adjustments to the regulatory capital requirements demand more equity from banks, both quantitatively and qualitatively. On the other hand, the option of meeting these requirements using Earnings and Capital Management is

inhibited by the more restrictive Expected Credit Loss model. In this context, we investigate the effects of IFRS 9 on Earnings and Capital Management in European banks. We address in detail whether the theoretical limitation of accounting discretion has actually taken place and what the associated accounting policy implications are.

Study method

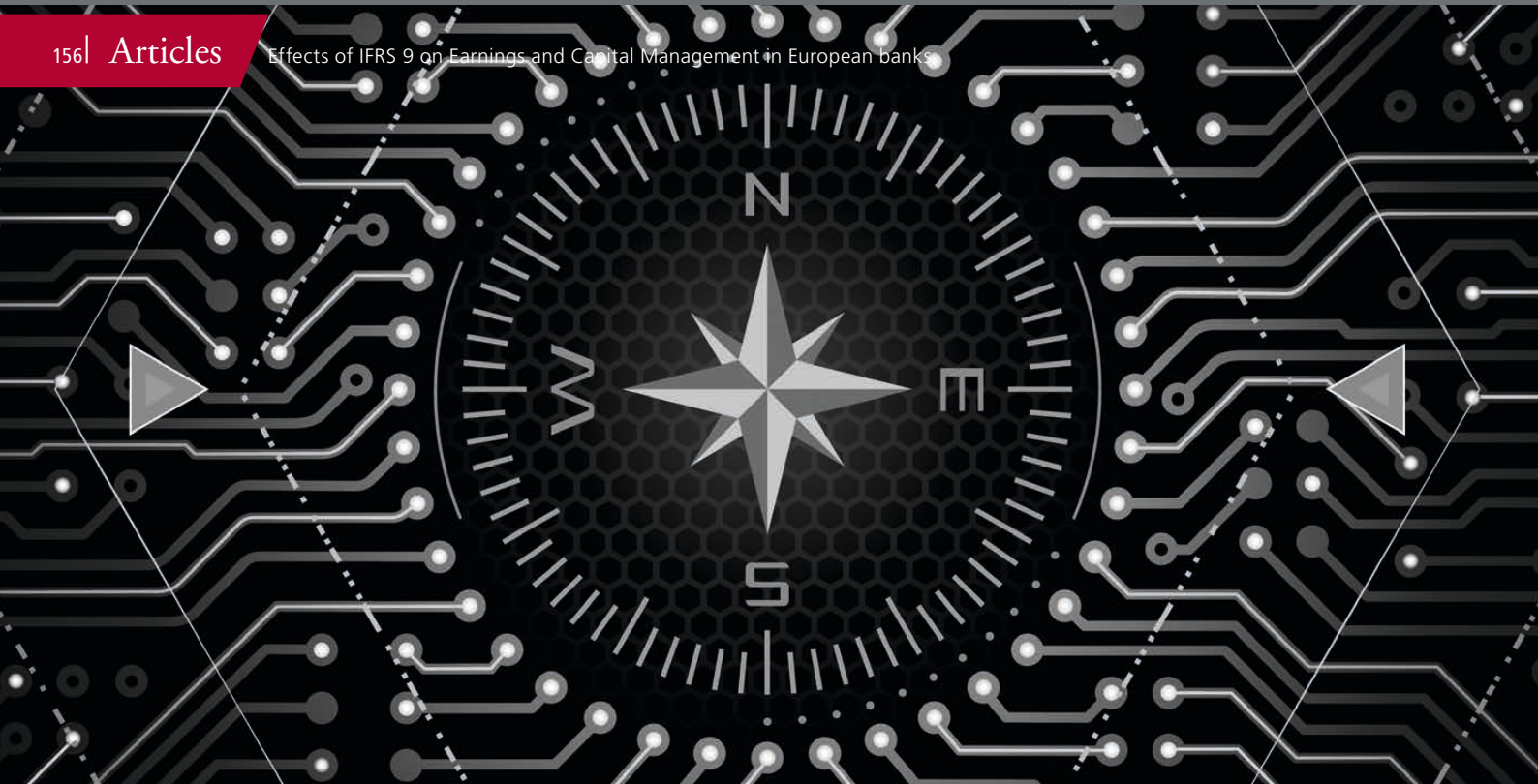
The starting point for the empirical analysis is the EBA stress test data. Specifically, the panel data set covers 43 banks from 15 European countries for the period from 2014 until 2020. The EBA stress test setting is a favourable setting for investigating the issue described for several reasons: firstly, all participating banks have a homogeneous incentive structure, as they want the supervisor to view them as resilient as possible. There is thus an utmost incentive to practice Earnings and Capital Management [see Curcio et al. 2017]. Secondly, the data set includes both IAS 39 and IFRS 9 data, which allows a differentiated comparison of the accounting standards. It is also free of possible distortions that could result from the Corona pandemic. Thirdly, the stress test is exercised for both a baseline and an adverse macroeconomic scenario. While the former assumes a continuation of current economic trends, the latter simulates a significant economic downturn.

Results

EU banks practice less Earnings Management under IFRS 9

In line with the research question, we use established models to demonstrate that European banks are continuing to rely on Earnings Management as an accounting policy instrument under IFRS 9. It can be established that the Expected Credit Loss model substantially increases the Loan Loss Provisions in both the baseline and adverse scenario in the stress test. The reason for this is not only the reduction in the scope for discretionary action but also the pronounced front loading of the expected losses.

Our results also show that subjective criteria become less significant in the Loan Loss Provisioning process under the new IFRS 9 model. They are replaced by macroeconomic factors that have been incorporated in the parameters to be estimated in the Expected Credit Loss model. The expected level of unemployment and its impact on



the estimated probability of default exerts a significant influence on the Loan Loss Provisions. This increasing use of parameters replaces subjective assumptions and thus reduces the scope for discretion in Earnings Management.

Evidence for Capital Management

In light of the existence of Earnings Management, our next step is to analyse whether Capital Management is also being practiced. Based on our empirical analysis, a mixed picture emerges. It shows that value adjustment methods are primarily being used to manage balance sheet profit in order to ensure that the requirements for going concern capital indicators are satisfied at all times. In particular, the Tier 1 capital ratio should be emphasized. Taking into account the substantial incentive for banks to appear resilient in the supervisor's eye, this result appears logical. However, according to our results, risk-insensitive indicators such as the Leverage Ratio are not being proactively addressed by Capital Management. These observations are valid for both the baseline and the adverse scenario.

Summary

Our results have valuable implications for supervisory authorities and standard setters: we are contributing to an evaluation of IFRS 9 by ascribing greater objectivity to the Expected Credit Loss impairment model than its predecessor. Even though the primary objective of IFRS 9 is not to reduce the scope for discretionary actions, this can certainly be cited as one of its unintended consequences.

In addition, we show that IFRS 9 has noticeably reduced banks' freedom in terms of employing Earnings and Capital Management. Although the implementation of the final Basel III regulations has been postponed by a year due to the Corona pandemic, in practice IFRS 9 will make it more difficult to satisfy the regulatory capital requirements.

In view of these externalities, it remains to be seen whether the U.S.A. will also introduce a forward looking impairment model that holistically represents the loan throughout its lifecycle. The Current Expected Credit Loss method, a proposal that represents a definite move in this direction, is already at an advanced stage, although the Corona pandemic has put it on shaky foundations.

Literature

- Beatty, A./Liao S. [2014]: *Financial accounting in the banking industry: A review of the empirical literature*, in: *Journal of Accounting and Economics* 58(2-3)/2014, S. 339-383.
- Bischof, J./Laux, C./Leuz C. [forthcoming] *Accounting for Financial Stability: Bank Disclosure and Loss Recognition in the Financial Crisis*, in: *Journal of Financial Economics*.
- Curcio, D./De Simone, A./Gallo, A. [2017]: *Financial crisis and international supervision: New evidence on the discretionary use of loan loss provisions at Euro Area commercial banks*, in: *The British Accounting Review* 49(2)/2017, S. 181-193.
- Dahl, D. [2013]: *Bank audit practices and loan loss provisioning*, in: *Journal of Banking & Finance* 37(9)/2013, S. 3577-3584.
- Healy, P. M./Wahlen, J. M. [1999]: *A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting*, in: *Accounting Horizons* 13(4)/1999, S. 365-383.
- Kund, A.-G./Neitzert, F. [2020]: *Only blunt Tools left? How IFRS 9 affects the Earnings and Capital Management of European Banks*, in: *SSRN* https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3700545
- Novotny-Farkas, Z. [2016]: *The Interaction of the IFRS 9 Expected Loss Approach with Supervisory Rules and Implications for Financial Stability*, in: *Accounting in Europe* 13(2)/2016, S. 197-227.



Authors

Arndt-Gerrit Kund, M.Sc

Research Associate,
Department of Bank Management,
University of Cologne,
Cologne



Florian Neitzert, M.Sc

Research Associate,
Department of Bank Management,
University of Cologne,
Cologne

Return Estimation for Performance Scenarios under the PRIIPs regulation

Lutz Johanning | Arndt Völkle

The PRIIPs (Packaged Retail Investment and Insurance-based Products) regulation requires the issuers of packaged retail investment products to provide a Key Information Document (KID) before the investor invests into this product. The objective of this regulation is to inform the investors reasonably about the product, the risk, return potential, the costs, and the product liquidity. Undoubtedly, the objective to enable investors to better understand and compare products to each other is compelling. However, the implementation of the PRIIPs regulation reveals some problems, especially the calculation method for expected returns.

The potential returns of the PRIIP shall be documented by performance scenarios. Hence, the future returns need to be calculated in a historical simulation for the product maturity or the investment horizon with three different scenarios [unfavourable (10 %-percentile of simulation distribution), moderate (50 %-percentile), and favourable (90 %-percentile)]. This historical simulation is based on the five-year historical observation period of the PRIIP or its underlying assets. If the five-year historical returns are extreme (either very high/positive or low/negative), the scenario outcomes will be unrealistic, i.e. even the unfavorable performance scenario can deliver very positive outcomes. Inter alia, these unrealistic scenario outcomes led the regulator to review the PRIIPs level II regulation (see last chapter for the current state of the review at the end of this article).

In the following, we recommend an alternative beta return approach for stocks that 1. is simple, but theoretically well founded, 2. avoids unrealistic outcomes of performance scenarios, 3. can differentiate between different underlyings, and 4. leads only to minor changes in the PRIIPs RTS. For other assets such as bonds we propose using the forward returns as expected returns.

Beta Return Estimation for Stocks / Stock Indices

Our proposal is as follows: The long-term stock price return (without dividends) is assumed to be 6.2 % p.a., which is based on the MSCI World price index continuous return from Dec. 31, 1969 until March 29, 2019. Each stock/index price return is computed via the five years beta factor of the stock/index versus the MSCI world:

$$\text{Beta Return}_{\text{Stock}} = 6.2 \% \cdot \text{Beta}_{\text{MSCI}},$$

where $\text{Beta}_{\text{MSCI}} = \rho_{\text{MSCI}} \sigma_{\text{stock}} / \sigma_{\text{MSCI}}$, ρ_{MSCI} = correlation MSCI to stock, σ_{stock} = volatility stock, σ_{MSCI} = volatility MSCI. All parameters are estimated for a five-year historical observation period.

Example: For Jan. 2, 2019, we get a beta return of the Euro Stoxx 50 price index of 7 % p.a. It results from: $6.2 \% \cdot 1.1291 = 7 \% \text{ p.a.}$ and the following five-year parameters (see ► Tab. 01).

Tab. 01: Calculation of expected returns via the beta approach

Euro Stoxx 50 price index	daily	p.a.
Mean	-0.0037%	-0.9336%
Std.	1.1143%	17.6885%
Correlation	0.7019	
Beta to MSCI	1.1291	
Beta Return	0.0278%	7.0003%

Source: own illustration

These expected returns are used for the scenario simulations of the PRIIPs. For Category II products the beta return enters the Cornish Fisher approximation as in annex IV, 9. of the PRIIPs RTS. For Category III products adjust the daily bootstrap return as follows:

$$\text{Return} = \text{Bootstrap Return} - \text{Hist. Return}_{\text{daily}} + \text{Beta Return}_{\text{daily}} - 0,5 \sigma_{\text{daily}}^2 - \rho \sigma_{\text{daily}} \sigma_{\text{daily,ccy}} \quad (\text{see for comparison annex II, 22., PRIIPs RTS}).$$

We believe that this return calculation offers different advantages:

First, the beta return approach is based on the CAPM [see Bodie / Kane / Marcus 2008, Lindner 1965, Mossin 1966, Sharpe 1964]. In our application, we use the market model version as this allows us to ignore the determination of a risk-free interest rate. Hence, the key assumption is that a higher beta risk is rewarded with a higher expected return. Although there is no clear empirical evidence for this relationship [Fama / French 1993, Fama / French 2008, Carhart 1997], individual beta stock returns are in the range of 0 and 12 %. A positive expected return assumption is very reasonable. The range of historical returns is much larger between -90 % and 57 %. While the beta returns are moderate, it is obvious that the historical returns would lead to extreme return scenarios for a PRIIP. We derived these results for a sample 241 indices/single stocks for four different evaluation dates (see ► Tab. 02). Using the MSCI world index as the representative long-term expected stock return implicitly set incentives for global diversification and might reduce the home bias [French / Poterba 1991].

Second, from a prudent, regulatory perspective, it might be better to restrict further the return range by using a shrinkage factor for the beta calculation, e.g. Bloomberg calculates an adjusted beta according to the following formula:

$$\text{Adjusted Beta} = \text{Beta} \cdot 67\% + 1.00 \cdot 33\% \quad [\text{see Damodaran 1999}].$$

Third, the long-term expected stock return (in this paper we assume 6.2 % p.a. price return) can be adjusted from time to time depending on long-term historical returns. If a PRIIP pays dividends of an asset, total return indices might be used instead of price indices. Funds can use the betas of benchmarks.

Forward Returns for Bonds, Commodities, and FX

For products on interest rates, commodities and fx, we recommend to use the drift implied in current market or theoretical forwards within the simulations. If these forwards are not available, it is reasonable to assume a zero drift for the underlying.

We compared two different Floating Rate Notes with a maturity of 7 and 10 years, paying flat 3 Month Euribor (EUR-denominated) every quarter, fixed in advance.

We simulated the performance scenarios with the current RTS approach (PCA with historical drift of rates) and the risk-simulation-approach (PCA with risk neutral - i.e. forward-implied - drift of rates). In the risk-simulation-approach, the drift is adjusted to match the current curve-implied forward rates at each fixing date of the floating rate.

Tab. 02: Beta Returns and Historical Returns for 241 international stocks/indices (estimations are based on historical observation periods of five years; results are only considered if at least two years of price data is available)

	02.01.2005		02.01.2010		02.01.2015		02.01.2019	
	Beta Return	Hist. Return	Beta Return	Hist. Return	Beta Return	Hist. Return	Beta Return	Hist. Return
Min	-0.3%	-45.9%	-0.4%	-89.2%	-0.4%	-35.0%	-0.1%	-53.9%
Max	9.5%	55.4%	11.7%	27.1%	12.2%	56.8%	9.9%	40.5%

Source: own illustration

Tab. 03: Return scenarios for two different Floating Rate Notes with a maturity of 7 and 10 years, paying flat 3 Month Euribor (EUR-denominated) every quarter, fixed in advance

EUR-Floater (3M EURIBOR)				
Investment Amount (EUR)	10,000	10,000	10,000	10,000
Scenarios	risk-neutral	historical	risk-neutral	historical
Rec. Holding Period	7	7	10	10
Unfavourable				
Return p.a.	0.289%	-0.524%	0.658%	-0.682%
Amount	10,203.75	9,639.12	10,677.99	9,338.77
Moderate				
Return p.a.	0.295%	-0.520%	0.667%	-0.677%
Amount	10,208.46	9,641.95	10,687.11	9,343.11
Favourable				
Return p.a.	0.302%	-0.515%	0.676%	-0.672%
Amount	10,213.35	9,644.86	10,696.75	9,347.71

Source: own illustration

As can be seen from the results in ► Tab. 03, the performance scenarios are mainly driven by the drift assumption. A significant negative historical drift over the observation period of five years is observed, causing the performance scenarios to show a negative return. By using the risk-neutral (forward-implied) drift, the moderate scenario amount tends towards the currently observed spot rates, leading to much more realistic scenarios.

Summary

One of the biggest problems in the PRIIPs regulation is the usage of a five-year historical observation period to determine the expected return of a PRIIP for the holding period. If this historical return is extreme (for example very negative or positive), it might translate into completely unrealistic return scenarios for a PRIIP for the future holding period. In addition, these unrealistic numbers might indicate potential future returns that heavily overestimate true returns. We propose to derive expected returns via the well-established beta factors for stocks. For other assets such as bonds we propose using forward rates as expected returns. These returns avoid extreme outcomes and give investors a realistic picture of potential future outcomes.

Our proposal might be helpful for the current discussion of the PRIIPs regulation. In July 2020, the European Supervisory Authorities (ESAs) have informed the European Commission of the outcome of the review conducted by the ESAs of the key information document (KID) for packaged retail and insurance-based investment products (PRIIPs). This followed the ESAs' consultation paper published on 16 October 2019 on draft regulatory technical standards (RTS) to amend the technical rules on the presentation, content, review and revision of the KID. The draft RTS include multiple changes that aim to mitigate deficiencies in the original methodology and

presentation. An improved approach regarding the expected return ("growth rate") within the performance scenario simulation was included in the consultation paper, but unfortunately, none of the proposed alternatives were considered in the final draft of the revised RTS.

Literature

- Bodie, Z. / Kane, A. / Marcus, A. J. (2008): *Investments* (7th International ed.). Boston, McGraw-Hill.
- Carhart, M. M. (1997): On Persistence in Mutual Fund Performance, *Journal of Finance* 52 (1), pp. 57–82.
- Damodaran, A. (1999): *Estimating Risk Parameters*, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/beta.pdf>
- Fama, E. F. / French, K. R. (1993): Common risk factors in the returns on stocks and bonds, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 47, pp. 3–56.
- Fama, E. F. / French, K. R. (2008): Dissecting Anomalies, in: *Journal of Finance*, Vol. 63, Issue 4, pp. 1653–1678.
- French, K. R. / Poterba, J. M. (1991): Investor Diversification and International Equity Markets, *American Economic Review*, Vol. 81, No. 2, pp. 222–226.
- Lintner, J. (1965): The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets, *Review of Economics and Statistics*. 47 (1), pp. 13–37.
- Mossin, J. (1966): Equilibrium in a Capital Asset Market, *Econometrica*. 34 (4), pp. 768–783.
- Sharpe, W. F. (1964): Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk, *Journal of Finance*. 19 (3), pp. 425–442.



Authors

Prof. Dr. Lutz Johanning
Chair of Empirical Capital Market Research,
WHU - Otto Beisheim School of Management



Arndt Völkle

Executive Board Member,
XTP AG

European Payment Report in Covid-19 times: Early warning indicators for Non-Performing Loans

Jürgen Sonder | Florian Wöretshofer

The European Payment Report 2020 – published by INTRUM – outlines how late payments impact the business outlook for 10,000 companies in 29 European countries. The 2020 results show European economies suffering serious disruptions and business operations that have been brought to a standstill in many sectors. The report also provides us with early warning indicators and signals of the impact on bank loan portfolios, as well as economic impacts on many other industries.

2020 will be remembered for the impact of the Covid-19 pandemic, and businesses worldwide will likely feel the impact for many years. While maintaining a healthy cash flow is top of the agenda for European businesses, as it enables companies to meet financial obligations, pay staff and fund future growth. The widespread shutdown of Europe's economies in March 2020, and again from December 2020 has put that lifeline under threat.

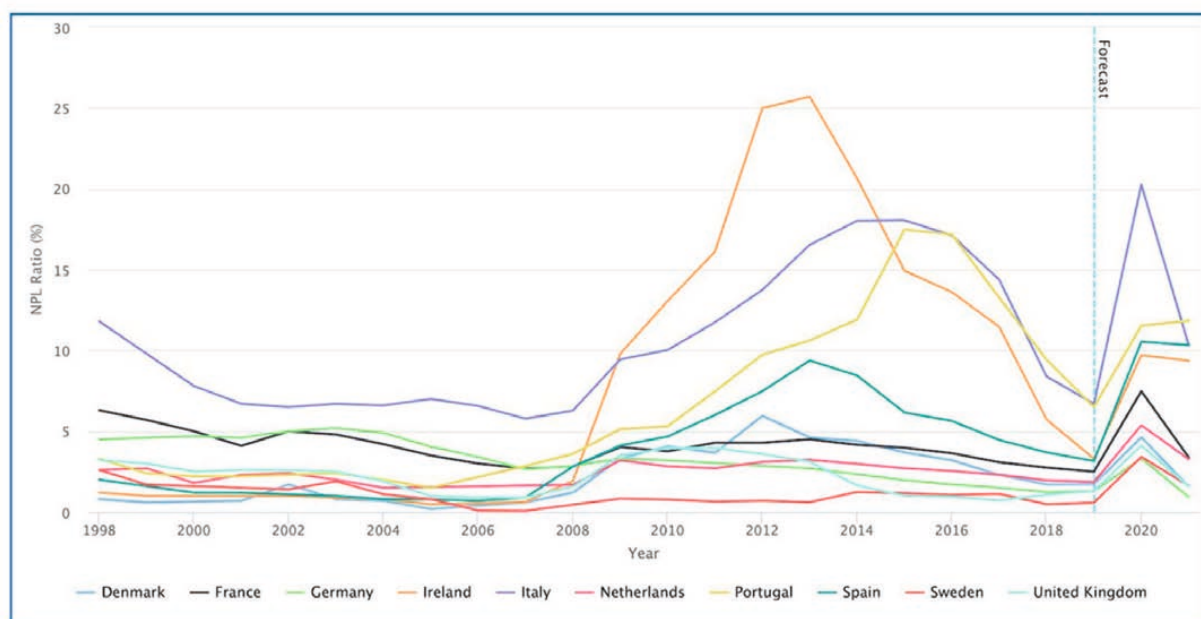
Another "Annus horribilis" of periodic lockdowns

The Covid-19 pandemic has been a major shock to the economy and society, with an unprecedented fall in economic activity and great uncertainty worldwide. The European economy is set for another

annus horribilis of periodic lockdowns, stop-go restrictions on socialising and travel, mounting business failures, increasing unemployment, loan defaults and lingering economic uncertainty. Global economic activity plunged into an unprecedented recession in 2020 and at the beginning of 2021. Extraordinary macroeconomic policy measures around the world have helped cushion the impact and, together with the relaxation of containment measures, helped to spur a cyclical, though uneven, rebound over the summer.

The financial markets have held up well over the last few months, globally and in the EU, thanks mainly to central banks' massive liquidity provision and credit around the world. In the euro

Fig. 01: Overview of NPL ratios in Europe



Source: <https://www.nplmarkets.com/> Forecasting NPL Ratios after COVID-19, April 2020



zone, the ECB's monetary policy remained highly accommodative, confirming, in September, the continuation of its pandemic emergency purchase programme (PEPP). As a result, bond markets continued to price in low credit and interest risk and equity markets have remained quite resilient despite the Covid-19 related economic losses and the resurgence of the pandemic in Europe. While favourable market funding conditions are cushioning the economic impact of the pandemic, they also reveal a "decoupling" of the financial sector from the real economy [see European Commission: Autumn 2020 Economic Forecast]. And a key question is whether non-performing loans (NPLs) will skyrocket as a result?

Based on analysis by the European Commission, credit risk downgrades and business bankruptcies could increase, as governments are imposing more restrictions in response to the second wave of the pandemic [see European Commission: Autumn 2020 Economic Forecast]. The level of non-performing loans (NPL) held by EU banks could increase in the coming months, further denting bank profitability. Certainly, the scenarios are dependent on future development of the pandemic as well as the political response to it.

The economic rollercoaster continues in 2021

The German economy contracted by -5.0% in 2020. Based on the "ifo Business Climate Index" for January 2021, companies rated their current situation as worse than last month [see ifo 2021]. Their expectations were also more pessimistic. The second wave of the Covid-19 pandemic has brought the recovery of the German economy to a halt for now. The boost from Chinese export demand saved the industry from an even more negative environmental impact.

A pandemic-related recession will continue to have a dramatic impact on the European payments landscape. Falling revenues have reduced cash flow and therefore require strict control of expenses.

According to research by artificial intelligence firm Sidetrade, from 11 March 2020 the number of unpaid invoices increased by 23% in the UK, 26% in the Netherlands, 44% in Belgium, 52% in Spain, 56% in France and 80% in Italy. The consequences of this trend are worrying, particularly for SMEs that have smaller reserves and rely on a steady cash flow. Over time, we can expect SMEs to start delaying their own payments as they try to cope with falling demand and income.

Europe's businesses do not expect the pressure to ease up. More than four in 10 (43 %) predict that risk from companies' customers in terms of late or non-payment will increase over the next 12 months, while 19% say that it will increase significantly. This marks a dramatic shift in attitude from last year's survey: in 2019, just 16 % expected risks from their customers to increase, and three quarters expected the situation to remain stable.

Late payment hits liquidity

The European Payment Report 2020 finds that the most pressing concerns for European businesses in terms of late payment are a reduction in liquidity and their ability to survive: 45% say that late payment reduces their liquidity, and 38% say it threatens their survival.

The Covid-19 crisis has placed even greater pressure on European businesses to secure their liquidity. Sharp drops in GDP across Europe are pushing down revenues for businesses, restricting cash-flow while increasing pressure on businesses to manage their cash and liquidity more efficiently.

A decline in consumer demand following government lockdown measures presents a long-term challenge to European businesses. As they look to cut costs by reducing headcounts, this may in turn negatively impact consumers' ability to pay invoices due to lower disposable income.

This trend is reflected in the survey. Over half (51%) of respondents say that late payment has reduced their liquidity during the Covid-19 crisis, compared with 35% of those surveyed before the crisis. Businesses that are able to safeguard their liquidity will emerge stronger from the Covid-19 crisis, while those with less liquidity to fall back on may find themselves under threat [see INTRUM 2020].

Worsening situation regarding NPLs

Against this backdrop of exceptional change and disruption, many businesses are struggling to survive. Sustaining liquidity and cash-flow by ensuring timely payment has become their lifeline, and for some companies the Covid-19 crisis could result in the end of their journey.

Banks should definitely take the signals outlined seriously as early warning indicators, as these effects will also have a time-delayed impact on loan portfolios.

While the initial first quarter data only partially reveals the pandemic's effects on asset quality, we can already see signs of a worsening situation regarding NPLs, says Valdis Dombrovskis, the Executive Vice-President (EVP) of the European Commission on the "Round-table on tackling NPL in the aftermath of the Covid-19 pandemic". The European Central Bank data indicates an NPL ratio of 2.9% in the first quarter for EU banks, up from 2.6% in the last quarter of 2019. That ratio varies a great deal around the EU. Dombrovski added that in the coming years the crisis could create a sizeable volume of new NPLs in all countries. And based on his opening remarks, history shows us that it is best to tackle NPLs early and decisively, especially if we are to maintain the banking sector's role in supporting the overall economy.

According to ECB estimates, in a severe but plausible scenario non-performing loans (NPLs) at euro zone banks could reach 1.4 trillion EUR, well above the levels seen in the financial and sovereign debt crisis [see Enria 2020].

Summary and outlook

The Covid-19 crisis has left businesses facing unprecedented uncertainty. Maintaining a steady cashflow through timely payment has become a question of survival.

The European Payment Report shows that, despite the challenges being faced, businesses are looking to navigate the storm, seeking initiatives to prevent late payments at both a national and European level. Half of respondents would like to see the introduction of new legislation to tackle the problem of late payment.

On the banking side, the financial industry must be prepared for a worst-case scenario and should take the early warning indicators and signals from the real economy seriously and proactively prepare for a rise in NPLs.

In its report, the EU Commission goes so far as to speak of a turning point in NPL management. While it was initially necessary to focus exclusively on combating the crisis, it is now a structural and functional component of overall bank management. Due to the effects of the recession, overall bank management will be predominantly concerned with preventing loan defaults and managing the NPLs that arise. In its current estimates, the ECB assumes an increase of 500 billion EUR to 1.4 trillion EUR in Europe in a worst-case scenario.

With its NPL Action Plan published on 16 December 2020, the EU Commission has sent a clear political signal to promote all instruments to facilitate effective NPL management. The development of the secondary market, i.e. the use of the capital market for portfolio transactions to relieve the burden on bank balance sheets, is a central initiative of this EU action plan.

Andrea Enria, Chair of the Supervisory Board of the ECB, added in his "opinion piece" that past experience shows that whenever asset management companies have been used, the clean-up of bank balance sheets has been much quicker and more effective in restoring banks' ability to lend [see Enria 2020].

And for banks, it is important to interpret the early warning indicators correctly, avoid cliff-edge effects and reduce the risk of overlooking non-viable companies as well as aggressively countering a zombie development.

Literature

- Enria, Andrea [2020]: *Opinion piece – Bank asset quality: this time we need to do better*, 27.10.2020, Internet: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/inter-views/date/2020/html/ssm.in201027~31fda4bb8e.en.html> [Accessed 25.01.2021].
- Ifo [2021]: *ifo Business Climate Index Falls (January 2021)*, 25.01.2021, Internet: <https://www.ifo.de/en/survey/ifo-business-climate-index> [Accessed 25.01.2021].
- INTRUM [2020]: *European Payment Report 2020*, Stockholm 2020, Internet: https://www.intrum.com/media/8918/european-payment-report-2020_final.pdf [Accessed 25.01.2021].
- Murphy, Steve [2020]: *Increase in Unpaid B2B invoices due to Covid-19*, in: *Payments Journal*, April 2020, Internet: <https://www.paymentsjournal.com/increase-in-unpaid-b2b-invoices-due-to-covid-19/> [Accessed 25.01.2021].



Autoren

Jürgen Sonder

Chairman of the Senior Advisory Board,
Intrum Deutschland GmbH,
Heppenheim



Florian Wöretshofer

Managing Director,
Intrum Deutschland GmbH,
Heppenheim

Frankfurt Institute for Risk Management and Regulation



FIRM 2021: Risk management think tank

COVID-19 and ESG – two acronyms that stand for the biggest issues of our time. Both of them have a direct impact on our society and economy. And the financial industry plays an important role in both. Its urgent task is to safeguard the supply of credit during the Covid-19 pandemic and to actively help shape the transformation process towards greater climate protection and sustainability. This involves managing increasingly complex risks and brand new risk types. High level issues like organisation and governance in risk management, risk culture, measurability and comparability are a top priority for banks, financial service providers and the supervisory authorities alike, and are also gaining in importance in the academic debate. On these issues, FIRM is an important network for promoting dialogue between professional representatives, academics and regulators, and increasingly for setting the tone of public discussions on risk management and regulation.



Since it was established in 2009, FIRM has developed into one of the most important associations for risk managers in the financial industry, with over 300 members in its various round tables and working groups, an advisory council made up of 41 professional and 40 academic representatives respectively, the support of 47 institutions and a close partnership with the Goethe University and Frankfurt School.

German voice in a European context

This broad base of experts is a crucial foundation for analysing and discussing the risk management themes that are crucially important today and also relevant from a longer term perspective, developing cross-sector theses and engaging in dialogue with the supervisory authorities and the general public – both in our domestic financial centre and as a German voice in a European context. Making better use of FIRM's potential and positioning FIRM as a "risk management think tank" was our stated objective for 2020 and will remain the focus of our activities in the coming years.

The work of our round tables is a crucial part of this. Key issues – primarily the Covid-19 pandemic but also ESG and climate risks, as well as the broad field of non-financial risks – shape all the discussions. To supplement this, new formats have been created to deal with these themes more intensively.

New formats – new publications

In cooperation with the Center for Financial Studies, FIRM set up a Covid-19 round table. Here, selected banking representatives and academics investigate the impacts of the Covid-19 pandemic on the real economy, with the aim of coming up with conclusions for the financial industry and recommendations for policymakers. One of the central questions is what impact Covid-19 will have on companies and thus on banks' loan portfolios, and how this will affect banks' equity capital resources. The group is also looking into whether the instruments currently available to policymakers, regulators and institutions will be sufficient to safeguard the supply of credit during the crisis.

The initial results from the working group have been published in the position paper "Impacts of the Covid-19 pandemic on the European banking sector". More position papers will follow later in the project. To complement the round table, FIRM provides a discussion forum for operational risk managers, where the direct practical impacts of Covid-19 in banking and the latest regulatory requirements are discussed.

Interdisciplinary dialogue on ESG risks

The Covid-19 pandemic has not suddenly made the major issue of climate change less important, and the financial industry has an active responsibility to help shape the transformation process towards greater climate protection and sustainability. What the impact of this will be – for example on the assessment of credit risks by banks or on asset managers' investment processes – is being discussed in the round tables for banks and asset managers. Direct dialogue with regulators on specific ESG requirements is just as significant as dialogue with academics as part of a research project on "Implications of ESG risks in financial regulation". This has been accompanied by publication of a position paper by the asset managers represented in FIRM: Six theses for why the investment industry is a pioneer in implementing sustainability. Presentation of the results from the ESG research project is scheduled for the second quarter of 2021.

Non-financial risks and the question of risk culture

Handling of what we call "non-financial risks", essentially all those risks that are not covered by traditional risk management focused on financial risks, is becoming increasingly important for the financial industry. To provide an expert led discussion of this broad field of risks and to consider NFR industry standards in the German context, an NFR round table has been set up, involving respected representatives from banks and consultancy firms. The focus is on the management cycle for NFR and the corresponding governance models. There is also a more in-depth discussion of risk appetite and tolerance, along with methods of measuring risk culture.



Compliance 2025 vision

The established round tables for banking, asset management and compliance continue to generate a very positive response. While ESG issues already played a significant role in the first two round tables, the compliance round table has started to develop a "Compliance 2025 vision". For 2021, even closer discussions with academics are planned with a view to initiating a research project to develop and identify harmonised KPIs and KRIs, and standardised measuring methods.

The FIRM round tables were all held virtually throughout 2020. This was particularly beneficial for the artificial intelligence round table. Opening up the format to new target groups led to a significant increase in the number of participants and internationalisation of the group. In 2020, the key theme of explainable AI has been discussed from different perspectives and with regulators. The plan for 2021 is to produce a position paper on the findings and experience to date in the application of trustworthy machine intelligence.

Greater networking on artificial intelligence

Since artificial intelligence and Big Data are extremely relevant for many areas of risk management, there will be greater networking between the round tables. In addition, active participation in the Finance Workstream of GAIA-X is planned – a project to set up a high-performance, competitive, secure and trustworthy data infrastructure for Europe, jointly supported by representatives from business, the academic field and public administration in Germany and France, along with other European partners.

Active promotion of research on risk issues

Discussions in the round tables, which will increasingly be published in the form of position papers in the future to provide a basis for dialogue with the regulatory authorities and political representatives, are a key pillar of FIRM's work. The second pillar is extensive promotion of research and teaching on risk management issues. In the years since it was founded, FIRM has so far funded 39 research

projects, providing a total of 2.7 million euros. Funding is currently focused on the theme of ESG. Funding is awarded to research projects based on comprehensive academic appraisals, from 2020 increasingly supplemented by the question of the practical relevance of the projects.

Major cuts and trends are currently changing our society and economy and, as a result, directly affecting risk management in the financial industry. FIRM is actively addressing these changes, providing new impetus through new formats and engaging in the public dialogue. The commitment of our members is absolutely essential. It is only through comprehensive dialogue among professional experts, academics and researchers, policymakers and regulators that forward-looking methods and theses can be developed. As the Chairman of FIRM, I would like to take this opportunity to thank all members for their wide-ranging involvement. I hope you keep contributing to actively strengthening and expanding this network.

Frankfurt am Main, January 2021, With best regards,

Gerold Grasshoff,
Chairman of the Society of Risk Management and Regulation,
Frankfurt am Main.



Members of the Executive Board

Association for Risk Management and Regulation

The Association for Risk Management and Regulation (Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V.) has developed into one of the most important associations for risk managers in the financial industry since its founding in 2009, with over 300 members in the various round tables and working groups, an advisory board of renowned representatives from practice and academia, the support of 46 institutions and a close partnership with the Goethe University and Frankfurt School of Finance & Management.

Association for Risk Management and Regulation
Schwarzwaldstraße 42
60528 Frankfurt am Main | Germany
Tel.: +49 (0) 69 87 40 20 00 | Fax: +49 (0) 69 87 40 20 09
info@firm.fm | www.firm.fm



Gerold Grasshoff
Chairman of the Executive Board FIRM
Managing Director & Senior Partner,
Global Head of Risk Management
and Regulation/Compliance,
Boston Consulting Group GmbH



Stephan Wilken
Deputy Chairman of the Executive Board FIRM
Head of Anti-Financial Crime & Group
Anti-Money Laundering Officer,
Deutsche Bank AG



Dr. Stefan Peiß
Treasurer of the Executive Board FIRM
Member of the Executive Board,
KfW Bankengruppe



Prof. Dr. Michael Grote
President FIRM
Professor
of Corporate Finance,
Frankfurt School of Finance & Management



Prof. Dr. Wolfgang König
President FIRM
Executive Director,
House of Finance,
Goethe University Frankfurt



Dr. Stephan Bredt
Member of the Managing Board
Director General, Economic Sector,
Financial Services, Exchanges,
Ministry of Economics, Energy,
Transport and Regional Development,
State of Hessen



Gerhard Wiesheu
Member of the Managing Board
President,
Frankfurt Main Finance e.V.



Christoph Dieng
Member of the Managing Board
Chief Risk Officer,
NORD/LB Norddeutsche Landesbank
Girozentrale



Dr. Carsten Lehr
Managing Director



Marcus Kramer
Member of the Managing Board
Chief Risk Officer,
BayernLB



Dr. Thomas Poppensieker
Member of the Managing Board
Senior Partner Risk Management,
McKinsey & Company, Inc.



Michael Speth
Member of the Managing Board
Chief Risk Officer,
DZ Bank AG

Advisory Board: Review and Outlook

Although there was already clear evidence of Coronavirus in February, FIRM held its general meeting and its first advisory board meeting as scheduled on 11 March at the House of Finance. Numerous members of FIRM attended. Rainer Haselmann gave the expert lecture on the topic of „Capital Regulation, Market-Making, and Liquidity“. He is using a natural experiment to examine the way in which higher capital requirements for market making activities by banks influence the behaviour of market makers as well as the liquidity of the market for corporate bonds. An interesting discussion followed.

The following day, a workshop on Risk Culture was held, sponsored by FIRM.

Manuela Better and Günter Franke, then Chairs of the advisory board, planned the research conference and the offsite for 14-15 May well in advance. Due to the lockdown, the event was unfortunately cancelled, as were the presentations at the research conference that were not linked to the awarding of the FIRM Research Prize. Therefore, the research conference was limited to presentations by the three candidates on the shortlist for the research award, followed by the award ceremony itself. Details can be found in the “FIRM Research Prize and Research Promotion article “.

Hybrid advisory board meeting in September

After the situation around Coronavirus had eased somewhat, the advisory board meeting was held in a hybrid form on 29 September. Relocated to a larger lecture hall at the Frankfurt School, a maximum of 40 people were allowed to attend due to the Coronavirus restrictions at the time. As a result, the event was simultaneously streamed online. Under the supervision of the new Chairman of the Board of FIRM, Gerold Grasshoff, the new Chairs of the Advisory Board were elected. Manuela Better had left Deka in May and therefore resigned her mandate. We would like to take this opportunity to thank her for her commitment. Wilfried Paus of Deutsche Bank had kindly agreed to take over the office of Chair of the Advi-

sory Board on the professional side. He was elected unanimously. Günter Franke was also unanimously confirmed in office.

Prof. Lars Hornung from Bremen began the series of lectures with the topic “Cooperation between FinTechs and banks“. He empirically examined various hypotheses on the behaviour of banks towards FinTechs, in particular when banks acquire FinTechs and when they prefer strategic alliances. This was followed by Carolin Gabor, CEO of Joonko, with the topic “Does the cooperation with FinTechs promise anything for banks? Her often critical remarks provoked a lively discussion.

Agile working in the crisis

In the afternoon Prof. Stephan Madaus from Halle explained the restructuring directive and the German draft law on its implementation. His aim was to provide the banks with an introduction to the new legal requirements. Bernd Geilen addressed the topic “Agile working in the crisis - successes and wounds“. He gave a detailed outline of the new working method and made no attempt to conceal the difficulties of implementation. He also very vividly illustrated the rapid transformation of the retail banking business from online to mobile banking. James Bryan, a partner at Oliver Wyman & Co. in Madrid, then reported on the work processes and networks that banks are adopting to manage the crisis. At the same time, he provided a detailed and sector-specific review of the consequences of the crisis for NPLs, including government

**For the year 2021,
the following dates are planned
for the Advisory Board meetings:**

10 March 2021

24 June 2021

29 September 2021

We hope to see you at as many events as possible in the coming year and hope that you will contribute new ideas to the discussion.

support measures. Christian Scarafia from Fitch Ratings in London concluded the exciting all-round look at the crisis with a presentation entitled "Ratings before / during /after the Coronavirus crisis and sustainability ratings".

Finally, Wolfgang Hartmann presented the 2020 Yearbook Award to the two winners Florian Neitzert and Matthias Petras from the Seminar for General Business Administration and Banking Management, Cologne, for their innovative empirical article entitled "Corporate Social Responsibility and Bank Risk".

At the turn of the year 2020/21, the FIRM advisory board will consist of 41 professional members and 40 academic members.

We would like to thank all members of the Advisory Board for their participation and support and, at the same time, encourage them to continue to support us in the new year with suggestions for

improvements and ideas for the future work of the Advisory Board. We would also like to ask them to actively participate and support our various working groups and round tables. The dialogue that these promote between members is particularly stimulating and rewarding.

Under the current conditions, we are assuming that it will only be possible to hold Advisory Board meeting in March online. We very much hope, however, that we will be able to meet again in person in June next year.

We invite all FIRM members to submit proposals for lectures and discussion ideas. On which issues is there a particularly strong interest in discussion?



Authors

Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Franke

Chair
of the advisory board (academic)
at the Gesellschaft für
Risikomanagement und Regulierung e.V.



Dr. Wilfried Paus

Vorsitzender
Chair of the advisory board (professional)
at the Gesellschaft für
Risikomanagement und Regulierung e.V.

Advisory Board (practitioner)



Dr. Wilfried Paus
Chair of the Advisory Board FIRM, Managing Director, Head of Non-Financial Risk & Anti-Financial Crime Modelling, Group Strategic Analytics, Deutsche Bank AG



Christian Altrock
Banking Lead DACH, Accenture GmbH



Christine Baulmann
Regional Head, Fitch Solutions



Arnd Volker Bernbeck
Chief Credit Officer, DZ BANK AG



Michael Berndt
Partner, Consulting, EMEA Financial Services Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Sven Boland
Head of Risk Controlling, DekaBank



Dr. Andreas Burger
Partner, Financial Advisory, Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Dr. Henning Dankenbring
Partner, KPMG AG



Ernst Eichenseher
Head of Risk Management & Control, Deutsche Pfandbriefbank AG



Dr. Oliver Engels
Managing Director, Chief Risk Officer, Deutsche Börse AG



Jörg Erlebach
Managing Director and Senior Partner, Global Leadership Team BCG GAMMA



Dr. Peter Gassmann
Senior Vice President, Managing Director Strategy & Europe/Global and European Practice Leader, Financial Services, PwC Global ESG Leader



Ullrich Hartmann
WP/StB, Partner und Leiter FS Risk & Regulation, PricewaterhouseCoopers GmbH



Dr. Carsten Heineke
First Vice President Risk Bearing Capacity & Reporting, KfW Bankengruppe



Klaus Hölzer
Partner, Head of Finance & Risk practice in Europe, Middle East and Africa, Oliver Wyman GmbH



Dirk Jäger
Member of the Management Board, Banking Supervision, Accounting, Association of German Banks



Thomas Klanten
Member of the Board of Management, Deutsche WertpapierService Bank AG



Sigrid Kozmiensky
Member of Executive Board/ Chief Risk Officer, ING-DiBa AG



Joachim Kretschmer
Head of Group Risk Control, Bayern LB Bayerische Landesbank



Christiane Kunisch-Wolff
Member of
the Management Board/
Group Chief Risk Officer,
Aareal Bank AG



Dr. Peter Lutz
Director-General
Coordination & Supervision
of Foreign Banks,
Federal Financial Supervisory
Authority, BaFin



Dr. Nader Maleki
President,
International Bankers
Forum e.V.



Dr. Patrick Mund
Group Head of
Risk Control,
NORD/LB
Norddeutsche Landesbank
Girozentrale



Dr. Peter Nettesheim
Managing Director,
Sparkassen Rating und
Risikosysteme GmbH



Stephan Otto
Managing Director,
Head of Group Risk
Management,
Hamburg Commercial Bank



Mag. Michael Rab
Member of the Board,
Head of Risk Management,
Raiffeisenlandesbank
Niederösterreich-Wien AG,
Executive Officer Raiffeisen-
Holding Niederösterreich
Wien reg. Gen.m.b.H.



Dr. Anke Raufuss
Partner,
McKinsey & Company, Inc.



Dr. Jens-Peter Reinhardt
Managing Director,
LBBW Landesbank Baden-
Württemberg



Dr. Jens Riedel
Partner,
Egon Zehnder International
GmbH



Sarah Schmidtke
Managing Director,
Interessengemeinschaft
Frankfurter Kreditinstitute
GmbH



Andreas G. Scholz
Chief Executive Officer,
dfv Euro Finance Group
GmbH



Dr. Gerhard Schröck
Expert Partner,
Bain & Company Germany



Michael Schröder
Partner,
Head of Banking Europe,
ifb SE



Dr. Marco Schulmerich
Partner,
Bankhaus Metzler



Jürgen Sonder
Chairman of
the Senior Advisory Board,
Intrum Deutschland



Nikolas Speer
Managing Director,
Head of Wholesale Credit
and Market Risk,
HSBC Germany



Jürgen Steffan
Member of
the Management Board,
Wüstenrot &
Württembergische AG



Thomas Steiner
Global Head of
Banking & Capital Markets,
BearingsPoint



Hubertus Vâth
Managing Director,
FrankfurtMainFinance



Dana Wengzik
Managing Director,
RSU Rating Service Unit
GmbH & Co. KG



Dr. Andreas Werner
Partner,
Banking & Capital Markets
d-fine

Advisory Board (academic)



**Prof. Dr. Dr. h.c.
Günter Franke**
Chairman of the Advisory
Board FIRM,
Professor for International
Financial Management (em),
University of Constance



Prof. Dr. Christina E. Bannier
Professor of Banking &
Finance | Sustainable
Governance Lab,
Justus-Liebig-University
Gießen



Prof. Dr. Tobias Berg
Professor,
Department of Finance,
Frankfurt School of
Finance & Management



Prof. Dr. Martina Brück
Professor of Risk Manage-
ment, Dep. of Mathematics
and Technology,
University of Applied
Sciences Koblenz



Prof. Dr. Valeriya Dinger
Professor of Economics,
University of Osnabrueck
and Professor of Banking
and Finance,
University of Leeds, UK



Prof. Dr. Andreas Hackethal
Professor of Finance,
Goethe University Frankfurt,
Leibniz Institute for Financial
Research SAFE



**Univ.-Prof. Dr. Thomas
Hartmann-Wendels**
Director of the Institute for
Bank Management
and Banking Law,
University of Cologne



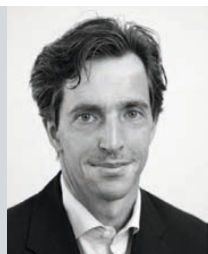
Prof. Dr. Rainer Haselmann
Professor of Finance,
Accounting and Taxation,
Center for Advanced Studies
on the Foundations of Law
and Finance, House of
Finance, Goethe University of
Frankfurt



Prof. Dr. Martin Hellmich
Professor for Risk
Management & Regulation,
Frankfurt School of Finance &
Management



Prof. Dr. Lars Hornuf
Professor of Business
Administration,
Financial Services and
Financial Technology,
University of Bremen



Prof. Dr. Roman Inderst
Professor,
Goethe University Frankfurt



Prof. Dr. Lutz Johanning
Professor of Empirical Capital
Market Research,
WHU – Otto Beisheim School
of Management



Prof. Dr. Thomas Kaiser
Professor for
Risk Management,
Center for Financial Studies,
House of Finance,
Goethe University Frankfurt



Prof. Dr. Olaf Korn
Professor of Finance,
University of Goettingen



Prof. Dr. Christian Koziol
Professor of Finance,
Eberhard Karls University of
Tuebingen



Prof. Dr. Jan-Pieter Krahnen
Professor of Finance,
Goethe University Frankfurt
Scientific Director,
Leibniz Institute
for Financial Research SAFE



Prof. Dr. Dietmar Leisen
Professor of Banking,
Johannes Gutenberg Univer-
sity of Mainz



Prof. Dr. Gunter Löffler
Professor of Finance,
Ulm University



Prof. Dr. Stephan Madaus
Chair of Civil Law,
Civil Procedure and Insolven-
cy Law,
Martin-Luther-University,
Halle-Wittenberg



Prof. Dr. Thilo Meyer-Brandis
Professor for
Mathematical Finance,
LMU University of Munich



Prof. Dr. Stefan Mittnik
Professor for
Financial Econometrics,
LMU Munich



Prof. Dr. Peter O. Mülbert
Professor of Civil Law,
Commercial and
Corporate Law,
and Banking Law,
University of Mainz



**Prof. Dr. Dipl. Kfm. Matthias
Müller-Reichert**
Head of study programme
„Insurance and
Banking“, holder of the chair
in risk management
at the Hochschule Rhein-
Main, Wiesbaden



Prof. Dr. Michael Nietsch
Holder of
the Chairman for Civil Law,
Company Law, and Securities
Markets Regulation,
EBS Law School Wiesbaden



Prof. Dr. Natalie Packham
Professor of
Mathematics and Statistics,
Berlin School of Economics
and Law



Prof. Dr. Andreas Pfingsten
Professor,
Finance Center Münster,
WWU Münster



Prof. Jörg Rocholl, PhD
President,
ESMT Berlin



Prof. Dr. Markus Rudolf
Dean, Chairholder Allianz
Endowed Chair of Finance,
WHU – Otto Beisheim
School of Management



**Prof. Dr. rer.pol.
Bernd Rudolph**
Emeritus,
Munich School of
Management,
Ludwig-Maximilians-
Universität München



Prof. Dr. jur. Josef Scherer
Business Law Firm
Prof. Dr. Scherer Dr. Rieger &
Mittag Partnership mbB,
Director of the International
Institute for Governance,
Management, Risk &
Compliance of THD



Prof. Dr. Matthias Scherer
Professor for
Risk and Insurance,
Technische Universität
München



Prof. Dr. Melanie Schienle
Professor of
Econometrics and Statistics,
Karlsruhe Institute of
Technology (KIT)



**Prof. Dr. Dr. h.c. Helmut
Siekmann**
Chairman for „Money, Currency
and Central Bank Law“ at the
Johann-Wolfgang-Goethe-
Universität Frankfurt am Main
and director of its „Institute for
Monetary and Financial Stability
– IMFS“



Prof. Dr. Sascha Steffen
Professor of Finance,
Frankfurt School of
Finance & Management



Prof. Dr. Erik Theissen
Chair of Finance,
University of Mannheim



Prof. Dr. Siegfried Trautmann
Professor of Finance (em),
Johannes Gutenberg
University, Mainz



**Prof. Dr.
Marliese Uhrig-Homburg**
Professor for Financial
Engineering and
Derivatives
at the Karlsruhe Institute for
Technology (KIT)



Prof. Dr. Mark Wahrenburg
Professor of
Banking and Finance,
Goethe University Frankfurt



Prof. Dr. Uwe Walz
Professor for
Industrial Organization,
Research Center SAFE,
Goethe University Frankfurt



**Prof. Dr. Dr. h. c.
Martin Weber**
Senior Professor,
Business School,
University of Mannheim

Status report from the Covid-19 Round Table

Because of the current situation, during the Covid-19 pandemic FIRM established an additional Round Table to investigate and discuss the impact of the crisis and possible responses. The Round Table was jointly set up by FIRM and the Centre for Financial Studies. Coordinated by Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Franke and Dr. Til Bündler, supported by Prof. Dr. Jan Pieter Krahn, the working group is made up of business and academic representatives and addresses the following three central issues:

1. What impact will the Covid-19 pandemic have on the real economy and on businesses and thus implicitly on banks' lending portfolios?
2. What effect will this have on banks' equity capital resources in terms of regulatory requirements?
3. Are the instruments available to policy-makers, supervisory boards and individual institutions adequate to prevent a potential credit squeeze and to ensure an economic recovery after the crisis?

Another subject of discussion was the design and attractiveness of the KfW special programme set up during the Covid-19 pandemic, which was analysed as part of a European comparison.

The working group's research results will be published in a two-part position paper. Part 1 deals with the issue of the impact of the Covid-19 pandemic on European banks' regulatory equity capital resources depending on different health and economic scenarios. This position paper was published in November to a very positive response and was effectively publicised with an article in the Frank-

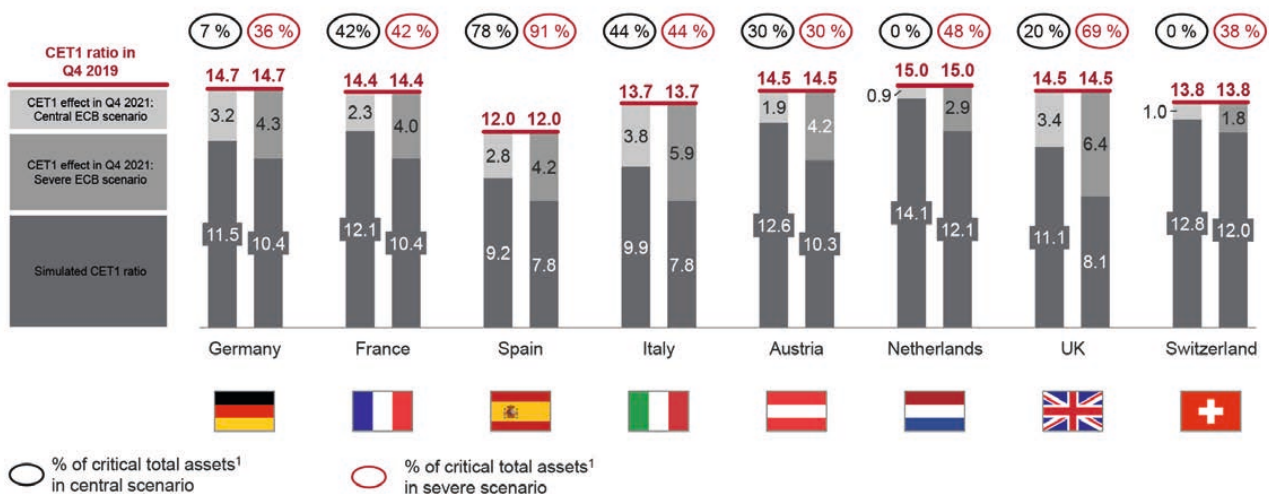
furter Allgemeine Zeitung (17/11/2020 edition, "Europe's banks facing a difficult storm" by Markus Frühauf). Part 2 of the research will address the issue of whether the instruments currently available are sufficient and what additional measures it might be possible to adopt. Publication is scheduled for the first quarter of 2021.

Summary of results from first position paper

The second wave of the Covid-19 pandemic continues to roll across many European countries, exceeding the numbers of cases and deaths in the first wave. This is having an increasingly negative impact on economic trends in the European region. Current forecasts by the ECB, the IMF and the World Bank predict an 8-10% fall in European GDP for the whole of 2020. Even with an anticipated recovery in 2021, which is expected to follow mass vaccination of the population, European GDP at the end of 2021 is only expected to be around 90-97% of the figure at the end of 2019. By comparison, GDP in China is set to reach 108-110% of its pre-crisis level over the same period up to the end of 2021.

Fig. 01: Expected CET1 effects in central and heavy ECB scenario

Expected CET1 effects in the central and heavy ECB scenario



Parameters used central (severe) scenario: Country-specific credit R/Vo rebalancing factor, interest income -1.5% (-3%), commission income -10% (-15%), PD for credit RWA corporate/SPF increased country-specifically, retail +2pp (+3pp), PD f. sovereigns/institution +0pp (+0.2pp); market RWA +10%; op. RWA constant
 1. total assets of banks with simulated CET1 ratio under institution-specific requirement (incl. Pillar I & II buffer) to total assets of the national banking sector

Source: own illustration

The crucial factor for Europe will be how quickly the population can be vaccinated, particularly at-risk groups, paving the way for a gradual return to normality.

Beneath the headline figure, there is currently a significant spread at country and industry level. The impact is particularly pronounced in Southern Europe – namely Spain and Italy – where there is already a high level of NPLs and greater exposure to industries particularly badly affected by the crisis. Based on our stress test results, we believe that several institutions' core capital rates could be below the currently applicable regulatory minimum requirements. In Germany, based on current forecasts this is likely to only be the case for a small number of individual institutions (stress test based on a simulation using externally available data from orbis and banks' disclosure reports, see ► Fig. 01).

Industries particularly negatively affected by the crisis include tourism, hospitality, the automotive sector (including suppliers), logistics and transport companies, and parts of the property sector. To date, the main beneficiaries of the crisis are pharmaceutical companies, telecommunications providers, software developers, and online and food retailers (analysis based on qualitative classification and analysis of external data from Bloomberg and Oxford Economics).

In general, the Covid-19 crisis will significantly speed up the ongoing structural change towards digitalisation and sustainability. Typically ~10-20% of businesses profit in a crisis, ~40-50% remain unchanged and a further ~40-50% experience negative developments, of which a smaller proportion get into financial difficulties. A more in-depth analysis based on further external data from the European banking supervisory authorities is planned.

In terms of banks' creation of risk provision, up to and including the third quarter of 2020, 3-4 times higher creation of new provision can be observed compared to the previous year. To date, this increase has been particularly driven by an increase in IFRS 9 stages 1 and 2 with isolated stage 3 creation (primarily due to failure of companies that were already in financial difficulties before the crisis). Because of the suspension of insolvency law in many European countries, the number of bankruptcies was ~20-30% lower in 2020 than in the previous year. As a result, an increase in business bankruptcies and the associated loan defaults with increased creation of IFRS 9 Stage 3 risk provision is expected when the suspensions come to an end. Overall, in a historic comparison we expect to see an increase of risk provision in Germany to 8-12 times the long-term average level.

Outlook and further in-depth analyses

A more in-depth look at the previous analyses with additional data points and sources is planned, focusing on the following questions:

1. Can the Covid-19 industry effects outlined be quantified and corroborated and what early industry trends can also be identified?
2. Which criteria can be used to differentiate negatively and positively affected customers and industries?
3. What are the resulting scenarios for the development of probabilities of default and therefore for banks' lending portfolios?

As well as a more in-depth version of the existing analyses, a second position paper will take a closer look at the instruments available to policy-makers, supervisory bodies and individual insti-

tutions and will evaluate them in terms of volume and effectiveness. The aim is to draw conclusions about whether the current arrangements are sufficient or whether additional measures will need to be developed.

Analysis of KfW special programme

Discussions of the KfW special programme revealed that take-up by institutions was extremely high, particularly when the crisis began in the spring. Many companies applied early for financial assistance as a precaution but did not actually call on it subsequently. As the crisis continued, demand flattened out significantly and the remaining applicants increasingly came from the sub-investment grade group. In general, the KfW special programme was felt to be an extremely effective and, in terms of volume, adequate assistance programme to provide immediate support to the real economy. However, an international comparison shows that the use of similar programmes in other countries, especially Italy, was considerably higher.

Further information can be found at: <https://www.firm.fm/dialog/>



Authors

Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Franke
University of Konstanz



Dr. Til Bänder
The Boston Consulting Group

FIRM Non-Financial Risk Working Group: Three key topics for 2021

Non-Financial Risk (NFR) was named as one of the strategic focus topics in the FIRM Strategy Discussion 2019. The aim is to develop a common view on the central issues surrounding NFR through dialogue between bank representatives, regulatory experts, academics and consultants.

To this end, the Non-Financial Risk (NFR) Working Group was established in the autumn of 2019. Its task is to identify relevant topics in the area of NFR and to explore selected key issues in greater depth. The aim is to conduct an expert-led discussion with the aim of analysing the industry standards on non-financial risk from a German perspective. The working group includes 35 experts from banks and consulting firms as well as selected representatives from academia.

Central topics defined

In its initial meetings, the working group developed a common understanding of the initial situation faced by banks in the area of NFR and identified the relevant topic areas and the corresponding core questions. In March 2020, FIRM's focus initially shifted. All attention was focused on Covid-19 and its impact on the European banking market. In the autumn of 2020, the NFR working group

resumed its activities. The first step was to critically discuss the topic areas defined in 2019 and assess whether they remain topical. From the five original topic areas – organisation and governance, risk appetite/tolerance, risk culture, risk measurability and industry comparison – the task was to find three focal points that will subsequently be explored in greater depth in individual working groups.

In particular, the topic of risk culture combined with the resilience and measurability aspects was discussed intensively. In the end, the broad spectrum of topics was summarised into the following three focal points:

1. Organisation and governance
2. Risk appetite and tolerance
3. Risk culture

Fig. 01: Focal points of the Non Financial Risk Round Table for the 2021 working groups

Exemplary focal points of the Non Financial Risk Round Table for the 2021 working groups

1

Organisation and Governance

- Development of a **questionnaire for organisational and governance benchmarking** along core questions
- Comparison of the **banks' organisational and committee structures**
- **Legal comparison of different regulations** on NFR organisation and governance (e.g. SSM, Switzerland, Sweden)

2

Risk appetite/tolerance

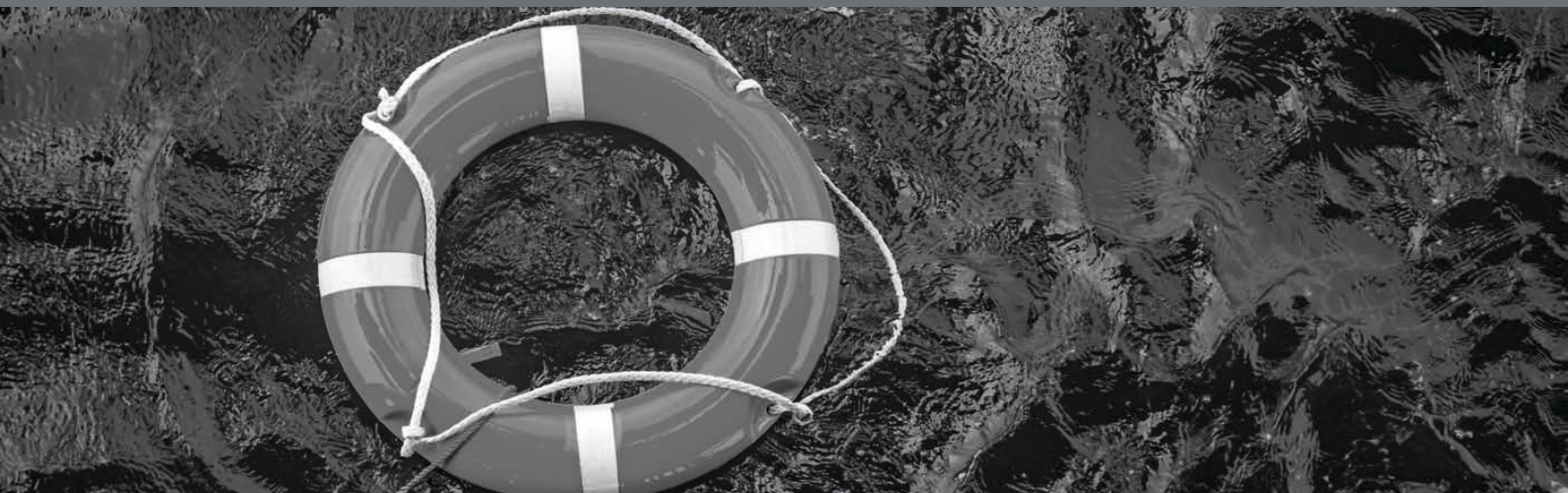
- Present **views / experiences in the FIRM NFR group on risk appetite/tolerance.**
- **Collect risk taxonomies of banks** for comparison in core dimensions (e.g. type of taxonomy, number of levels, types of risk)
- **Analyse the work of regulators** in e.g. the Netherlands, Australia
- Draw up a **catalogue of questions/ benchmarking** of previous approaches to risk appetite along the core questions

3

Risk culture

- Presentations of the **views / experiences in the FIRM NFR Group** on risk culture.
- Creation of a **questionnaire/ benchmarking** of previous approaches to risk culture
- **Literature analysis** on risk culture/cultural change (e.g. based on the work of DNB and applicability in the banking sector)

Source: own illustration



Core questions from banking practice

All members of the working group were then called upon to submit their core questions on the main topics in order to arrive at a consolidated vision for the investigations by the respective focus groups.

On the topic of **organisation and governance**, the primary issue is how to design the NFR management cycle in institutions. This includes the combinability of NFR and compliance as well as demarcation from the first line in the institutions. As this subject is extremely urgent and institutions are discussing it as part of the MaRisk consultation draft, a special meeting was quickly scheduled to discuss the “pain points” in the current consultation draft. The aim is to jointly come up with basic principles for the design of the compliance function as a sound basis for further discussion with the supervisory authorities on the modifications and interpretations necessary from an industry perspective.

Other questions for the Organization and Governance Working Group include: What governance models exist for NFR and what are their limitations in terms of harmonisation, efficiency and feasibility. Possibilities for centralising NFR will also be explored, as will ways to locate it in one or more departments. Finally, the responsibilities required from a regulatory perspective as well as those relevant from a practical perspective will be highlighted. The results of the investigations will show whether the integration of NFR actually leads to a reduction in the workload of the first-line units and to an increase in efficiency.

All a question of risk tolerance?

The issue of **risk appetite/tolerance** will be addressed using a wide range of very specific and detailed questions, starting with how risk appetite can be incorporated into the definition of business strategy and which business decisions translate into risk appetite, through to numerous details on methodology, measurement, tolerance, and the definition of KRIs. The research will also focus on the issue of typical roles and responsibilities, control measures and their monitoring, and reporting.

As a first step, the working group on risk appetite/tolerance will present different views and experiences from within the group of participants. Building on this, it will collate banks’ risk taxonomies compared to the core dimension (e.g., type of taxonomy, number of levels, risk types, etc.). Similarly, comparisons with regulators in other countries will be sought. Finally, a benchmarking exercise will be conducted to compare previous approaches to risk appetite with currently relevant issues.

Non-financial risk becoming a cultural issue

The third topic, **risk culture**, is closely related to the question of resilience and was discussed intensively in the preliminary meetings.

How can the risk culture in a company be influenced, what incentives are needed to achieve this and how can culture be measured? In addition, the effectiveness of improvement measures was also discussed. The issue of how the first line is integrated into the risk culture process and which second line assumes the control function also appears to be very important.

Above all, however, the participants are concerned with the question of how the risk culture in institutions will change as a result of Covid-19 and what business policy and organisational changes will go hand in hand with this – a topic that is likely to strongly shape the investigations over the next few months.

The working groups will start their investigations at the beginning of 2021 and will present their initial results in early summer. In order to leverage synergies within the FIRM working groups and share work results, there will be constant dialogue particularly with the “Compliance” and “Covid-19” round tables.



Authors

Dr. Thomas Poppensieker
Senior Partner,
McKinsey & Company, Inc.



Björn Nilsson
Associate Partner,
McKinsey & Company, Inc.

Banking Risk Round Table

We have continued the work of the Banking Risk Round Table during 2020. The broad-based dialogue is well established and in recent years a “hard core” of around 10 colleagues from all three pillars of banking has developed, all of them holding senior positions in risk management in their respective companies. The plan had been to supplement the ongoing core themes of regulation, governance, and internal and external networking of banks with preparations for the planned ESG study.

But due to Covid-19 things turned out differently than planned. In a nutshell, in the first half of the year meetings were simply not possible (face to face or virtually) as risk controlling issues were suddenly hugely important for a large number of stakeholders, making them a focus of interest and resulting in a major workload for the Round Table members in their regular roles. Both internal risk evaluations and responses to and interpretations of current regulatory guidelines had to be produced and assessed on a daily basis.

On occasions, the Round Table was still a very useful discussion forum as everyone involved was being confronted with so many new situations that didn't always have just one right answer. A particular focus of discussion throughout the year was how to deal with the IFRS 9 stages, which unlike in previous years had a considerable influence on risk provision in some cases. Initially, the plan here had been to bring in external specialists to discuss the different approaches, the design of regulations etc. But that will not happen until the next meeting in 2021. It is important to state that discussions on the impact of Covid-19 on banks' risk management are far from over – but those that have taken place so far have definitely been helpful for those involved.

As in previous years, a lot of attention has been devoted to the issue of regulation. Particularly between institutions regulated by the ECB, discussions addressed the main audit areas, supervisory perspectives and the occasions where different supervisory regulations are completely at odds.

The third major theme was an increasing focus on the issue of ESG. There were originally due to be two threads here: on the one hand intensive support for a study initiated by FIRM (and particularly by the Banking Risk Round Table) with an academic institution, and on the other hand intensification of contact with external experts to discuss very practical methods for implementing the overarching issue of ESG and the associated increasingly intensive regulatory involvement.

The discussion with external parties mentioned ultimately fell victim to the exigencies of Covid-19 developments. What remained was discussions among colleagues on possible methods for implementing regulatory ESG requirements and proposals, for example EBA guidelines, BaFin bulletin. No end to these developments is in sight, in fact if anything the discussion has recently intensified – even in spite of Covid-19 – and it will no doubt continue to shape our discussions over the coming year.

There is good news to report on the initiation of the study on ESG. In conjunction with FIRM and colleagues from the FIRM Asset Management Round Table, following an in-depth tender process in the summer a team from the TU Munich led by Professors Gunther Friedl and Sebastian Müller has been selected to produce the study. As well as academic quality, members of the Round Table are pri-

marily interested in a realistic design of the analyses, which was very clear from the initial meetings. A meaningful focus is also essential to enable research results to be applied in practice as quickly as possible. It has been jointly decided that within the broad scope of ESG the study should primarily address the issue of transition risk (to a CO2-neutral economy) with a particular focus on the themes of “assessing transition risk depending on quantitative and qualitative factors” and “initial observations on scenario calculations and stress tests”. The study will start by the middle of 2021 and to ensure more effective management and coordination a steering committee has been set up, which consists of four colleagues from each of the two Round Tables (Risk Management and Asset Management), Ms Baumann representing FIRM headquarters and colleagues from the TU Munich.

There is no doubt that 2020 has been an exceptional year for the Risk Management Round Table. This is likely to remain the case in 2021. From today's perspective, our current range of topics covers some very important issues that should definitely remain very relevant in the coming periods.



Author

Nikolas Speer
Head of Financial Risk,
HSBC Deutschland

Coordinator in 2021:



Dr. Patrik Mund
Group Head of
Risk Control,
NORD/LB
Norddeutsche Landesbank Girozentrale

Foundation of the Insurance Risk Round Table

On 5 March 2020, the Insurance Risk Round Table was launched in Munich. The „Kick Off“ was held at the invitation of the Munich Reinsurance Company.

The foundation took place – due to the already announced pandemic – in a small circle. Participants were:

- **Dr. Frank Schiller**, Chief Actuary Life & Health Reinsurance Europe, Latinamerica, Middle East, Munich RE
- **Dr. Peter Henrik Blum-Barth**, Divisional Director Investments Liquid Assets, Sparkassen-Versicherung
- **Holger Tietz**, former Member of the Board of Directors of INTER Versicherungsgruppe, now working as coach and trainer
- **Prof. Dr. Matthias Müller Reichart**, Dean of Studies, Wiesbaden Business School, Rhine-Main University, Wiesbaden
- **Frank Romeike**, Member of the Management Board FIRM and Managing Partner RiskNET GmbH

Cross-sectoral dialogue and concrete topics

At the opening event, Peter Henrik Blum-Barth and Matthias Müller-Reichart pointed out the important cross-sector dialogue between banks and insurance companies. It is therefore proposed that there should be regular exchanges between the planned Insurance Risk Round Table and the Banking Risk Round Table as well as the Asset Management Round Table and other bodies as appropriate.

After an extensive discussion, the newly founded Insurance Risk Round Table came to the conclusion that the expert panel would like to deal with both concrete topics and interdisciplinary issues in order to generate added value for the participants and the insurance industry. The Insurance Risk Round Table agreed on the following topics:

- NFR (Non Financial Risk)
- VAIT (Supervisory Requirements for IT in Insurance Undertakings, Versicherungsaufsichtliche Anforderungen an die IT)
- Disruption of business models in the insurance sector
- Predictive Analytics / Artificial Intelligence (AI)
- Emerging Risks

Concrete work packages are to be defined and put together for these topics. In this context, Frank Schiller, as a member of the DAV board, has outlined the work of the working groups within the DAV (Deutscher Aktuarvereinigung e.V.).

Within the Insurance Risk Round Table, concrete work packages are to be defined for the topic areas, which will then be broken down into smaller work packages and processed there.

Contents of the collaboration

Initially two (physical) meetings of the Insurance Risk Round Table per annum are planned. Further exchange on the concrete work packages (see above) will take place via telephone conferences or virtual conferences.

In addition, a modern collaboration platform will be used for the exchange of documents etc. For the physical meetings, Frank Schiller

Planned activities of the Insurance Risk Round Table in 2021

March 2021

Virtual working meeting

April/May 2021

Working meeting in Munich

September 2021

9th Wiesbaden Insurance Congress

October 2021

Virtual working meeting

has offered that Munich Re would be happy to continue to play the role of host in the future.

Planned activities

The implementation of a parallel “Insurance Stream” within the framework of the 2021 Offsite or Research Conference was discussed. Potential topics were identified:

- Disruption of business models in the insurance industry
- Emerging Risk (see DAV project, presentation of the results of the DAV project if applicable)
- Artificial Intelligence in the insurance industry

Together with the ifa (University of Ulm) BCG is planning a benchmark analysis in the form of the so-called Finance Navigator. The aim is to identify best practices in balance sheet and risk management in insurance companies. FIRM will support the analysis through its network. Participants from the DACH region will receive an individual evaluation.

The 9th Wiesbaden Insurance Congress organised by Prof. Müller-Reichart will take place in Wiesbaden in September 2021. FIRM and the Insurance Risk Round Table are striving for a cooperation in order to refer to FIRM and the Insurance Risk Round Table during the event.



Author

Frank Romeike
Managing Partner,
RiskNET GmbH

Compliance Risk Round Table: Topics and Results 2020

The Compliance Risk Round Table was launched in 2015 and has developed into an important platform for the exchange between practice and science on key compliance issues. Four times a year, compliance officers from financial institutions as well as academics and management consultants who specialize in this area meet and discuss the top issues in the areas of (capital markets) compliance, non-financial risk and money laundering prevention. For the first time this year, the round table will take place from the second half of 2020 to the first half of 2021.

The coordination of the Compliance Risk Round Table 2020/2021 was taken over by KfW Banking Group and the Boston Consulting Group (BCG).

The agenda for 2020/2021 focuses on the target vision of the compliance organization for 2025. Particular focus areas are the organization and digitization of the compliance function, the integration into the overarching non-financial risk management, the challenges in the implementation of the increasingly desired risk-based approach as well as the possibilities and limits of the control, measurement and budgeting of compliance risks.

Organization and digitization of the compliance function

The target state of the compliance organization 2025 is characterized by growing regulatory requirements with regard to the group-wide control of compliance risks, the increasing importance of an effective compliance management system in the light of its future importance in potential investigations under the new corporate criminal law and the Requirement to keep pace with the digitization of business processes and to set your own digitization impulses in order to react to the conflict between increasing demands on the effectiveness and the efficiency of the compliance function.

Central success factors here are the development and implementation of a consistent target operating model, including the control activities that also take place in the first line of defense, as well as the development of digital skills in the compliance organization.

Integration into the overarching non-financial risk management

With its standard tasks of preventing financial crime, as a central body according to § 25h of the German Banking Act (KWG), by preventing and identifying market abuse, ensuring consumer and investor protection as well as overarching regulatory compliance and - depending on the institution - other tasks in the area of data protection, information security, etc., the compliance function is of central importance in general non-financial risk management. On the other hand, supervisory authorities at both European and German level see the central coordination of non-financial risk management outside of the compliance organization so as not to overwhelm them in view of the abundance and increasing complexity of their existing areas of responsibility. This means that central interface issues have to be decided: To what extent can uniform specifications be issued from outside the compliance organization in order not to conflict with the role of the various officer functions within compliance and the independence of the compliance function? How can the reporting obligations, especially of the compliance and risk functions, be delimited largely without overlap and in a way that creates added value?

Outlook for 2021

In the two remaining meetings, discussions will focus i. a. on the possibilities and challenges of the risk-based approach as well as the possibilities and limits of the control, measurement and budgeting of compliance risks. In addition, a research project on the topic of uniform control logics for compliance risks is going to be assigned. Eventually, a white paper summarizing the discussions of this years Compliance Risk Round Tables incl. theses on the target state of the compliance function in 2025 will conclude the activities for 2020/2021.

Coordinators in 2020/2021:



Andreas Müller
Group Head of Compliance,
KfW Banking Group



Dr. Bernhard Gehra
Managing Director & Senior Partner,
The Boston Consulting Group GmbH



Norbert Gittfried
Partner & Director,
The Boston Consulting Group GmbH

Asset Management Risk Round Table promotes integration of sustainability risks

The members of the FIRM Asset Management Risk Round Table have committed themselves to promoting sharing of experience on current trends and challenges in the field of risk controlling. Their activities are based on the non-commercial values and objectives set out in the FIRM constitution. The Round Table supports these efforts as an independent think tank. The purpose of the Round Table is to

- Provide a common platform to discuss and look in depth at risk controlling issues against the backdrop of the increasing flood of new and changed regulation, including how to deal efficiently with existing regulation;
 - Discuss and come up with joint positions on national and international trends and challenges in the field of risk controlling;
 - Strengthen the ongoing development of risk controlling by promoting dialogue between researchers and practitioners, including a greater ex-ante examination of new risks that arise in the market;
 - Focus particularly on strengthening FIRM as a leading network in the financial sector, bringing together academics, professionals, politicians and regulators;
 - Promote and support studies, investigations, research and development projects aimed at further developing risk controlling, in the common interest;
 - Actively utilise the link provided by FIRM to academic research work by participating universities and/or other suitable academic institutions.
1. How can sustainability risks be specifically implemented as additional risk drivers instead of as a separate risk type?
 2. How can sustainability risks be operationally integrated into scenario analyses and stress tests?

Because both Round Tables are represented on the research project steering committee, the professional relevance and practicability of the research results in asset management and the banking sector will be assured.

If we stimulated your interest and you appreciate the importance of creating communication platforms for risk controlling processes, we would be delighted if you were to get in touch with us.

In addition, the Round Table seeks to engage in direct, informal and practical dialogue with supervisory authorities. There should not be any overlaps with professional bodies or lobbying activity.

Against the backdrop of the broad interest evident in society in genuinely establishing sustainability risks in the economy, in September 2020 the Round Table published a position paper that aims to go beyond the discussion of current professional practice and not only to focus on current regulatory requirements. It is important that there is an openness to fundamental methodological developments and that a pragmatic approach is taken, which addresses the problem of the relationship between exact methods and data on the one hand and rapid, comprehensible and transparent ESG reporting on the other. Therefore, an open frame of reference needs to be designed which allows for progress in data collection, changes in regulatory requirements or public perception as well as a self-directed, progressive continuation of the discussion.

To ensure that this continuation of the technical discussion takes place, the Round Table is playing an active role in the current FIRM research project "New regulations for sustainability and ESG risks: Implications for portfolios and investment decisions", which was jointly initiated with the FIRM Banking Risk Round Table in September 2020 at the TU Munich. The aim of the research project is to answer two central questions with huge practical relevance in establishing sustainability risks in risk controlling by asset managers and banks:



Authors

Dr. Sebastian Rick

Asset Management Risk Round Table
Coordinator,
Frankfurt Institute for Risk Management and
Regulation (FIRM)



Dr. Joachim Hein

Managing Director,
Head of Investment Analysis and Controlling,
Union Service-Gesellschaft mbH

Personal Members' Round Table

With interesting presentations, renowned participants and guests, lively discussions and a growing circle of participants, the Round Table of Personal Members provides a good opportunity for regular exchange on current developments in the banking sector.



Objective and purpose of the body

The Round Table is intended to be a forum where personal members of FIRM can get together for open discussion of ideas and opinions on “best practice” in risk management and regulation in the financial industry. It supports FIRM’s efforts as an independent think tank and adheres to the FIRM constitution. In particular, it does not engage in lobbying. Like all FIRM members and bodies, the “FIRM Personal Members’ Round Table” is committed to promoting sharing of experience and focuses on non-commercial values and objectives, as set out in the FIRM constitution.

Specifically, the purpose of the body is to discuss and increase understanding of general risk management and compliance issues, to discuss and adopt common positions on nationally and internationally relevant strategic problems and issues in this area, and where relevant to communicate the positions adopted as joint contributions to discussions and documents under the Round Table label. There is a particular focus on strengthening FIRM’s position as a leading network in the financial sector, bringing together academics, professionals, politicians and regulators. In this context, an explicit objective is to utilise the link provided by FIRM to academic research work by participating universities and/or other suitable academic institutions.

Membership and coordination of the Round Table

Membership of the Round Table is open to all personal members of FIRM. At present, the body has 46 members, with an upward trend, who have many years of expertise and experience – up to executive board / CEO level – in their institutions or companies, as well as excellent networks.

At their inaugural meeting in February 2017, members voted unanimously to hold at least one meeting of the Round Table every year. There should be at least one other meeting per year. The meetings planned for 2021 will be publicised at www.firm.fm. The venue and agenda will be communicated by the two coordinators well in advance.

Coordinators in 2021:



Marc Ahrens
VP, Head of FS Sales
(Germany, Austria & Switzerland),
Genpact



Sylvia Trimborn-Ley
Certified Information Systems Auditor
(CISA)

Round Table, Individual Members:

Waqar Ahmed

Head of DACH Region,
Razor Risk GmbH

Marc Ahrens

VP, Head of FS Sales
(Germany, Austria & Switzerland),
Genpact

Dr. Ralph August

Lead Risk Research / Compliance&Support
Deutsche Kreditbank AG

Manuela Better

Anderas Blum

Director, Head of Controlling,
B. Metzler seel. Sohn & Co.

Dr. Thomas Bley

Management Board
and CRO/CFO,
Foundation „Fonds zur Finanzierung der
kerntechnischen Entsorgung“

Joachim Block

Christof Born

Member of the Board,
Fintegral Deutschland AG

Prof. Dr. Martina Brück

Professor of Risk Management,
Dep. of Mathematics and Technology,
University of Koblenz

Peter Bürger

Managing Director,
Risk & More Consulting

Felix Diem

Co-Founder,
FinAPU GmbH

Sonia Dribek-Pfleger

Associate Partner,
Head of CFO Advisory - Financial Services,
KPMG Luxembourg,
Société cooperative

Dr. Christian Einhaus

Deutsche WertpapierService Bank AG

Dr. Kai Wilhelm Franzmeyer

Managing Director,
BlackFin Capital Germany GmbH

Dr. Sebastian Fritz-Morgenthal

Head of Global Risk,
Bain & Company

Dr. Lutz Hahnenstein

Head of Risk Control,
Ampega Asset Management GmbH

Wolfgang Hartmann

Honorary Chairman FIRM,
Managing partner
Alpegra GmbH & Co. KG, Kelkheim,
former Member of the Board
of Managing Directors and
Chief Risk Officer,
Commerzbank AG,
Chairman of the Advisory Board,
accadis University Bad Homburg

Johannes Helke

Oke Heuer

Member of the Management Board,
Chief Risk Officer,
Sparkasse zu Lübeck AG

Thomas Hierholzer

Head of Risk Management -
Credit Analysis,
BayernLB, Bayerische Landesbank

Dietmar G. Ilg

Member of the Board,
Landwirtschaftliche Rentenbank

Prof. Dr. iur. Rainer Jakubowski

LL.M. (McGill)
Member of the Board
of Managing Directors,
DVB Bank SE

Thomas Klanten

Member of the Board
of Management,
Deutsche WertpapierService Bank AG

Wilhelm Koch

Director,
Risk Advisory
Deloitte GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Rosa-Maria Krämer

M.C.L. University of Illinois,
Lawyer

Bernhard Kressierer

Divisional Management,
BayernLB
Bayerische Landesbank

Joachim Kretschmer

Head of Group Risk Control,
BayernLB
Bayerische Landesbank

Dr. Carsten Lehr

Deputy CEO,
EFIS AG

Dipl. Ök. Corinna Linner

German CPA
and owner of LW

Dr. Sven Ludwig

Senior Advisor,
ifb group

Werner Maislinger

Director,
FIS Systeme GmbH

Ronny Maslosz

Partner
Risk & Regulatory,
movisco AG

Christoph Müller-Masiá

Managing Director,
CredaRate Solutions GmbH

Dr. Marco Neuhaus

Chief Operating Officer,
Elinvar GmbH

Matthias Oetken

CEO,
Estating S.A.

Dr. Jochen Papenbrock

Financial Technology Customer&Partner
Relationship Manager,
NVIDIA GmbH
CEO and Co-Founder,
Firamis

Dr. Andreas Peter

Managing Partner,
Fintegral AG

Markus K. Quick

Partner,
Financial Services,
KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Hagen Rafeld

Head of Operational Risk,
Goldman Sachs Bank Europe SE

Steffen Sachse LL.M.

Attorney-at-Law (NY),
SACHSE Rechtsanwälte

Dr. Frank Schiller

Chief Actuary Life &
Health Reinsurance Europe,
Latin America, Middle East,
Munich Re

Dr. Christian Schumacher

Head of Risk Controlling & Finance
Joh. Berenberg,
Gossler & Co. KG

Sylvia Trimborn-Ley

Certified Information Systems Auditor
(CISA)

Alexander von Dobschütz

Member of the Board
of Management,
DKB Deutsche Kreditbank AG

Frank Westhoff

Former Member
of the Management Board and
Chief Risk Officer,
DZ BANK AG

Ralf Wollenberg

Head of Risk Controlling,
Bankhaus Lampe KG

Source: own illustration



EU Project Meeting at the Hessian Representation in Brussels

Academics, bankers, consultants and regulators have shared their experiences and put them forward for group discussion.

On Question 1, **Prof. Andonians** from the Frankfurt School explained CognaiZe, an AI-based instrument for analysis of balance sheet information, which combines OCR, table recognition and structured data analysis. **Prof. Scherer** from TU Munich provided an overview of the use of AI in the financial industry for process optimisation, digitalisation and quant finance. **Gerold Grasshoff** and **Florian Fischer** from Boston Consulting explained the requirements that need to be met for AI to be usable as part of a financial service provider's decision making processes. Establishment in the business model is essential, but this requires a breakdown of the complexity and the involvement of experts. There is a need for solutions that break the issue down into more manageable chunks. **Hagen Dufner** and **Carlo Nardone** from NVIDIA presented example applications of AI systems capable of making decisions in real time that until a few years ago required overnight calculation procedures. **Rainer Glaser** from Oliver Wyman outlined an example application of deep learning algorithms and NLP in real time loan decisions. **Prof. Roesch** from the University of Regensburg spoke about a potential application of machine intelligence in the calibration of derivative models.

On Question 2, **Jochen Papenbrock** gave us an insight into graphical representations that enable the results of highly non-linear, multi-dimensional and dynamic processes to be understood and interpreted. In their presentations, **Prof. Dr. Christian Duve** from V29 Legal and **Patrick Hall** from h2o.ai/bnh.ai gave various examples that illustrated what can happen if artificial intelligence works but is not transparent and explainable. There are lots of specific cases of this in the pharmaceutical, automotive and aviation industries. **Dr. Oliver Masfuhl** from Commerzbank shared his experiences in the development of policies and procedures for the development, implementation and operation of machine decision making systems in banking. **Dr. Bernhard Hein**, EY, gave us his perspective on how trustworthy machine intelligence can be implemented, operated and supervised in the financial industry.

On Question 3, **Jan Kiefer** from the Bafin reported on the EBA working group on the subject of Big Data and advanced analytics. He first highlighted how Big Data (BD) and advanced analytics (AA) work in the process, and went on to use specific examples to explain what is lacking in the BAIT (Banking Supervisory IT Requirements) to deal with BD and AA. His conclusion is that the BAIT can be expanded in a way that is technology neutral, based on principles, modular, and therefore flexible. He also referred to the BaFin

publication on the subject of algorithms. **Laurent Dupont**, ACPR / Banque de France) presented a publication by BdF on governance of machine intelligence in the financial industry.

Outlook

We want to continue the discussions of the three questions we set out. As the next step, we are planning to develop our collective findings and experiences on the use of trustworthy machine intelligence in a position paper for FIRM. We expressly welcome active participation by FIRM members, but also industry experts who are not yet members of FIRM.

We are also aiming to achieve more networking with the other Round Table groups. We are also considering a certain amount of internationalisation and opening up the process to more online and social media contributions. Participation in the Finance track by GAIA-X is also a possibility.

Coordinators of the AI Round Table:



Dr. Jochen Papenbrock
CEO and Co-Founder,
Firamis and Executive Board
of EU Horizon2020 FIN-TECH



Dr. Sebastian Fritz-Morgenthal
Executive Vice President,
Head of Global Risk Management,
Bain & Company

Practice-oriented teaching in Goethe Business School's part-time Master in Finance programme

Not just in view of the changes due to Covid-19, but primarily because of the constant changes in financial markets, financial experts need to be able to adapt to and embrace the latest market developments. Ultimately, the consequences and effects appear to be difficult to predict. This makes it even more important to prepare for the many different risks – financial, non-financial, analog or digital – in order to be able to efficiently manage current market drivers. The part-time Master in Finance programme at Goethe Business School provides a forward-looking curriculum that gives students an in-depth insight into precisely these market drivers in the financial world: financial technology and risk management & regulation.



Job compatible programme – Balancing study and work

The programme is aimed at working professionals who want to maximise their potential and advance their career. Because lectures are held every two weeks on Friday afternoons and Saturdays, balancing study and work is ensured. The programme can be completed within four semesters.

- **Semester 1 & 2:** Students are given a sound introduction to general concepts in the fields of finance, risk management, economics, ethics, accounting and statistics.
- **Semester 3:** From this semester onwards, students can choose from a range of optional subjects and, depending on their chosen specialist field (financial technology management or risk management & regulation), pursue both a theoretical and applied view of relevant issues.
- **Semester 4:** The programme ends with completion of the master thesis (22 weeks).

Infrastructure and faculty

All lectures are held on the centrally located, modern Westend Campus of Goethe University in Frankfurt. Master in Finance students are enrolled as regular students at Goethe University, giving them access to all student resources on campus and online. The Master in Finance complements the portfolio of educational programmes

offered in the House of Finance. The House of Finance is a centre for interdisciplinary research and training activities in finance and financial law at the Goethe University and is an important platform for academics, politicians and industry experts. It is home to a total of around 200 academics, making it one of Europe's largest groups of researchers in financial and currency subjects.

All Master in Finance courses are taught by renowned lecturers from an academic and professional background, including professors from the AACSB-accredited department of economics at the Goethe University, one of the most highly respected economics faculties in Germany, as well as national and international professionals from the financial sector. The combination of an international faculty and a programme taught entirely in English ensures that students are prepared for an international working environment.

Lectures by renowned experts from the FIRM network support the curriculum and provide additional impetus for a successful learning experience. These "FIRM evening events" provide a platform for consultants, lecturers, students and alumni to regularly discuss current issues, make connections and create a strong network.

Range of tailored programmes with individual specialisms

Interested parties from outside the programme also have an opportunity to extend their knowledge in selected subjects. In addition to its Master programmes, GBS offers individual and separately bookable open programmes and training (with and without student status). In close cooperation with customers, tailored programmes can also be designed, where necessary addressing specific learning and development objectives in different areas of expertise.



Author

Prof. Dr. Uwe Walz

Academic Director Master in Finance,
Chair of Industrial Organization at Goethe University Frankfurt,
Director Leibniz Institute for Financial Research
SAFE (Sustainable Architecture for Finance in Europe)

Fig. 01: Curriculum part-time Master in Finance

CURRICULUM		SEMESTER
PROGRAM ORIENTATION		APRIL
GENERAL COURSES	Strong foundation in the principles and practice of finance and financial markets as well as advanced concepts and application of problem-solving skills to real-world situations in the field of finance	
FINANCIAL ACCOUNTING & ANALYSIS STATISTICS & EMPIRICAL METHODS CAPITAL MARKETS & ASSET PRICING CORPORATE FINANCE		SEM. 1
ALTERNATIVE INVESTMENTS DERIVATIVES & FINANCIAL ENGINEERING RISK MANAGEMENT ETHICS IN FINANCE		SEM. 2
DATA-DRIVEN DECISION-MAKING IN FINANCE		SEM. 3
SPECIALIZATION COURSES FINANCIAL TECHNOLOGY MANAGEMENT	Specialization in the field of financial technology management by choosing 4 courses from a broad variety of courses based on personal and professional preferences including but not limited to	
DIGITAL ASSETS, BLOCKCHAIN TECHNOLOGY & THE FUTURE OF FINANCE DIGITALIZATION OF BANKING & FINANCE MERGERS & ACQUISITIONS TRADING & TECHNOLOGY		SEM. 3
SPECIALIZATION COURSES RISK MANAGEMENT & REGULATION	Specialization in the field of risk management & regulation by choosing 4 courses from a broad variety of courses based on personal and professional preferences including but not limited to	
APPLIED CREDIT RISK MANAGEMENT BANK MANAGEMENT COMPLIANCE IN FINANCIAL INSTITUTIONS FINANCIAL STABILITY & REGULATION		SEM. 3
MASTER THESIS	Final (practice-oriented) project with a focus on the respective specialization and based on the skills and the knowledge gained through the program	
SEMINAR SCIENTIFIC METHODS FOR RESEARCH & WRITING		SEM. 3 & 4
MASTER THESIS		SEM. 4

DEGREE

Graduates earn a Master of Arts degree (90 CP) from the AACSB-accredited Faculty of Economics and Business at Goethe University Frankfurt.



From the pandemic to financial and non-financial risks

An interview with Thomas Kaiser on “risk management post COVID-19”

The year 2020 put the global economy to an unexpected test. The extent of the pandemic’s influence on the development of different sectors of industry remains to be seen. Prof. Dr. Thomas Kaiser, faculty in the Master in Finance programme at Goethe Business School (GBS) and a member of the FIRM advisory council, looks at the question of the impact of the pandemic on the financial sector. We asked him what changes caused by the pandemic can already be identified and how these will influence traditional risk management.



What are the most important “lessons learned” from the recent turbulence in risk management processes caused by the COVID pandemic?

Thomas Kaiser: When the COVID-19 pandemic recedes, some of the environmental conditions will start to move back towards the initial situation. However, some of the changes initiated by COVID-19 will become more permanent, particularly those that had started to emerge even before the pandemic and where COVID-19 has merely acted as a catalyst to accelerate change or to overcome previously identified hurdles. These include the trend towards digitalisation of processes and the large-scale decoupling of work from specific workplaces. In this respect, it is necessary to respond to the changes in the risk profile with targeted measures and particularly by adapting control structures in order to be able to operate with a comfortable, newly defined risk appetite.

The current pandemic (as painful as it has been and still is in other areas) will encourage change – this is Schumpeter’s frequently quoted “creative destruction”. The crisis has revealed how good the preparations for it were (business continuity management or comprehensive operational resilience) and to what extent the “plans in the drawer” are applicable in a real world situation. However, in times of crisis weaknesses of course become apparent and this opportunity needs to be utilised to rethink supposedly tried and tested processes and behavioural patterns and to jettison one or two long cherished practices. Agile structures initiated before COVID-19 need new methods to incorporate risk management units to create a 2nd line of defence. Even if formal introduction of these ways of thinking is not planned, changes caused by home working will definitely have a similar effect on the effectiveness of control functions and will thus need to be taken into account.

In this context, it is important to re-emphasise the benefits of a well set up and effective risk management system, but also to identify the limits of what it can achieve. For example, a pandemic scenario is known to have been presented to the German parliament back in 2013, but only some of the corresponding preventive measures were actually introduced.

What are “non-financial risks” and what are their main drivers?

The term “non-financial risk” is relatively new and seems to have originally developed in the corporate sector. Here, financial risks (market, credit and liquidity risks) are normally the province of the CFO. By contrast, risks that result from or directly threaten the operational business are generally not the responsibility of the CFO – this is why we have the slightly unfortunate term “non-financial”, suggesting that these risks do not have financial consequences, which is of course by no means the case.

In banks the term has become increasingly established in recent years. As a minimum, it has subsumed the broad spectrum of operational risk (conduct, cyber, fraud etc.). Reputational risks are often also classed as non-financial risk, as they are frequently – but not always – associated with the occurrence of operational risk. An even broader perspective (which I personally favour) also includes strategic or business risks in the non-financial risk category. What all these risks have in common (to distinguish them from financial risks) is that they tend to be very difficult to quantify, mainly based on expert assessments and scenarios, and that numerous psychological behavioural patterns (including cognitive biases) are very relevant in managing them.

The importance of non-financial risk has been increasing sharply for some years now. This is partly due to digitalisation (which of course brings benefits in other areas). IT systems are becoming increasingly complex, old systems from the 1950s and 1960s are having to be linked to desktop applications, Internet banking and apps, while the scope and interconnectedness of outsourcing relationships continues to increase. This can lead to a range of problems, from classic system failures to interface errors (for example leading to multiple execution of transactions) through to cyber attacks, which are becoming more numerous and sophisticated.

However, as a result of COVID-19 banks’ risk profiles, particularly as they relate to non-financial risk, are undergoing a considerable change. The fact that employees are predominantly working at home is a key trigger. On the one hand, this results in risks in the ICT environment (dependency on video communication



platforms susceptible to weaknesses and with limited capacity, increase in cyber risk compared to Intranet solutions etc.) and on the other hand it can raise problems in terms of corporate governance. Controls based on presence in the bank's office can fail in a home office setting, while managers have limited scope for implementing the dual control principle and the situation leads to greater autonomy for employees overall – with both positive and negative effects. In addition, there is of course an increase in cases of fraud (partly linked to COVID-19 assistance programmes), process errors etc.

What is your relationship to the Goethe Business School and to its part-time Masters in Finance? How do you implement your professional expertise in your teaching?

I've been involved at Goethe University Frankfurt for about 20 years, in parallel to senior positions in risk management at two major banks in Frankfurt as well as an audit firm. Together with Prof. Dr. Mark Wahrenburg, I currently teach Banking Risk Management Frameworks (focusing on governance and Non-Financial Risk) in the master programs. From next summer semester I will also offer a master seminar on Behavioural Risk Management. Since 2014 I have been offering lectures in the Master in Finance programme at GBS on non-financial risk and governance. Particularly by looking at and intensively discussing current case studies on non-financial risk issues, I aim to create a bridge between theory and practice. In addition, I give lectures in different executive education programmes at GBS, particularly in the department of Executive Education Asia.

How does the Master in Finance specialising in risk management and regulation prepare students for managing non-financial risks such as COVID-19?

For professionals studying alongside their careers in the Master in Finance programme, it is extremely important to understand how extensive the risks in an organisation are (whether it is a bank, an industrial company, a service provider or in another sector) and that they have to be seen as an integral component of business activity and thus taken into account in every business decision, both at

operational and strategic level. The assumption that there will be some department in the company that deals with problems without you doing anything yourself is fundamentally wrong. One of the main causes of a poor risk culture is a lack of ownership of risks. Effective risk management is only possible if decision makers – no matter which specific area of responsibility they are in – see themselves as being equally responsible for both the income and cost implications of their decisions and for their impact on the risk profile. With this in mind, students learn based on case studies and are aware of how they can personally contribute to risk management even if they are not aiming for a career in a risk management function, thus making their employer more competitive and sustainable.



The interview was conducted by
Shirley Brucal
Manager Communications & Digital Marketing,
Goethe Business School

Education in Risk Management and Regulation at the Frankfurt School

The Frankfurt School of Finance & Management focuses degree education in risk management on the target group of non-experienced students. The Master of Finance is one of the leading programmes in the worldwide Financial Times ranking and, with around 200 students per year, one of the largest finance programmes in Europe. The concentration Risk Management is offered alongside the concentrations Capital Markets, Corporate Finance and Financial Advisory. The study programme, which is completely in English, takes two years (120 ECTS). The use of Saturday as a normal study day and a well-designed curriculum, tried and tested over the years, allows students to work for up to 50% of a professional job besides studying.

In addition, Frankfurt School has developed a comprehensive and successful range of risk management and regulation offers in the context of executive education and development cooperation. Participants expect differentiated and at the same time very practice-relevant content which makes the acquired knowledge immediately tangible.

Master of Finance, Concentration in Risk Management (M.Sc.)

The risk concentration of Frankfurt School Master's programme is generously supported by scholarships and grants from FIRM. Thus, it is possible to offer students the best possible mix of general financial content and risk topics. In the Master of Finance, eight modules are dedicated to the area of Risk Management and Compliance. These are constantly adapted to practical requirements:

- Risk Management (mandatory for all students)
- Responsible Management in Finance (mandatory for all students)
- Risk Governance & Organization
- Structured Products and Interest Rate Models
- Credit Risk, Default Models & Credit Derivatives
- Risk Modelling
- Portfolio Risk Management
- FX Options and Structured Products

Risk management is unthinkable today without the sophisticated handling of data and models. The risk training at the Frankfurt School is therefore supplemented by modules that deal with the handling of (big) data and machine learning. Some courses are based on the programming language Python, which is mandatory for all students.

- Statistics and Econometrics
- Financial Products & Modelling
- Data Analytics and Machine Learning in Finance
- Blockchain
- Algo Trading and Financial Analysis with Python

The education in risk embedded in the Master of Finance is thus not only extensive but also future-proof.

The exchange with practice is an important element. For example, Master of Finance students who have successfully passed the examination of the GARP Global Association of Risk Professionals and gained the qualification as Financial Risk Manager (FRM®) gain the credits for an elective module. Furthermore, we intensively use the cooperation with the German GARP - Regional Chapter. There is a regular meeting of the GARP - Chapter at the Frankfurt School. At this meeting, Risk Concentration students get to know the current state of the discussions taking place in practice

in exchanges with risk professionals. Master of Finance students participate in (and in the past also won) the PRMIA - Professional Risk Managers' International Association - international student competition regularly.

Executive Education: certificates, seminars and workshops

Learning and adapting to change is a constant and unstoppable process. This is especially true for risk managers who are well positioned with their initial academic education and work experience. It is typical for professional work of this nature that risk managers continue to face new regulatory requirements each year. So that risk managers can find suitable further training, the Frankfurt School has opted for modularized continuing executive education offerings.

The certificate programmes of the Frankfurt School with a focus on **risk management** are very well received. There are two reasons for this: On the one hand, the certificate examination can be used to prove the acquired specialist knowledge in selected areas. And on the other hand, the continuing education programme is seen as an essential contribution to a reliably high standard of knowledge. Around 110 graduates annually receive certificates as risk managers for non-financial risks, risk managers for medium-sized banks, liquidity, market price or credit risk managers; another 900 employees attend selected specialist seminars. In order to enable a focus on continuing education in the reporting system for an exclusively English-speaking audience, the range of further training courses in risk management has been expanded: since autumn 2018, 30 experts have been trained for the first time to become **European Regulatory Reporting Specialists**.

The **Excellence Programme for Supervisory Board Members**, with a modular structure and maximum flexibility, is the flagship of the executive education market in this field. Participants can choose between attending the full programme or attending individual seminars of particular importance to them. Examples include the specialization modules for supervisory boards in the financial sector, which cover topics such as Full Bank Management, Overview of Banking Regulation and The Bank Balance Sheet - Financial Products and their Impact on the Risk Profile of the Institution. The specialization module Insurance, which takes into account the special knowledge of supervisory board members in this industry is new in the programme.

The certificate course **Certified Compliance Professional (CCP)**, which takes place in two semesters with a total of 22 days of attendance and three examination days, is enjoying ever greater demand. The combination of compulsory courses, seminars as an elective subject and specialization allows tailor-made coordination of training as a compliance officer with the needs of the respective companies. The certificate course leads to the comprehensive qualification needed to efficiently and effectively implement and monitor the principles of good and sustainable corporate governance.

To meet the growing international demand Frankfurt School introduced a “European Certified Compliance Professional (ECCP)” program. The course is held in English and prepares participants for the increasing complexity of international regulation in the areas of governance, money laundering prevention and capital markets compliance. The curriculum is complemented by modules on internal screening and international compliance culture. The blended learning concept with its combination of e-trainings, webinars and two weeklong in-class seminars lets participants first gather relevant knowledge online that will be deepened in the seminars and case studies.

International Advisory Services

Frankfurt School’s International Advisory Services (IAS) target developing countries and provide solutions by facilitating better access to finance for all stakeholders. With funding from leading international development institutions (such as ADB, EIB, EBRD, GIZ, IFC, KfW, World Bank) or directly from our clients, our numerous Technical Assistance projects have given us the opportunity to contribute to economic development and growth. Our position within Frankfurt School allows us to combine academic research with project implementation.

The strengthening of the financial sector is of utmost importance in promoting economic prosperity and ensuring stability in developing and transition countries and emerging markets. Well-functioning financial systems are essential for allocating funds to the most productive and efficient uses, leading in turn to increased economic growth and employment as well as decreases in poverty and income inequalities globally.

Frankfurt School’s International Advisory Services (IAS) has provided comprehensive risk management solutions based on international best practice and customized to the needs of the specific financial institution and its local regulatory environment. The services span the entire risk management landscape, including the implementation of an enterprise-wide risk management (ERM) framework with all risk relevant tools, reporting templates, policies and guidelines for a leasing firm in Nigeria; training for a bank in Kenya on the Internal Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP), as well as liquidity risk stress-testing, and advisory on model validation and calibration for a bank in Zimbabwe.

Within the framework of these projects, our team of experts focus on increasing the institutional capacity of beneficiary institutions through high-class training programmes and tailor-made consultancy services.

Summary

With this multi-dimensional strategy, the Frankfurt School, in close cooperation with FIRM, offers attractive education opportunities for the various target groups in the area of risk management and

regulation. In cooperation with other universities, professors and practitioners, the university contributes to the success of financial service providers worldwide, as well as of German and European supervision. Through its master programme, seminars, projects and research, the Frankfurt School, in cooperation with FIRM, contributes to innovation and network building in the increasingly important work area of risk management and regulation.



Author

Prof. Dr. Michael H. Grote
Co-President of FIRM and
Professor of Corporate Finance,
Frankfurt School of Finance & Management,
Frankfurt am Main

Award of the FIRM Research Prize 2020 and research funding



In 2020, the response to the call for entries for the FIRM Research Prize was excellent. A total of 15 outstanding papers, completed in 2018 and 2019 and awarded a first or upper second class degree, were submitted, including two from Switzerland and one from the Netherlands. Following the established pattern, two dissertations were presented to each group of two expert assessors – one professional and one academic – for a comparative evaluation. Advisory council members Gernot Blum, Henning Dankenbring, Thomas Klanten, Carsten Lehr, Udo Milkau, Wilfried Paus and Gerhard Schroeck kindly put themselves forward as professional representatives, while the academic assessors were Günter Franke, Michael Grote, Wolfgang König, Olaf Korn, Christian Koziol, Andreas Pfingsten and Wolfgang Bühler (University of Mannheim).

The three best papers were chosen in a multi-stage online process. The authors of these papers then presented the key results of their research at the online research conference on 14 May 2020 and discussed them with an academic and a professional debater and other participants. The jury then agreed on the prize winner for 2020. The FIRM Research Prize was awarded to Benjamin Clapham, Goethe University of Frankfurt, for his dissertation *Integrity and Efficiency of Electronic Securities Markets - Fraud Detection, Safeguards, and the Role of High-Frequency Trading*. He was supervised by Prof. Peter Gomber. Clapham develops a taxonomy for electronic detection of manipulations in stock market trading and exhaustively investigates different impacts on high frequency trading. He gleaned some very important and practically relevant findings. The prize money is 15,000 euros each for the winner and for the supervising department.

Jennifer Betz, University of Regensburg and supervisor Prof. Daniel Rösch won 2000 euros each for the excellent dissertation *Resolution of Defaulted Loan Contracts*, as did Rebekka Buse, Karlsruhe

Institute for Technology (KIT) and supervisor Prof. Melanie Schienle, for the superb paper *Measuring Dynamic Spillovers in Networks: Sovereign Contagion, Regulation Effects and Market Sectors*. In her empirical work, Jennifer Betz meticulously investigates the resolution times and loss rates of defaulted loans and the factors responsible. Rebekka Buse measures the credit risk of European states based on an empirical analysis of daily state CDS and bond data, in order to highlight the significance of spillover effects between states.

Due to Coronavirus, the prize could not be presented at a formal dinner as it normally is. So the prizes were awarded online. The congratulatory speech was given by the chairman of the jury, Günter Franke. He thanked all entrants for the research prize for their submissions and the assessors for their diligence, as well as Esther Baumann and Katharina Cripps from FIRM headquarters for their support in numerous areas.

The prize winners were then honoured with a detailed article in the *Börsenzeitung* newspaper on 09 June 2020.

Research funding by the Frankfurt Institute for Risk Management and Regulation (FIRM) 2020

One of the major drivers behind the foundation of the Frankfurt Institute for Risk Management and Regulation (FIRM) was the ongoing need for more and more in-depth academic research in this field of study – particularly in German-speaking countries initially. Since 2010, FIRM has been awarding annual funding (grants) for qualifying projects – every year new research projects are thus being funded (for up to two years) with amounts between 100,000 and 180,000 euros – frequently in the form of 75% financing of a research assistant position plus limited ancillary costs (such as travel costs to visit conferences, if a resulting research paper is accepted for presentation and discussion in a double-blind review process at a respected international conference). On the FIRM website www.firm.fm you can find a list of the 36 project applications from 15 universities funded by FIRM to date (in recent years, the first applications have been received from other European countries and beyond, with some of them being selected for grants).

In response to a widely publicised Call for Research Project Proposals, in the spring of 2020 FIRM received eight innovative project proposals in the form of a semi-structured written funding application (a template can be found on the FIRM website www.firm.fm). In addition, at the initiation of FIRM members a supplementary call for applications was published for academic research on a research topic that was explicitly desired, and the winner from that call was included in the awarding procedure.

Since the research funding began, two or three well-known academics in the German-speaking region are asked to put the applications received, which have first been anonymised, into an initial ranking order of which project is viewed as the most deserving of funding and then which project proposals are in second, third place etc. The assessment criteria include theoretical foundation, methodological rigour and practical relevance of the desired results.

These anonymous rankings – along with the anonymised applications – then go to a meeting of the FIRM board for discussion where the applicant's past publications in the last five years (and of course the success of those publications) is also assessed. On this basis, the board recommends two or three projects to be funded to the two co-presidents of FIRM, Professors Michael Grote (Frankfurt School of Finance and Management) and Wolfgang König (House of Finance at the Goethe University), who make the final approval decision.

Finally the two co-presidents, in agreement with the proposed decision of the board, decided that in the 2020 funding period – in other words for projects beginning in the autumn of 2020 or at the beginning of 2021 – the following research applications would be awarded a grant:

- Jun.-Prof. Dr. Matthias Pelster and Prof. Dr. Annette Hofmann, University of Paderborn: "Managerial personality traits and selective hedging".
- Prof. Dr. Rainer Haselmann, Goethe University Frankfurt: "Relationship trading: knowing your customer".
- Prof. Dr. Gunther Friedl and Prof. Dr. Sebastian Müller, Technical University of Munich: "New regulation of sustainability and ESG risks: Implications for portfolios and investment decisions".

Further information about the projects funded can be found on the FIRM website (www.firm.fm).

We would like to thank all applications and congratulate the recipients of the grants, and we wish you – and of course all of us – every success in your research, both in terms of its content and competing for international publications and implementation of your research findings in the field.



Authors

Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Franke

Chairman
of the advisory council at the Gesellschaft für
Risikomanagement und Regulierung e.V.



Prof. Dr. Wolfgang König

FIRM President,
Managing Director,
House of Finance,
Goethe University,
Frankfurt am Main

Round Table held digitally for first time in 2020



Dr. Carsten Lehr (Managing Director FIRM) and Philip Dreher (FIRM Alumni Coordinator) talking to FIRM Alumni at the virtual round table.

FIRM Alumni activities could not take place as planned due to the Covid 19 pandemic. Thus, for the first time, the annual Round Table was held virtually. Dr Carsten Lehr, who has been FIRM's Managing Director since May 2020, gave the FIRM Alumni an overview of FIRM's wide range of activities – events, newsletters, working groups and round tables. Currently, the topics of „Covid-19“ and „Sustainability“ are at the top of the agenda. In addition, he also presented the planned innovations for 2021, in particular further round tables that will expand the spectrum of FIRM activities.

Members of the FIRM Alumni Organisation are graduates of the Frankfurt School of Finance & Management and the Goethe Business School specialising in risk management. Students and alumni with a corresponding specialisation have the opportunity to join the FIRM Alumni Organisation free of charge for one year, and thereafter for a reduced annual fee of 50 euros (instead of the regular 400 euros for personal memberships). The membership application can be downloaded at www.firm.fm/firm. In addition to privileged access to established event formats such as the Research Conference and the General Meeting, the FIRM Alumni Organisation offers its members the opportunity to network with each other as well as with the members of the FIRM Board and the FIRM Advisory Board.

Unfortunately, Mr Sebastian Rick, alumnus of the (Executive) Masters in Risk Management & Regulation study programme at the Frankfurt School of Finance & Management, stepped down as Alumni Coordinator last year. On behalf of all alumni, we would like to express our gratitude to Mr Rick for his great support over the past years and we are delighted that he will remain with the FIRM Network as coordinator of the Asset Management Round Table.



Author
Philip Dreher
DZ Bank AG,
Frankfurt am Main

FIRM Advisory Board Meeting as a hybrid conference and FIRM Research Award



On 29 September 2020, FIRM organised its first face-to-face meeting since the general meeting in the spring. Around 30 people attended the discussions at the Frankfurt School, while many others had joined online.

Election of the advisory board chairperson

In addition to important technical issues, the agenda included the election and re-election of the FIRM Advisory Council Chairpersons. Dr. Wilfried Paus stood as a candidate for the professional chairmanship of the Advisory Board, and Prof. Dr. Günter Franke stood again for the academic chairmanship. Both were elected unanimously, thanks to votes from those attending in person and over 30 electronic votes.

Lectures on current issues

Expert presentations on very current issues such as ratings before, during and after the Coronavirus crisis, non-performing loans and a comprehensive explanation of the Restructuring Directive were complemented by presentations on fintechs and cooperation with banks as well as future requirements at the client/bank interface.

FIRM Research Award 2020 in May 2020

The FIRM Research Award under the patronage of the Hessian Minister of State for Economic Affairs, Energy, Transport and Housing, Tarek Al Wazir, aims to promote authoritative research that provides a better understanding of risk management and regulation in the financial services sector. A high-calibre jury consisting of representatives from academia and business selected three papers from all the theses with the highest academic grades submitted, which they believe most effectively combine a high-quality theoretical and conceptual basis with empirical research and innovative practical relevance.

Digital Research Award

The finalists, Jennifer Betz from the University of Regensburg, Rebekka Buse from the Karlsruhe Institute of Technology (KIT) and Benjamin Clapham from Goethe University Frankfurt, presented the most important results of their work at the FIRM Research Conference on 14 May 2020. The digital conference was chaired by Günter Franke from the University of Konstanz.

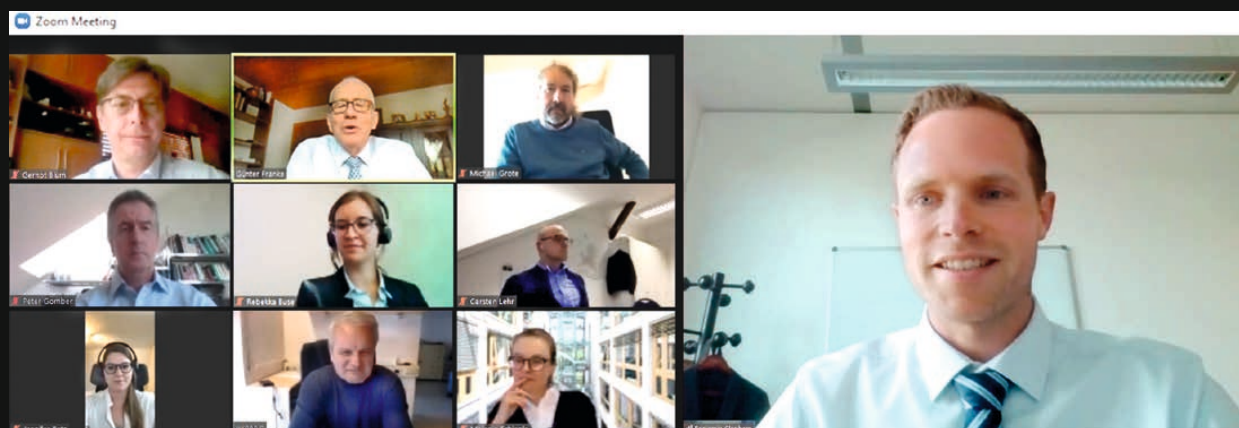
Detecting manipulation

In the end, Benjamin Clapham came out on top with his work on the integrity and efficiency of electronic securities markets.

According to the jury's assessment, "Clapham's careful study of electronic trading systems has significantly expanded our knowledge of their market microstructure. In particular, he generates new insights into the effects of trading interruptions and effects of high-frequency trading.

Clapham was supervised by Peter Gomber, Professor of Business Administration, specialising in e-Finance, at Goethe University Frankfurt. The guiding question for Clapham was how technological developments and market design influence the integrity and efficiency of electronic securities markets. Looking at automated detection of financial market manipulation, design of mechanisms to ensure orderly trading and the effects of high-frequency trading, he shed light on three major developments.

FIRM Research Award 2020 for Benjamin Clapham



Winner of the FIRM Research Award, Benjamin Clapham, at the digital award ceremony

Classification scheme

The large number of order updates by algorithmic traders and the increasing number of transactions make detecting market manipulation more difficult. In order to ensure the integrity of securities markets, the different types of manipulation have to be classified according to their characteristics and the procedures detecting them need to be automated.

Automated procedures allow financial intermediaries and regulators to detect market manipulations within immense amounts of data in a resource-efficient way.

Clapham develops a classification scheme for all types of financial market manipulation and thus provides a basis for improved market surveillance. Another challenge for market integrity is to ensure continuous price development in continuous trading.

High-frequency trading and other algorithmic trading can lead to price overreactions or so-called flash crashes in the event of surprising market developments, especially if trading algorithms react inappropriately to sudden market pressure or to incorrect information. Therefore, hedging mechanisms have been introduced in most securities markets to ensure price continuity and, at the same time, market liquidity under extreme market conditions. This is done using what are known as volatility interruptions, which stop continuous trading for a short time in the event of sharp price changes by initiating an auction phase. Clapham investigates different designs of volatility interruptions and shows how different design parameters influence the effectiveness of hedging mechanisms. His results allow him to derive recommendations for the design of hedging mechanisms.

A much-discussed question concerns the magnet effect of hedging mechanisms. Does the anticipation of a likely imminent interruption of continuous trading induce traders to quickly execute their open orders in advance, thereby causing additional volatility ultimately triggering hedging mechanism?

While some research observes greater trading activity and price changes in advance, Clapham comes to the opposite conclusion.

High frequency trading?

The paper also examines the effects of high-frequency trading on securities markets. Clapham shows that high-frequency trading narrows the bid-ask spread and speeds up the refilling of the order book after a liquidity shock. High-frequency trading thus improves the efficiency of securities markets.

The jury were hugely impressed with Clapham's work. "The dissertation makes an important contribution to financial market research by shedding light on relevant aspects surrounding the integrity and efficiency of electronic securities markets," said Günther Franke, chairman of the jury. The findings can be used by stock exchanges in the design of trading rules and operational market monitoring as well as by supervisory authorities for regulation of trading. The next FIRM Research Prize will be awarded in 2022."

Advisory Board Meeting and digital conference

Florian Neitzert and **Dr Matthias Petras** won the FIRM Yearbook Award 2020 with their article **"Corporate Social Responsibility and Bank Risk"**. The prize of 1,000 euros is donated by Wolfgang Hartmann, founder and honorary chairman of FIRM. A high-ranking jury of professional and academic representatives selected the article from a total of 24 technical essays in the Yearbook 2020.

At the award ceremony, Hartmann above all praised the conciseness with which the two authors analysed the comprehensive topic of CSR with a clear focus on banking risk.

Florian Neitzert and Dr Matthias Petras win FIRM Yearbook Prize 2020



Wolfgang Hartmann (m.) especially praised the conciseness with which the authors Florian Neitzert (l.) and Dr Matthias Petras (r.) analysed the topic.



Reception



Lectures and discussions in the morning



Welcome and election of the advisory board chairperson



Lunch and personal discussions



Lectures and discussions in the afternoon





FIRM & Frankfurt Main Finance: Partners from Day One

Frankfurt Main Finance, the association to promote the Frankfurt Main region as a global financial centre, shares a common history with FIRM, along with a common mission. The two organisations have been fraternal partners from day one. And both share the goal of strengthening the position of Frankfurt as a financial centre. But in furthering this common goal, each organisation brings a very different focus and set of competencies – while Frankfurt Main Finance is a location initiative and a voice for the city as a financial centre, FIRM is committed to promoting research and teaching in the field of risk management and regulation.

The old saying that “in every crisis lies the seed of opportunity” has been proved true, time and again; the key is to be able to identify this seed and make it grow, until it becomes a mighty oak. Frankfurt Main Finance, founded in 2008, and FIRM, founded in 2009, can both, in this sense, be seen as children of the financial crisis. The seed of opportunity which has grown into Frankfurt Main Finance was to more effectively coordinate and aggressively communicate the strengths and competitive advantages of Frankfurt, as well as the significance of the financial industry for the region’s economic prosperity. For FIRM, the seed of opportunity was the need to continuously find new and more intelligent ways to meet the constantly shifting challenges of risk management and regulation. If there is one “lesson learned” from the financial crisis which stands out above all others, it is this: Banks must rethink the way that they manage risk. This recognition becomes all the more compelling when one considers that this is the nature of banking itself: The taking on, and managing, of risks. In helping to establish FIRM, Frankfurt Main Finance initially acted as a central point for coordination, until the pivotal moment on 3 June 2009 when the “Society for Risk Management and Regulation” was legally registered, giving birth to the Frankfurt Institute for Risk Management and Regulation. Today, Frankfurt Main Finance and FIRM are “fraternal twins” with cross-representation at the board level.

In the ten years since, FIRM has established itself as an essential pillar which supports Frankfurt as a vibrant financial centre. In no small part through its work, Frankfurt has built a pool of expertise in risk management and financial regulation which has come to be recognised as unique. And as the hosting city for the European Central Bank, the European Insurance and Occupational Pensions Authority, the European Systemic Risk Board and soon also the European banking supervisor, Frankfurt is the undisputed crossroads of the European infrastructure for financial market supervision. This concentration of European institutions, which are creating an entirely new financial oversight architecture largely based in Frankfurt, has

been pivotal in establishing the image of Frankfurt as the key European centre for financial regulation, an image which will grow even stronger in the years ahead. With its unique research and education infrastructure, the SAFE Research Centre at the House of Finance at Goethe University has developed into one of the leading centres of research for creating a sustainable European financial architecture.

In order to expand the role of Frankfurt Rhine-Main as a leading financial centre in the European Union, the following ten central task areas are to be the focus in the future:

1. winning trust again and again
2. actively promoting the transformation to a sustainable economy
3. driving forward digitalisation
4. assert Frankfurt’s leading role within the EU
5. strengthening the back of the supervisory and monetary authorities
6. securing the pool of talent through education and research
7. intensify networking with all stakeholders
8. be a reliable partner for politics
9. promote the quality of life in the financial centre
10. anchor ethics as a pillar of all actions

Achieving all these goals requires staying power and the cohesion of many. Without its financial centre, Frankfurt would not have become the civic city that for many centuries has repeatedly shown what it is made of. Great financial dynasties have started their rise from Frankfurt, just as global financial houses feel at home here. As the smallest global financial centre, with a strong stock exchange, more than 70,000 employees in the financial sector and over 200 financial institutions, Frankfurt will continue to score with agility and creativity. FIRM and Frankfurt Main Finance will continue to use synergy effects in the future and work to jointly strengthen the financial centre along the above-mentioned tasks.

IMPRINT

Published by:

Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V.
 (Association for Risk Management and Regulation)
 Schwarzwaldstraße 42
 D-60528 Frankfurt am Main
 E-Mail: info@firm.fm
 Tel.: +49 (0) 69 87 40 20 00
 VR 14261 Amtsgericht Frankfurt am Main
www.firm.fm

Responsible for the content:

Frank Romeike,
 RiskNET GmbH, Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V.

Editorial Staff:

Frank Romeike, Dr. Anette Köcher, Andreas Eicher
 RiskNET GmbH, Brannenburg am Wendelstein

Layout:

Uta Rometsch,
 Fotografie & Grafikdesign, Stuttgart

Translation :

RS_Globalization Services GmbH & Co. KG, Brannenburg

Editorial deadline:

March 1, 2021

Picture Credits:

Fritz Philipp, Frankfurt am Main
 iStockphoto LP – [istockphoto.com](https://www.istockphoto.com)
 Adobe Stock – stock.adobe.com

Archive :

The archive of all the yearbooks since the first edition 2012 can be found via a link under
<https://www.firm.fm/papers/>

© The copyright of all texts and graphics in this yearbook is owned by the authors and the editor, the Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V. (Association for Risk Management and Regulation), Frankfurt am Main 2021. The views expressed in the articles are those of the authors and do not necessarily represent the position of der Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V. (Association for Risk Management and Regulation).

Reproduction and distribution, also of parts, are permitted provided that the source is mentioned.

Frankfurt Main, March 2021

