



Yearbook 2012

Jahrbuch 2012



Frankfurter Institut für
Risikomanagement und Regulierung

Yearbook 2012

Jahrbuch 2012



Frankfurter Institut für
Risikomanagement und Regulierung

CONTENTS

Foreword	8
Wolfgang Hartmann	
The tension in banking between regulation and efficiency	10
Dr. Hans-Joachim Massenberg	
Governmental risk management of the financial sector	12
Dr. Stephan Bredt	
The global regulatory tsunami: Challenges for bank strategy	15
Gerold Grasshoff Lukas Kotulla Dr. Bernhard Gehra	
Is substantive risk management in banks being paralysed by regulation?	18
Jörg Erlebach	
Managing capital buffers and new banking regulations: A contribution to countercyclical bank management practices?	21
Dr. Gerhard Schröck	
The suitability of regulatory capital requirements for securitisation transactions	23
Kristina Alexandra Lützenkirchen Prof. Dr. Daniel Rösch Dr. Harald Scheule	
Solvency II: The new architecture of European insurance supervision	25
Frank Romeike	
CRD IV: New requirements for risk governance	30
Wolfgang Hartmann	
Increased demands for risk management have significant implications for CROs and NEDs	33
Dr. Jens Riedel	
Incentives, risk taking and leverage: Implications for risk management	36
Nikolai Visnjic Prof. Dr. Uwe Walz	
Operational risks and corporate governance	39
Ahmed Barakat Prof. Dr. Mark Wahrenburg	

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	78
Wolfgang Hartmann	
Banken im Spannungsverhältnis von Regulierung und Effizienz	80
Dr. Hans-Joachim Massenberg	
Staatliches Risikomanagement für den Finanzsektor	82
Dr. Stephan Bredt	
Global Regulatory Tsunami – Herausforderungen für die Bankenstrategie	85
Gerold Grasshoff Lukas Kotulla Dr. Bernhard Gehra	
Legt die Regulierung die Risikosteuerung der Banken lahm?	88
Jörg Erlebach	
Management von Kapitalpuffern und neue Bankenregulierung – Ein Beitrag zur antizyklischen Steuerung von Banken?	91
Dr. Gerhard Schröck	
Angemessenheit von regulatorischen Kapitalanforderungen für Verbriefungstransaktionen	93
Kristina Alexandra Lützenkirchen Prof. Dr. Daniel Rösch Dr. Harald Scheule	
Solvency II: Die neue Architektur der europäischen Versicherungsaufsicht	95
Frank Romeike	
CRD IV – Neue Anforderungen an die Risk Governance	100
Wolfgang Hartmann	
Höhere Anforderungen an das Risikomanagement erfordern Umdenken bei CROs und Aufsichtsräten	103
Dr. Jens Riedel	
Anreize, Risikowahl und Leverage: Implikationen für das Risikomanagement	106
Nikolai Visnjic Prof. Dr. Uwe Walz	
Operationelle Risiken und Unternehmensführung	109
Ahmed Barakat Prof. Dr. Mark Wahrenburg	

What impetus can academic risk research provide toward solutions which are viable and relevant in practice?	43
Prof. Dr. Udo Steffens Prof. Dr. Ursula Walther	
Bank risk management and the forces of regulation, politics and a new financial market environment	45
Dr. Thomas Poppensieker Dr. Uwe Stegemann	
The right side of financial services	47
Dr. Peter Gassmann Gauthier Vincent Dr. Philipp Wackerbeck	
The internal capital adequacy assessment of banking institutions	50
Dr. Henning Dankenbring Dr. Holger Spielberg	
From one crisis into the next: Ten lessons the euro debt crisis teaches us about managing country risk	53
Bernd Loewen Axel Brugger	
Reputation of rating agencies	56
Prof. Tim Adam Dr. Tobias Berg	
What objective function does rating issuance follow? Implications for financial market stability and regulation	60
Prof. Dr. Christina E. Bannier Dr. Christian W. Hirsch	
Stressing correlations and volatilities: A consistent modeling approach	63
Dr. Christoph Becker Prof. Dr. Wolfgang M. Schmidt	
Financial statement analysis and the tension between process efficiency and risk management	66
Susanne Horn Gregor Breitenbach Frank Westhoff	
Time is money: Five success factors for bank restructuring units	69
Marcus Kramer Dr. Markus Wiegelmann	

Welche Anstöße kann eine reflektierte Risikoforschung für tragfähige Praxislösungen liefern?	113
Prof. Dr. Udo Steffens Prof. Dr. Ursula Walther	
Risikomanagement der Banken im Spannungsfeld zwischen Regulierung, Politik und einem neuen Finanzmarktfeld	115
Dr. Thomas Poppensieker Dr. Uwe Stegemann	
„Right-Side“-Strategien für Finanzinstitute	117
Dr. Peter Gassmann Gauthier Vincent Dr. Philipp Wackerbeck	
Die Risikotragfähigkeit der Kreditinstitute	120
Dr. Henning Dankenbring Dr. Holger Spielberg	
Nach der Krise ist vor der Krise: Zehn Lehren der Euro-Schuldenkrise für die Länderrisikosteuerung	123
Bernd Loewen Axel Brugger	
Reputation von Ratingagenturen	126
Prof. Tim Adam Dr. Tobias Berg	
Welcher Zielfunktion folgt die Erstellung von Kreditratings? Implikationen für Finanzmarktstabilität und Regulierung	130
Prof. Dr. Christina E. Bannier Dr. Christian W. Hirsch	
Stressen von Korrelationen – Ein konsistentes, modellbasiertes Verfahren	133
Dr. Christoph Becker Prof. Dr. Wolfgang M. Schmidt	
Bilanzanalyse im Spannungsfeld von Prozess-Effizienz und Risikomanagement	136
Susanne Horn Gregor Breitenbach Frank Westhoff	
Zeit ist Geld – Fünf Erfolgsfaktoren für Abbaubanken	139
Marcus Kramer Dr. Markus Wiegemann	

THE SOCIETY FOR RISK MANAGEMENT AND REGULATION

The Society for Risk Management and Regulation, in which banks and associations, initiatives, audit firms and the State of Hesse are involved, was founded in June 2009. The purpose of the society is to conduct and promote teaching and research in the fields of risk management and regulation, particularly within the framework of the financial industry, primarily through the Frankfurt Institute for Risk Management and Regulation (FIRM).

The society therefore supports and finances the teaching and research activities carried out by FIRM, with the institute making the results of its research accessible to members and the general public as well as providing training and further education for risk managers. The aim is to create an important centre for risk management and regulation.

THE MEMBERS OF THE EXECUTIVE BOARD



Wolfgang Hartmann
(Chairman)
Member of the Executive Committee, Frankfurt Main Finance e.V.
Former Board Member and CRO, Commerzbank Group



Christian Sewing
(Deputy Chairman)
Chief Credit Officer, Deutsche Bank AG



Dr. Stephan Bredt
Head of Division Economic Order, Financial Services, Stock Exchanges in the Hessian Ministry of Economics, Transport, Urban and Regional Development



Jörg Erlebach
The Boston Consulting Group GmbH



Marcus Kramer
Member of the Management Board and CRO, BayernLB



Bernd Loewen
Member of the Executive Board and CRO, KfW Bankengruppe



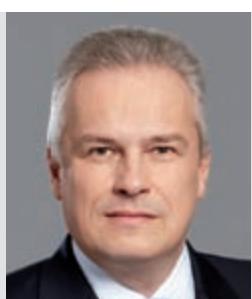
Dr. Hans-Joachim Massenberg
Member of the Management Board, Bundesverband deutscher Banken e.V. (Association of German Banks)



Dr. Thomas Poppensieker
Senior Partner and Director of German Risk Management Practice, McKinsey & Company



Dr. Lutz Raettig
Chairman of the Supervisory Board, Morgan Stanley Bank AG



Frank Westhoff
Member of the Management Board and CRO, DZ BANK AG



ABOUT FIRM

The Frankfurt Institute for Risk Management and Regulation (FIRM) is supported by the Gesellschaft für Risikomanagement und Regelung e.V. (Society for Risk Management and Regulation), in which prestigious banks are involved alongside service providers, associations and the State of Hesse. Located at Frankfurt's two universities, FIRM promotes high-level research and teaching on the subjects of risk management and regulation. The House of Finance at Goethe University supervises research activities, while teaching operations are overseen by the Frankfurt School of Finance & Management. Leadership of the Institute has been entrusted to Prof. Dr.

Wolfgang König from the House of Finance at Goethe University and Prof. Dr. Udo Steffens from the Frankfurt School of Finance & Management as Presidents, both of whom are very senior representatives of the two universities.

For FIRM, the year 2010 represented the phase of inauguration and successful establishment in research and teaching. The first Masters in Risk Management & Regulation (<http://www.fs.de/mrr>) class began in March 2010 and was followed already in September 2011 by the second course. Students receive comprehensive and durable training standing them in good stead to hold responsible and

decision-oriented risk management positions. In view of the current national and international reforms of banking and financial market regulation, training of this kind calls for the ongoing adjustment of course contents to the latest developments.

FIRM achieves this through close communication and consultation between its Board and the academic directors of the programme. Since 2009 FIRM has supported research projects on relevant risk management themes. Once a year outstanding researchers are invited to submit proposals for projects. On the basis of a double-blind preliminary as-

essment by selected academics, the Board then decides on the Institute's research agenda, which currently comprises ten research projects. In 2012, FIRM will also support three additional research projects.

With the Financial Risk Management (FRM) programme from the Goethe Business School and the Certified Risk Manager (CRM) programme from the DVFA Society of Investment Professionals in Germany, the Institute additionally supports established risk management qualification programmes.

Further information is available at <http://www.firm.fm>.



Prof. Dr. Wolfgang König
(FIRM President)
Executive Director, House of
Finance/Goethe University



Prof. Dr. Udo Steffens
(FIRM President)
President and CEO,
Frankfurt School of
Finance & Management

Foreword

One would undoubtedly have to page through many decades of economic history to find a chapter as turbulent for the financial industry as recent years have been. First the sub-prime crisis, now the sovereign debt crisis and euro crisis: In such times of dramatic upheaval, in which the once unthinkable has become the “new normal”, it should come as no surprise that financial institutions are eager for orientation – for insightful analyses of these past events, along with recommendations on how to best cope with the new reality in which the industry must now find its way.

Since its founding in 2009, the Frankfurt Institute for Risk Management and Regulation has been able to make many valuable contributions by providing fresh ideas and new perspectives to the financial industry as well as to regulatory authorities and political leaders. Recognising that there is a great need to advance the effectiveness of risk management in banks but that research and teaching in this field often tends to be rather fragmented, FIRM committed itself from its very start to the objectives of improving the way that risk managers are taught and trained, by fostering both basic research and application-oriented research in the areas of risk management and regulation, and by ensuring that the voice of the German financial sector is heard in the international regulatory debate. It is in pursuit of these objectives that this yearbook is published.

This volume is organised into three broad and vitally important topics. While the first section attempts to add perspectives to selected topics in the **current regulatory discussion**, the second section specifically addresses the questions of what constitutes appropriate, workable **risk governance**. Major changes in the financial markets are being driven from both of these sides, and this in turn means sweeping change in financial institutions. It is the resulting need for change that the third section focuses on: **strategic repositioning**, needed adjustments to business models and organisational structures, the implementation of risk assessment and risk management models, and approaches to coping with the challenges which these present.

The first section begins with a paper by **Dr. Hans-Joachim Massenberg** (Bundesverband deutscher Banken e. V.) outlining the various trade-offs involved in banking regulation and describing the essential requirements which regulatory initiatives must fulfil to achieve success. Touching on some of these same themes, **Dr. Stephan Bredt** (Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung) presents normative guidelines for how governments should react to crises and to identified risks in the financial sector, describing the particular challenges of risk management at the level of government. In the next paper, **Gerold Grasshoff, Lukas Kotulla and Dr. Bernhard Gehra** (The Boston Consulting Group) provide an overview of the impact of sweeping regulatory changes and of what these entail for bank strategy, before **Jörg Erlebach** (FIRM Risk Roundtable) critically examines the burden of increasingly complex financial market regulations and makes a compelling argument for greater cooperation not only between the financial industry and regulatory authorities but also among individual institutions. While these first five papers address general principles of banking regulation, the next two arti-

cles provide insights into specific and concrete issues under Basel III, with **Dr. Gerhard Schröck** (Oliver Wyman Financial Services) first opening a discussion of the issues presented by managing capital buffers under the new framework and asking whether these will indeed serve to foster countercyclical bank management. **Kristina Alexandra Lützenkirchen, Prof. Dr. Daniel Rösch and Dr. Harald Scheule** (Leibniz University of Hannover and University of Technology Sydney) then address another specific and important issue against the backdrop of Basel III, namely the impact of new regulatory capital requirements on securitisations, specifically considering the relative effectiveness of the two approaches used for determining capital coverage on securitisation transactions – the Ratings Based Approach and the alternative Supervisory Formula Approach – in achieving the objective of capital adequacy. The first section concludes with an interesting look beyond the banking sector as **Frank Romeike** (RiskNET) considers what the proposed regulatory framework under Solvency II portends for the European insurance industry and what it will mean in terms of new challenges for insurance companies.

Following this first group of articles on pressing themes in the current regulatory discussion, the second section takes a more fundamental look at risk governance as a vital component of risk management. The section begins with an article by **Wolfgang Hartmann** (FIRM) outlining the new requirements for risk governance under CRD IV and describing seven core elements of good, effective risk governance. Because having senior bank staff with sufficient competencies is a fundamental prerequisite for effective risk governance, **Dr. Jens Riedel** (Egon Zehnder International) goes on to describe today's greater expectations in terms of the experience and expertise of bank chief risk officers as well as in terms of the composition and competencies of the risk committees of bank supervisory boards – and provides some recommendations on how the current gap between “as is” and “should be” might be closed. In the next paper, **Nikolai Visnjic and Prof. Dr. Uwe Walz** (Goethe University of Frankfurt) address the important question of how incentive structures affect risk selection and thus risk management in financial institutions and consider how compensation systems might be structured to avoid the problem of excessive risk-taking behaviour. The subsequent article by **Ahmed Barakat and Prof. Dr. Mark Wahrenburg** (Goethe University of Frankfurt) summarises interesting findings from their statistical study on the relative effects of supervisory activities and corporate governance factors on the success of fraud detection in financial institutions, showing that both of these sides – external supervision and corporate governance – have a significant and measurable influence on the probability of detecting fraud situations.

Finally, the third section of this yearbook is devoted to the questions of how the new regulatory frameworks – and closely related to these, the great efforts being made to improve risk governance in banking institutions at both strategic and operational levels – can and should be put into action. Following an introductory article by **Prof. Dr. Udo Steffens and Prof. Dr. Ursula Walther** (Frankfurt School of Finance & Management) which discusses the great benefits of coupling risk research by academicians to application by industry practitioners, **Dr.**

Thomas Poppensieker and Dr. Uwe Stegemann (McKinsey & Company) provide an overview of the key challenges presently faced by the banking industry in general as well as by the risk management function in particular. In the next paper, *Dr. Peter Gassmann, Gauthier Vincent and Dr. Philipp Wackerbeck* (Booz & Company) address the issue of how business models of banks should be designed, particularly as funding/refinancing considerations are fully taken into account. This topic leads quite naturally to the topic of risk-bearing capacity, which is the subject of the subsequent paper by *Dr. Henning Dankenbring and Dr. Holger Spielberg* (KPMG). As made so abundantly clear during the financial crisis, if not before, the integration of the different "risk silos" in a financial institution – and of risks with other control mechanisms – is a key success factor for any bank to compete in the marketplace. This integration is particularly essential to properly consider and manage certain risks which have been grown greatly in significance over recent years. An especially striking example may be found in the management of country risks, the subject of the next article by *Bernd Loewen and Axel Brugger* (KfW Bankengruppe), who formulate a number of lessons learned to date from the euro debt crisis. Because of their questionable assessments (at least in the view of political leaders, the general public and numerous market participants), credit rating agencies have been another recent subject not only of media attention but also of academic scrutiny. The next two papers in this volume examine two particularly topical questions involving ratings, with *Prof. Tim Adam and Dr. Tobias Berg* (Humboldt University of Berlin) first assessing the effects of erroneous ratings on the market perception of ratings as well as the reputation of rating agencies. *Prof. Dr. Christina E. Bannier and Dr. Christian W. Hirsch* (Frankfurt School of Finance & Management and Goethe University of Frankfurt) then go on to analyse the objectives followed by credit rating issuance, with particular attention to the role played by non-public or "soft" information. In addition to credit assessments by rating agencies which are now being criticised by many as inadequate, the striking growth in correlations and interdependencies between individual markets and asset classes is widely regarded as another important catalyst for the global financial crisis. To bring greater understanding to this issue, *Dr. Christoph Becker and Prof. Dr. Wolfgang M. Schmidt* (Frankfurt School of Finance & Management) present an approach for defining stress scenarios involving correlated financial assets which is consistent with the current regulatory proposals of the Basel Committee. Rounding out the third section are two articles addressing two specific challenges in bank practice which are the subject of intense current discussion: First, *Susanne Horn, Gregor Breitenbach and Frank Westhoff* (DZ BANK AG) look at the trade-off in financial statement analysis between the objectives of risk management and process efficiency. Then, in the closing article, *Marcus Kramer and Dr. Markus Wiegelmüller* (BayernLB) present a set of success factors for bank restructuring units, sharing practical experiences on how to go about shedding business segments no longer regarded as core.

Mark Twain once said, "History does not repeat itself, but it does rhyme." These wise words remind us that the months and years ahead will undoubtedly bring surprises, not all of them pleasant – and the effects of at least some of these will surely be felt very close

to home. Despite ongoing efforts to restore stability to the financial system, the financial world – in fact, the whole world – continues to hold its breath in the face of high market volatility, persistent political uncertainty and new regulatory initiatives. With the ironic saying in mind that "Regulation means preventing the last crisis", it remains to be determined whether the current regulatory initiatives (which have, for the most part, emerged from the wreckage of a banking crisis) will prove to be an efficient and effective solution in the event of a worsening sovereign debt crisis. What changes would be needed to successfully move from "more regulation" to "better regulation", what impact these changes would have on the financial markets, and what their consequences would be for bank strategies, business models, organisational structures, and so forth – there is no doubt that the financial community will be intensively occupied with these topics for a long time to come, and that our theoretical understanding of how regulatory risks arise and how they may be contained is still largely in its infancy. If this yearbook can make a contribution toward better overcoming these challenges – from the standpoint of academic researchers in risk management as well as practitioners who strive to implement these new ideas in financial institutions – then it will have fulfilled its purpose. Whatever the case, FIRM is committed to remaining a constructively critical part of this process long into the future.

Frankfurt, March 2012

Wolfgang Hartmann

Chairman of the Executive Board

Society for Risk Management and Regulation, Frankfurt

The tension in banking between regulation and efficiency

Dr. Hans-Joachim Massenberg

Do banks operate efficiently? How and to what extent should governments utilise regulatory requirements to intervene in the banking sector? In view of the unforeseen intensity of regulation relating to the financial crisis – Basel III and CRD IV, the financial transaction tax, remuneration systems and EBA stress testing, to name just a few themes dominating recent headlines – these questions are more timely and compelling than ever. One thing is clear: There can be no single answer to these questions because the various individual stakeholders have differing needs, which translate into divergent expectations of banks. Government-imposed requirements can thus hardly be expected to satisfy the varied and even contradictory demands of all of these groups at the same time. This notwithstanding, it is nevertheless the opinion of the author that a quality standard for successful regulation can be devised.

"The government must ensure that the banks serve their function in the broader economy." Behind such calls heard frequently of late is the implicit accusation that banks have, across significant portions of their business, done little to serve the public interest but rather have pursued putting profits entirely into their own pockets and without consideration of external effects, in particular the socialisation of losses in the course of the financial crisis. To put it another way: Banks are inefficient from a societal perspective, and it is for the government to address this deficiency through regulation.

Regulation as a focal point of tension between different interest groups

There has, on this point, been a broad shift in public opinion. While discussion prior to the onset of the financial crisis in 2008 often centred around the dangers to the banking industry of overregulation, the pendulum has, in the course of the current sovereign debt crisis, swung in the other direction. Even in these earlier times, though, few would have argued that there is no role at all for government to play in preventing dysfunctions in financial markets, which are indeed inefficient in a number of respects. The debate, then and now, is solely over the extent and technical embodiment of governmental regulation.

The question, "How can banks be regulated appropriately and successfully?" is thus more compelling today than ever. Firstly, this is a question which naturally cries to be answered in the aftermath of the financial crisis, with consequences which many allege to have been the result of inadequate regulation. Secondly, the industry is being confronted with a regulatory intensity which it has never before experienced, with numerous national, European and international initiatives – some of these with far-reaching impact – being vigorously pushed forward in parallel. Thirdly, the various stakeholder groups, including not only bank customers and supervisory authorities but also society at large and the political leadership, have differing and often conflicting interests as to banks and their regulation which

have become acutely apparent in this context. In the case of some of these regulatory initiatives, various interest groups have been quick in coming to their own answers, often in considerable detail, about how banks should be regulated so as to fulfil their economic function more efficiently.

The liquidity coverage ratio (LCR) being introduced under Basel III serves as an instructive example. Under this new provision, banks will be obligated to perform a stress test calculation of the expected net liquidity outflow under a conservative scenario defined by regulators and to maintain a liquidity buffer of corresponding magnitude [cf. Basel Committee on Banking Supervision 2010a, p. 3]. The Basel Committee, comprised of the top regulators and central bank officials from around the world, is trying in this way to ensure that central banks are not compelled to once again provide massive liquidity in the next crisis situation. The LCR, however, has the effect in particular of reducing the asset base available for lending to small- to medium-sized companies. Insofar as other capital providers outside the scope of this regulation do not assume these risks (which one would assume is hardly the intent or wish of the bank regulators), then the total supply of credit to this vital sector of the German economy will diminish. Thus, there are clearly some bank customers who would like to see these scenarios set to be less conservative so that the liquidity buffers are smaller.

In reflecting on this, we might well ask, from where we stand right now, whether the liquidity buffers – under which government bonds would be among the safest and most liquid assets – might not themselves trigger the next crisis. It could well have the intended effect of forcing concentration risk upon banks. Additionally, the strengthened liquidity positions could quickly prove to be illusory in true stress situations, where multiple large institutions are simultaneously forced to liquidate their holdings. Finally, the current government debt crisis underscores just how disastrous the consequences could be of coupling bank balance sheets to sovereign debt in this way. Political

leaders and supervisory authorities have yet to find any solution to these quite serious side effects of the LCR, presumably because they do not wish to be seen giving concessions to the financial sector, even where this open debate could produce sound solutions.

The tension in regulation between political and economic considerations

The regulation of compensation systems, which indeed contributed at least in part to distorted incentives and thus to the assumption of excessive risks, provides a case in point of how regulatory initiatives may occasionally be driven by political rather than economic considerations. Regulatory requirements for compensation systems would seem appropriate to the extent that compensation plays a critical role in attracting and retaining top performers and that banks which wish to better align their compensation systems to long-term performance may well fear finding themselves at a short-term disadvantage. This makes it all the more important, therefore, that such provisions be substantively consistent, and introduced simultaneously, at a global level [cf. Financial Stability Forum 2009, p. 3].

This objective has clearly not been achieved. Not only have the rules published by the Financial Stability Board (FSB, previously FSF) in 2009 and further resolved by the G20 in late 2011 not been universally implemented [cf. Financial Stability Board 2011, p. 2 f.] but, adding to the disparity, the requirements specifically imposed on European institutions under CRD III have been tightened in ways that have significant competitive impact. Under these tightened rules, international banks based in Europe, whose subsidiaries and branches must likewise fulfil European minimum standards, are put at a disadvantage to domestic competitors in these non-European markets. On top of this, more than a dozen papers have been issued since April 2009 by international, European and national authorities which directly or indirectly affect German banks, pushing the costs of regulatory implementation to very high levels [cf. i.a. Committee of European Banking Supervisors 2009, Commission of the European Communities 2009, Basel Committee on Banking Supervision 2010b, BaFin 2009]. This is particularly burdensome where country-level regulations are put into place before international standards have been agreed. One might well surmise here that the deluge of regulatory initiatives is primarily aimed to gain political benefit. In considering the many voices being heard, particular the shrill cries to "stop the bonus madness" which go far beyond economic rationality, there may be some cause for scepticism that these initiatives will ultimately succeed.

Conclusions

One further point must be noted: It is clear that certain banks with deficient risk cultures contributed themselves to the post-crisis environment

in which governments and supervisory authorities have been tightening the regulatory screws. It must also be recognised that institutions with robust, mature governance and risk management structures in place generally face lower challenges in putting these regulations into place than banks with less developed governance and control systems. These points notwithstanding, the preceding discussion would suggest three quality standards for government-imposed regulation: a balanced approach to considering the various individual stakeholder groups; rigorous attention to the technical details and nuances of the regulations; and competitive neutrality (level playing field) with regard to jurisdiction, business model, and so forth. From the standpoint of many institutions, insufficient attention is currently being paid to these essential quality standards for regulatory success. The banks themselves, the groups that represent their interests, and governmental authorities share a common interest in cooperating more openly and efficiently to achieve the common aim of regulation which is appropriate and efficient. This is also important so that German interests can be properly represented as new rules are formulated at the European and global levels. In many cases, a good start has already been made.

Reference literature

BaFin – German Federal Financial Supervisory Authority (ed.) [2009]: Circular 22/2009 (BA) dated 21 December 2009 – *Aufsichtsrechtliche Anforderungen an die Vergütungssysteme von Instituten* [Supervisory Requirements for Institutions' Remuneration Systems], Bonn 2009.

Basel Committee on Banking Supervision (ed.) [2010a]: *Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*, Basel 2010.

Basel Committee on Banking Supervision (ed.) [2010b]: *Compensation Principles and Standards Assessment Methodology*, Basel 2010.

Commission of the European Communities (ed.) [2009]: *Recommendation on remuneration policies in the financial services sector*, Brussels 2009.

Committee of European Banking Supervisors (ed.) [2009]: *High-level principles for Remuneration Policies*, London 2009.

Financial Stability Board (ed.) [2011]: *2011 Thematic Review on Compensation – Peer Review Report*, Basel 2011.

Financial Stability Forum (ed.) [2009]: *FSF Principles for Sound Compensation Practices*, Basel 2009.

Author



Dr. Hans-Joachim Massenberg, Member of the Management Board, Bundesverband deutscher Banken e.V. (Association of German Banks), Berlin

Governmental risk management of the financial sector

Dr. Stephan Bredt

Over recent years, a large number of directives, laws and regulations have been adopted at the EU, international and national levels to address risks inherent to the financial markets, and many more are pending or in discussion. The regulations issued are generally of a highly specialised nature. While organising these into a systematic framework and assessing their effects is no easy task, it would certainly seem to be helpful to bring greater structure to debate on future regulation. This leads to the central question addressed by this paper: How, after several years of crisis and greater regulation of the financial sector, do governmental authorities identify and assess risks within the financial sector, along with their potential consequences to the broader economy? Once such risks are identified, what normative standards apply to governmental responses? What guidelines have emerged in practice for governments to manage financial-sector risks?

Types of sovereign risk management

Risk management broadly entails the identification of risks, the evaluation of these risks, and where deemed necessary, the introduction of measures to prevent or mitigate them. At the level of government, risk management thus means setting standards, establishing institutions, and carrying out supervisory activities to ensure that its regulations are implemented. Governmental risk management in its capacity as microprudential supervision includes the examination of individual institutions as well as their application of regulations, such as those pertaining to their internal risk management systems, capital adequacy and liquidity. Macroprudential supervision, in contrast, involves those activities by authorities to identify systemic risks to the stability of the financial markets and to decide upon potential measures to prevent, or at least contain, these risks. The example of more stringent capital adequacy requirements for systemically relevant institutions illustrates the overlap which may exist between these two broad domains of supervision and risk regulation.

Beyond the scope of these established terms for financial market supervision, the management by governments of financial-sector risks must also identify risks to the broader economy arising from the financial sector and determine appropriate policy or regulatory responses. Risks which must be considered in this context include the influence of financial market instability on overall economic equilibrium, potentially even leading to recession; impact on the “real economy”, particularly on employment; the functioning of capital markets as a conduit for investment capital; and protection of the savings of individual citizens. Understood in this context, regulatory measures which governments might take to manage financial-sector risks may well go beyond strictly micro- or macroprudential supervision to also include, for example, differentiated minimum capital adequacy requirements depending upon the type of banking institution, regulations for deposit protection, and provisions for the reorganisation or unwinding of financial institutions. It would seem reasonable and appropriate to bring some systematic order to these broad measures for government-level risk management of the financial sector for two basic reasons: Firstly, the impact of government management

of financial-sector risks goes beyond just the institutions within this sector; because of their pivotal role in the many financial flows which drive the real economy, financial-sector risks very quickly become risks to the entire economy. Secondly, such a holistic approach to the assessment and management of risks has, in turn, consequences for regulation and supervision, at both the micro- and macroprudential levels, as these are not an end in and of themselves but rather serve principally to prevent financial-sector risks from harming the broader economy.

Dimensions for assessing governmental risk management of the financial sector

What *de facto* guidelines have been followed by governments in recent years as they have tried to cope with these risks, and upon what normative principles should these be based? Toward this objective, the following section will consider the effects of governmental risk management activities measured in terms of the three essential functions of government in its economic and macrofinancial context, as originally described by the late Richard Musgrave. This provides a structured scheme to better grasp the highly heterogeneous body of risks and regulatory responses. Furthermore, because this assessment of risk management activities involves not just the financial sector but the economy at large, and because these activities may sometimes come at a high cost, it seems entirely appropriate to apply these overarching principles for government action as a standard of measure. These basic government functions, as described by Musgrave, are: (1) resource allocation, meaning that government should ensure, through sound environmental conditions, that markets work efficiently so that resources are allocated efficiently; (2) stabilisation, meaning that government should act to stabilise markets, for instance by establishing a desirable balance between economic growth, full employment and price stability; and (3) income distribution, meaning that government should provide that income is redistributed within some defined scope to particular groups of individuals, particularly those below the poverty level. Governmental risk management of the financial sector may thus be framed not only in terms of their effects on allocation efficiency and stabilisation but also in terms of socio-

political values, such as the costs of providing public goods such as economic stability, or issues of social equitability, which transcend the bounds of purely technical risk management.

Where the regulation of competition and of particular sectors of the economy is concerned, the natural tendency is to place these under the resource allocation function. Under this function, governmental risk management would need to be consistent with the fundamental principles of the market economy if greater prosperity is to be achieved. These principles include the primacy of competition, individual liability for the risks one has chosen to take on, and the attainment of expected profits only by taking on the corresponding risks. Under this framework of thinking, every asset and every liability has its true risk-adjusted value. Where regulations serve to distort real economic risks, this in turn leads to distorted incentives for capital investment and thus to inefficient capital allocation – and ultimately to the detriment of economic prosperity. The present regulatory regime does indeed entail certain distortions to mechanisms for establishing risk-adjusted prices, such as those involving minimum capital requirements for sovereign bonds, or where “systemically relevant” institutions are, because of governmental intervention, provided with de facto protection against insolvency proceedings. Likewise, regulations governing risk assessment and the supervision thereof (for example, in the case of rating agencies) have in the recent past proved to be inadequate to ensure that risks are correctly priced. Rules for such risk assessment (such as asset risk weightings) should not vary among different branches of the financial sector if the effect of these rules is not efficient price determination in markets but rather solely risk shifting resulting from asymmetries in risk treatment. There can therefore be no doubt that governmental risk management of the financial sector, in both its micro- and macroprudential contexts, falls squarely within the realm of allocation efficiency as a function of government. It must also be recognised that efforts to reverse such normative distortions of real risks have met with only limited success, in part for historical reasons and in part because of the entrenched interests of various beneficiaries of the *status quo*.

In its capacity as a stabilisation function, governmental risk management of the financial sector aims to bring stability to the financial markets. This function is made all the more challenging by the particular difficulty of correcting assessing and predicting the risks relating to financial market instability, as well as the consequences thereof. Whether considering the insolvency of an individual financial institution or even an entire country, gauging the ultimate consequences to the financial markets and for the real economy is an inordinately difficult task, particularly where systemic risks are involved. On the one hand, the recognition of this over recent years has led to the further realisation that governmental risk management of the financial market should strive to avoid such unpredictable consequences, particularly where they arise from systemic risks. This particular aim has, for

example, been quite evident in government actions to recapitalise banks, or in the form of insolvency laws particularly tailored to the financial sector (e.g. the recent German Bank Restructuring Act) which preserve systemically relevant portions of institutions even in the case of insolvency proceedings. “Systemically relevant” refers here to those parts of an affected institution which, if they were to fail, would have the effect of further destabilising other financial institutions. The decision to pursue stabilisation measures of this form may come at considerable cost to the government, without considering the further question of whether an alternate strategy in such a situation would not ultimately prove to be even more expensive. In any case, a policy of undertaking stabilisation measures can have a considerable bearing on the effectiveness of policies relating to the allocation function (particularly as to risk pricing) and should therefore be understood only as crisis reactions over limited periods of time and under strictly defined conditions. A vitally important question to be addressed in the future will thus be whether there is not some other regulatory scheme which would obviate the need for such costly stabilisation measures, or at least reduce their scale, because these systemic risks – and the fears of contagion associated with them – are better understood and have been largely contained, such that financial support to individual institutions would no longer be necessary, even in cases of crisis or insolvency.

In addition, the experiences of recent years have underscored the need for strong preventative risk management, at the levels of both government and financial institutions, to ensure stability in the financial markets. Falling under this heading, for example, are regulatory requirements regarding bank risk management, regarding the assessment and valuation of risk assets, and mandating higher levels and quality of capital and liquidity – but also the establishment of a fund financed by bank levies. On this side we have a range of measures which, compared to the preceding mechanisms, have much less of a countervailing effect to the policy aim of allocation efficiency.

Finally, it must be noted that risk regulation is only now beginning to be deepened to encompass the entire financial sector, including elements such as OTC trading and alternative trading venues. The regulation of the market in its entirety, however, should serve as an enabling foundation upon which to reduce risks in the financial market without contravening the aim of allocation efficiency. In this context, the question should not be whether “more regulation” or “deregulation” or “re-regulation” is most appropriate; the issue, rather, is “good regulation”.

The implementation of the above-mentioned regulations and measures leads directly to the next question, namely what impact governmental risk management of the financial market might have in terms of the distributive function of government. The aim of ensuring that financial markets and trading are as efficient as possible (resource al-

location) presents a basic question as to its effects on socio-economic balance, particularly in a so-called “social market economy”. Further questions regarding effects on income and wealth distribution are raised by the particularly intensive exercise by government over recent years of its stabilisation function. Further fundamental analysis is needed here. The bank levy was chosen as a means to finance an “insurance solution”. Taxes on transactions or financial activity are also being discussed as sources of funding. There remains, however, a wide divergence in opinions: There are many who insist that it is only reasonable to ask the financial sector to participate in covering the costs of what it has caused. Others, in contrast, view the stability of financial markets as a public good from which everyone stands to benefit, the costs of which should therefore be borne by everyone, meaning from general tax revenues. Whichever of these courses is taken, it is clear that the choice will have various corollary effects on stabilisation and allocation functions. Here as well, preference should be given to those measures which reinforce, or at least do not interfere with, these other functions.

Conclusions

In each of these three defined functions which governmental risk management of the financial sector inherently entails, there are important regulatory issues which remain to be addressed. In terms of the governmental function to promote the efficient allocation of resources, this means the fostering of price determination mechanisms in financial markets which are based on market principles and correctly price for risk; as to the stabilisation function of government, these regulatory challenges particularly involve the containment of systemic risks as well as the inclusion of financial market elements which heretofore have been largely unregulated; and finally, regarding the role of government in income and wealth distribution, there is a pressing need to better understand – and potentially compensate for – the distributive effects of financial market regulation and support measures.

Further, because of the high degree to which financial markets are globally integrated and open, risk management measure of any individual national government or regional bloc of governments must, in assessing the effects of their measures in terms of the three governmental functions, always consider these in their international context. This does not necessarily exclude effective action by individual governments or regional blocs. It does, however, have considerable influence on the way in which planned measures and policy objectives are carried out. This would seem, for instance, to make distributive measures (such as special taxes or levies) more difficult to individually impose without considerable repercussions than purely risk management measures, such as more precise and rigorous definitions of capital adequacy and bank supervision standards. A critical assessment of extraterritorial regulation mechanisms, and a recognition of their effects – for example, EU-level regulations regarding the recognition of credit ratings from outside the EU – likewise offers a helpful frame of reference against which national or EU regulatory standards can be categorised or established.

Another limit to the effectiveness of risk regulation arises from the fact that not all risks arising from the financial sector can be measured or managed. Furthermore, instabilities in the financial markets caused by fiscal policy (excessive government debt or deficits) or by monetary policy (inflation) clearly fall outside the purview of regulatory risk management as described herein. It must be acknowledged, at the same time, that these risks likewise have their origins in government actions and thus must also be considered in any stabilisation policy which aims to be comprehensive. To impose ever more stringent risk regulation as a response to financial market instability which arises from essentially external causes, in particular fiscal or monetary policy, can hardly hope to achieve more than marginally positive effects – and might well serve merely to exacerbate negative effects. Further clarity on this issue, however, will require more experiential evidence regarding effective risk regulation than is yet available.

Reference literature

Musgrave, R. A./Musgrave, P. B. [1989]: Public Finance in Theory and Practice, 5th ed., New York et al. 1989.

Financial Crisis Inquiry Commission (ed.) [2011]: The Financial Crisis Inquiry Report, New York 2011.

IHK – Chamber of Trade and Commerce Frankfurt/Hessian State Minister of Economics, Transport, Urban and Regional Development (ed.) [2010]: Frankfurter Erklärung zur Regulierung der Finanzmärkte [Statement by Frankfurt on financial market regulation], published online at http://www.frankfurt-main.ihk.de/imperia/md/content/pdf/finanzplatz/Frankfurter_Erkaerung.pdf, Frankfurt 2010.

Author



Dr. Stephan Bredt, Head of Division Economic Order, Financial Services, Stock Exchanges, Hessian Ministry of Economics, Transport, Urban and Regional Development, Wiesbaden

This article reflects the personal views of the author.

The global regulatory tsunami: Challenges for bank strategy

Gerold Grasshoff | Lukas Kotulla | Dr. Bernhard Gehra

Even now, four years after the onset of the global financial crisis, creating sustainable value remains a struggle for the banking sector. The persistent effects of the financial crisis, together with the more recent sovereign debt crisis and slow economic recovery in major markets, have produced a difficult and volatile environment. On top, banks are facing major regulatory changes, with a tidal wave of new requirements having ripple effects on their balance sheets and refinancing strategies, forcing many to reexamine their business models and, in many cases, to significantly alter these.

This paper provides a brief overview of the effects upon the banking sector of these current regulatory changes as well as strategic reactions which they have necessitated [on this point and the following discussion, see also BCG 2011]. It presents, in addition, a snapshot of the current performance of the industry from a global perspective. The institutions included in this survey comprise, in the aggregate, 75 per cent of bank assets in Europe and the U.S. and more than 65 per cent within the relevant markets of the Asia-Pacific region. The paper will then go on to provide an overview of new global regulatory requirements and their effects on particular business segments and products.

Although not all of these new rules have yet been adopted into national law, the implications of the impending regulatory reforms are already so clear and specific that banks would do well to make preparations. Institutions which quickly and proactively adapt to the changing environmental realities – considering the reforms not only from a compliance standpoint but also from an economic standpoint, and developing fully integrated concepts to manage capital, liquidity, assets and liabilities – will set the pace for competing institutions. This requires, however, that individual banks have a precise understanding of both the direct effects of these reforms and the indirect market changes which they induce in those regions and products relevant to each bank.

Economic effects of regulation

Risk-to-income ratios (RIR), whereby risk costs are defined as the sum of capital costs and loan-loss provisions, remain far above pre-crisis levels, making it difficult for banks to generate economic profits. Costs of capital exceed returns on capital, and price-to-book ratios remain low. Over the period from 2006 through 2010, the banking institutions included within the sample accumulated negative economic profit of 290 billion euros, with risk costs receding only slightly in 2010. This effect is due to lower costs for loan-loss provisions that have been largely offset by higher capital costs resulting in part from higher equity capital ratios.

An exception is provided by banks within the Asia/Pacific region, which have managed to generate positive economic profits since the inception of the financial crisis. This financial performance is largely attributable to their customer-centric business models as well as

their orientation towards the emerging markets, where economic performance has likewise been stronger.

It is reasonable to assume, at least in the aggregate, that these risks costs – which have been the primary driver of declining share prices since the start of the crisis – will remain high, to a substantial extent because of regulatory changes. Producing positive economic profits will thus continue to be a major challenge for banks.

Global regulatory requirements

The most important regulatory changes stem from Basel III, which establishes global standards for capital, leverage and liquidity requirements. In order to meet the minimum core capital requirement of seven per cent as required under Basel III, the banks within the scope of this study will, on a global aggregate basis, have to fill a capital shortfall equivalent to roughly 350 billion euros – provided, of course, that Basel III is actually implemented. Just to put this figure into perspective: In order to achieve the equivalent effect, banks would have to reduce their risk-weighted assets by five trillion euros, or 17 per cent. Of this amount, 221 billion euros is the amount by which European banks are undercapitalised, not only a significant majority of the global total but an even more daunting figure when one considers that European banks have already, since the start of the crisis, raised some 73 billion euros in new capital, of which 27 billion euros was in 2011 alone. Fulfilment of the impending EBA Capital Exercise, which mandates a Core Tier 1 capital ratio (including the effects of changes in market risk treatment under Basel 2.5 as well as more stringent capital definitions) of nine per cent, the lion's share of this capital need will be drawn forward to the middle of 2012.

Should governments not be able to agree on a long-term, structural solution to the European debt crisis, the strain on bank capital could grow even greater. On top, banks must cope with market-specific changes, such as the Dodd-Frank Act in U.S., which among its various provisions flatly prohibits proprietary trading, and the Vickers Report in the UK, which recommends the separation (“ringfencing”) of retail banking and trading. In sum, banks must undertake a thorough reassessment of the risk-return relationship at the institutional (group) level, at the segment level and at the product level, reflecting the new global regulatory reality. Figure 1 suggests ten basic rules for successfully adapting to this “new normal”.

Figure 1: Ten rules for adapting to the “new normal”

- 1 Establish integrated bank-wide steering mechanisms that account for balance sheet, P&L, capital, liquidity and leverage effects.**
- 2 Highlight and reassess risk-return considerations at the group, segment and product levels.**
- 3 Develop a plan for adjusting prices that takes into account competitors' reactions (game theoretic considerations).**
- 4 Map the regulatory landscape to cut through the complexity, facilitate compliance, and identify potential arbitrage opportunities.**
- 5 Understand that Basel III is the global blueprint and that local requirements (for example, Dodd-Frank and the Vickers Report) will add an additional layer of challenges.**
- 6 Aim to comply with – and potentially exceed – the new Basel III ratios by 2013, thereby keeping pace with top-tier banks.**
- 7 Adapt business models for further deleveraging; plan for great disintermediation in Europe as more companies shift toward capital markets.**
- 8 Develop sustainable funding and refinancing strategies that take into account the liquidity challenges lying ahead.**
- 9 Identify untapped reductions in risk-weighted assets by upgrading the bank's risk models and improving the quality of data management.**
- 10 Foster the development of a bank-wide risk culture on the basis of a regulatory and economic view of the new requirements.**

In order to successfully reposition their businesses, to once again create shareholder value, and to win back the customer and public confidence lost through the years of crisis, banks will need to carefully consider the implications of these far-reaching regulatory reforms – for the institution as a whole, as well as for individual business segments and products – and take appropriate actions.

At the institutional level, banks will need to reduce leverage and shrink their balance sheets. In some cases, market share will have to be surrendered to non-bank competitors. These actions will necessarily cut across all business segments, albeit to differing degrees: In retail banking and commercial banking, capital requirements will increase substantially, dragging down profitability. While traditional, fee-based investment banking will be little affected, global markets activities, in stark contrast, will be hit the hardest – not only by Basel 2.5 and Basel III but also by Dodd-Frank, by the European Market Infrastructure Regulation, and by the Vickers Report.

Implementation of regulations

The Boston Consulting Group conducted a survey of large European banks regarding their preparations to date for these regulatory changes. The results strongly suggest that 2012 and 2013 will be the “Years of Basel III” as many banks strive to fulfil the new capital requirements in advance of the mandated timeframe. Most banks have already committed themselves at an institutional level, with targeted core capital ratios ranging from nine to ten per cent – which is significantly above the minimum required ratio of seven per cent. The new liquidity requirements likewise present the banks with significant challenges, but on this point, most of the banks do not anticipate being able to fulfil the liquidity coverage ratio (LCR) or net

stable funding ratio (NSFR) requirements ahead of time. Particularly on these dimensions, leading banks will set a pace that others will find difficult to keep up with, due to the current liquidity shortage as well as specific refinancing issues. While most banks have begun to adapt themselves to this emerging “new normal”, few have developed strategies that also incorporate the regulatory perspective towards these capital, liquidity and balance sheet decisions.

Conclusions

It may be reiterated, in summary, that banks must reflect the new global regulatory reality and, therefore, must undertake a thorough reassessment of the risk-return relationship at the institutional (group) level, at the segment level and at the product levels. Institutions must view these new regulatory requirements not only from a compliance perspective but also in terms of their broader economic and competitive impact, hence their objective is not just to comply but rather to improve economic profit and thus to create value. These steps are essential to ensure that banks fully grasp the regulatory and economic implications of the reforms and integrate them into their strategic concept as it relates to capital, to liquidity and the bank's balance sheet and overall profitability.

The importance has been further elevated by the sovereign debt crisis, which has served to underscore not only the hazards of developing rules based solely on the basis of a historical view of risks but also the essential role of scenario analysis and the establishment of so-called “Living Wills” for financial institutions.

Reference literature

Basel Committee on Banking Supervision [2010] (ed.): Basel III – International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring. Bank for International Settlements, Basel December 2010.

Basel Committee on Banking Supervision [2011] (ed.): Basel III – A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. Bank for International Settlements, Basel December 2010, revised June 2011.

Congress of the United States of America [2010] (ed.): Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, published electronically at: <http://www.sec.gov/about/laws/wallstreetreform-cpa.pdf>. Public Law 111 – 203, Washington July 21, 2010.

Dayal, R./Grasshoff, G./Jackson, D./Morel, P./Neu, P. [2011]: Facing New Realities in Global Banking, The Boston Consulting Group Risk Report 2011, s.l. December 2011.

European Banking Authority [2011] (ed.): 2011 EU Capital Exercise, elektronisch veröffentlicht unter: <http://www.eba.europa.eu/capitalexercise/2011/2011-EU-Capital-Exercise.aspx>, London December 2011.

European Commission [2011] (ed.): Regulatory Capital, elektronisch veröffentlicht unter: http://ec.europa.eu/internal_market/bank/regcapital/index_en.htm, Brussels July 20, 2011.

The Boston Consulting Group (ed.) [2011], Risk Report 2011, Boston 2011.

U.S. Securities and Exchange Commission [2012] (ed.): Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, published electronically at: <http://www.sec.gov/spotlight/dodd-frank.shtml> (last modified January 12, 2012), New York 2012.

Authors



Gerold Grasshoff, Managing Director and Partner, The Boston Consulting Group



Lukas Kotulla, Principal, The Boston Consulting Group



Dr. Bernhard Gehra, Principal, The Boston Consulting Group

Is substantive risk management in banks being paralysed by regulation?

Jörg Erlebach

Reserves, or alternatively insurance, are essential for protecting against risk. This is neither a pioneering concept nor a banker's trade secret; it is simply good common sense. In order to establish the appropriate scope or amount of this protection, however, two basic questions must be answered as accurately as possible: How probable is it that a specific risk will occur? And if it does indeed occur, how grave will the consequences be? The same question extends, of course, to the most fundamental "reserves" of any bank, its equity capital. Wherever such complex questions are raised – involving issues of enormous consequence, potentially extending to personal reputation or even personal liability – the search begins for rules which inevitably become as complex as the questions they were intended to answer. These rules may indeed guide desired behaviour, serve to set helpful standards, or establish comparability. They can, however, also have the effect of absolving managers of responsibility or shielding them from liability.

An international regulatory framework for minimum bank capitalisation was established, first in 1988 for credit risk, then extended in 1996 to market risk, and expanded greatly since then, reflecting the tendencies toward complexity just described. In recent years we have seen the passage of Basel II for credit and operational risks, which was extended to market risk (the so-called "Basel 2.5") and then further recast as Basel III to further cover liquidity risks and capital adequacy. The primary aim of these successive changes has been, in theory, to make these rules more stringent and transparent, which no one can deny is a worthy goal.

It is likewise undeniable that many of the changes to the Basel framework, viewed in isolation, represent improvements to the previous rules. It must, furthermore, be acknowledged that the ongoing regulatory discussions have provided an impetus for banks to make overdue and much-needed improvements to their own internal risk management structures and processes.

From "minimum requirements" to massively detailed regulatory maze

Whether these recent changes have, in fact, truly brought us closer to the goal of internationally uniform minimum requirements which are both stringent and transparent remains a subject for debate. Upon this once quite straightforward framework, countless work-arounds, implementation rules, technical guidelines, and supplementary requirements have been layered, with each new round of announcements making it more complex – and inexorably increasing the regulatory burden. The entirety of applicable laws and regulations, and the interrelationships among these, have become inordinately difficult to grasp, and contradictions remain in part to be resolved. National and political considerations have, to a considerable extent, taken precedence at the expense of global consistency – despite the fact that the latter is, in fact, an essential prerequisite for any successful regulation in a fully globalised economic sector. In this context, in particular, one

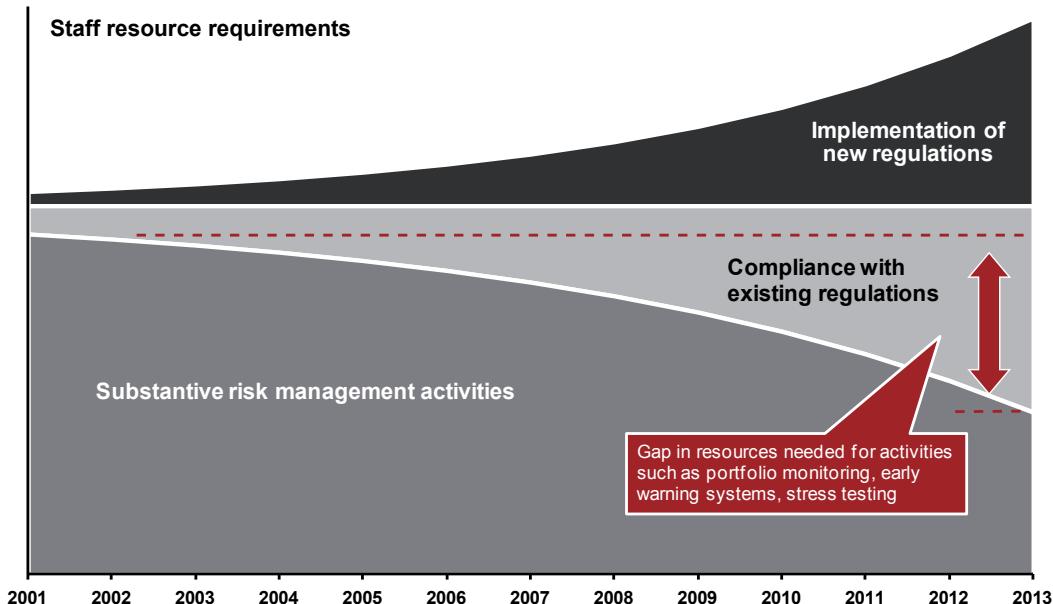
might wonder at the eagerness of the EU to push forward with CRD IV, although there has been, as of this writing, no clear and specific indication from the U.S. as to whether and how it would implement Basel III beyond the already enacted Dodd-Frank Act.

From its beginnings as a set of "minimum requirements" for banks (now the first pillar of Basel), an increasingly ponderous mass of regulations has been built, layer by layer, which has become almost impossible for banks (and even for their regulators) to grasp in its entirety. The risk management departments of banks have had to bear an ever increasing burden, not only to ensure compliance with existing regulations but also to implement wave after wave of new regulations, with the staff resources for these often coming at the expense, as illustrated in Figure 1, of those internal bank activities which substantively manage and mitigate risk and which were, in fact, the original charter of risk management.

As paradoxical as this may sound, the contemporary regulatory burden upon risk management threatens to suffocate substantive risk management. A lean, macroprudential set of minimum standards has become a veritable encyclopaedia of rules which, although certainly not without merit in many of its individual details, has come to be so massive that even regulatory authorities are no longer in a position to ensure effective long-term supervision over their banking communities – not to mention the occasional absurdities in the rules, notably the long-standing provision that sovereign obligations of EEA member states are categorised as risk-free assets. The regulators now seem to recognise this for themselves, as evidenced by the increasing attention paid by supervisors to assessing the effectiveness of internal bank risk management systems, the essence of the second pillar of Basel.

Anyone who maintains that this increased attention to the functioning of internal bank risk management systems represents a welcome

Figure 1: Resource availability for substantive risk management



focus on the truly substantive aspects must, however, consider that the various calculations and reports of the first pillar remain in place unchanged, despite their manifest deficiencies. One can only hope that regulators have the farsightedness and political confidence to recognise the dangers of excessive resource diversion from substantive risk management to formalistic compliance – and to act before it becomes problematic.

Increasing regulatory focus on the second pillar

It is thus evident that regulatory attention is now also shifting to the second pillar. It must be noted, however, that the focus of this attention is on processes which, in the course of development of Basel II, were quite deliberately not the subject of complex, detailed regulations. The second pillar (implemented into German law and regulation by way of sec. 25a of the Banking Act [KWG] and the Minimum Requirements for Risk Management [MaRisk]) provide that banks must, in addition to compliance with the first pillar, establish “appropriate processes” in order to “guarantee the institution’s risk-bearing capacity” (cf. MaRisk AT 4.1.2). This would imply that the sweeping, rules-based, one-size-fits-all provisions of the first pillar are to be expanded with an entirely different, principles-based approach to ensuring the adequacy of internal bank risk management processes. For various reasons, however, regulators now see the need to likewise impose a straightjacket of technical rules on the principles-based second pillar. The German regulator has proposed a detailed set of supervisory guidelines which, alongside the first pillar, would establish a second parallel rules-based framework [cf. BaFin 2011].

What could have prompted the regulatory authorities to take such a step? Because of the great sensitivity of the financial markets, the introduction of new rules for supervisory practice in measuring risk would normally be preceded by an extensive consultation process. And there are compelling reasons for this usual procedure: This

journey provides the best protection against erroneous or ill-informed decisions made in haste, and as such it is the route to be followed. The consultation process is battle of brains within the country’s regulatory community – as well as between regulators, politicians and the banking sector – to find the best and most reasonable solution. It is a process which, through the mechanism of expert committees and working groups established for the purpose, should ultimately lead to regulations which are as balanced and completely thought out as possible.

Because the second pillar, by intention, does not have the character of a rules-based framework, it does not aim to ensure the quality of concomitant supervisory practices by anchoring these in international consultation processes. In short, the second pillar provides national supervisory authorities with an opening to impose new and additional regulatory approaches while avoiding the usual open consultation process and expert groups.

The attraction of this “streamlined” process is obvious. In this way, for example, deficiencies in the first pillar which would otherwise require an enormous political effort to amend or recast can be quietly corrected, at least to some extent, without the need to tangle with the existing jungle of regulations. This is, however, rather a Pyrrhic victory for regulators because, on the one hand, the deficiencies of the first pillar persist while, on the other hand, the internal risk management resources of the banks they regulate – which are already stretched thin – are burdened with yet another parallel process. From the banks’ own operational standpoint, the result is dubious and potentially even dangerous: In addition to the existing compliance burden of performing all the calculations and filing all the reports required under the first pillar – and on top of all of their own internal activities to identify, measure and manage risks – banks now face the threat of a whole new mass of “Pillar 2 reporting”, which one might well envision leading to a third independent risk and compliance structure within banks.

It must be underscored that all of this must inevitably come at the expense of finite risk management resources which have already been stretched by the explosion of requirements under the first pillar. The time which risk management must spend grappling with the complexities of the regulatory framework is time taken away from substantive risk management activities. This state of affairs cannot and should not be the consequence of risk regulation. One of the most important lessons learned from the financial crisis was surely that excessive confidence in mathematical models, and too little heed to the good judgement of experienced risk management professionals within the organisation, contributed substantially to the extreme and highly correlated turbulence which was subsequently experienced.

The pressure upon political leaders and regulatory authorities to broadly impose more stringent regulation is enormous – and quite understandable. Closer cooperation and consultation with the financial community, however, could have avoided many of these problems. From where we stand now, the best course is to protect all that is good about the principles-based and practice-oriented second pillar while focusing attention once again on the first pillar, where there is unquestionably ample opportunity not only for improvements in capital adequacy requirements but also for much-needed simplification. Instead of establishing yet another supervision and compliance structure based on a parallel set of complex and detailed rules, it would make a great deal more sense to optimise the structure already in place for the first pillar.

Finally, it must be underscored that the general principles regarding insurance also apply to insurance-based structures used to fulfil regulatory capital requirements: Rules and regulations relating to insurance must not serve to hinder transparency by the insured party, nor permit the creators of these regulatory frameworks to themselves escape public scrutiny. Regulations relating to insurance should serve one aim above all others: To ensure that the risks which are intended to be covered are indeed covered, without ambiguity or obfuscation.

Conclusions

Attaining the needed level of transparency and uniformity in regulation requires not only a change in the thinking of our regulatory authorities but also of the banks themselves. There needs to be a fundamental change in cooperation among financial institutions, away from the notion of gaining illusive “competitive advantages” through proprietary risk management techniques to instead embrace the development of new approaches toward the second pillar which are broadly practical, are the result of efforts by the entire community, and find regulatory acceptance as the principles-based framework which it was intended to be.

This change is already happening, notably in the form of a joint initiative among leading risk managers from 15 German banks under the aegis of the Frankfurt Institute for Risk Management and Regulation (FIRM) in the form of a “FIRM Risk Roundtable”. The members of this Roundtable are committed to strengthening risk management in their member institutions, thus serving the common goal of long-term stability in the German financial system. Effective pursuit of this goal entails two routes of action: firstly, discussion and agreement of common positions on themes broadly relevant to the entire banking sector which transcend the artificial constraints of “pillars”;

and secondly, other efforts to improve efficiency in risk management processes throughout the sector – to the extent possible, through joint approaches to further developing these.

With its independence and broad base of membership, FIRM is in an excellent position to encourage this cooperation in the German banking community and to serve as an important voice in the regulatory discussion, both in Germany and internationally.

Reference literature

BaFin – German Federal Financial Supervisory Authority (ed.) [2011]: Position paper entitled “Aufsichtliche Beurteilung bankinterner Risikotragfähigkeitskonzepte” [Supervisory evaluation of internal bank concepts for risk capacity] dated 5 July 2011, Bonn 2011.

Author



Jörg Erlebach, Member of FIRM Risk Roundtable, Frankfurt

Managing capital buffers and new banking regulations: A contribution to countercyclical bank management practices?

Dr. Gerhard Schröck

Capital adequacy is regarded as the key determinant for stability, both at the level of individual institutions (microprudential view) and for the financial markets as a whole (macroprudential view). In the current debate surrounding this topic, the availability of stable, sufficient funding and the assurance of liquidity – two related topics of equally vital importance – have often been relegated to the background, or discussed solely in terms of required liquidity buffers (generally held in sovereign bonds, which are no longer quite as risk-free as once believed). The constraining effects of the new regulatory provisions regarding funding and liquidity, however, will have a far greater impact on business models and on the supply of credit to the broader economy than the pending increase in capital requirements. This paper considers several aspects of risk-bearing capacity in the context of these issues.

The new bank regulatory framework (in particular Basel III) attempts to cover both of these aspects, risk-bearing capacity and liquidity, the emphasis being not only on improving the quality and quantity of these (capital and liquidity) but also on reducing their cyclicity. The additional provisions under Basel III for capital buffers should serve to foster countercyclical banking practices, thus increasing the overall stability of the financial markets. It remains to be seen, however, in what sense and to what extent capital buffers which are set and managed not by the institutions themselves but by supervisory authorities will prove beneficial to the banking industry and whether these can, in fact, make a positive contribution toward reducing cyclical vulnerability, and increasing stability, at the level of individual institutions and at the level of the entire financial system.

Management of capital buffers under Basel II (second pillar) and Basel III

The introduction of risk-sensitive models to quantify capital requirements (economic capital, or regulatory capital under the first pillar of Basel II) has had the unintended effect of exacerbating cyclicity in the banking sector, with abrupt and significant increases in identified risk potential (such as credit risk) during crisis situations. This has served to complicate management of the capital base because the banking system must provide for capital buffers throughout the course of the economic cycle by repeatedly adding to (or, as permitted, deducting from) their required capital, thereby ensuring adequate risk-bearing capacity of individual institutions throughout the cycle. Because this assessment of capital adequacy is guided in part from the perspective of regulatory capital and in part from an economic capital perspective (under the Internal Capital Adequacy Assessment Process of the second pillar, or ICAAP, as well as required stress testing) – and in some circumstances, in part also from the perspective of rating

agencies – a broad range of primary and secondary conditions must be simultaneously met, presenting a complex management problem.

Further complicating the matter, it is not only these minimum capital requirements which fluctuate throughout the economic cycle but also the bank's available financial resources (AFR), i.e. its actual capital base. The transition of accounting standards to IFRS has served to further intensify these effects during crisis periods, thus exacerbating cyclicity, because write-downs (in particular resulting from mark-to-market valuations) generate accounting losses which erode the capital base.

With these changes, the many years of “on the road” experience accumulated by the bank's senior management about the effects of economic cycles on the capital adequacy of their individual institution (including, in particular, regulatory capital under Basel I and accounting capital under the German GAAP) have lost their relevance. The newly developing and still immature “road skills” for managing bank capital under the new frameworks were, in fact, put to the test just as the financial crisis was beginning – and shaken to the core. The adoption of the new Basel II and IFRS frameworks without road tested interpretations of rules has led to some unpleasant surprises (including, not least, the “double whammy” effect of Basel II and IFRS at the same time), in some cases having a significant (and negative) impact on risk-bearing capacity. In short, the economic environment was dramatically and unexpectedly raising potential risk exposure while, at the same time, the capital base available to support these was being substantially curtailed through these changes.

This circumstance was broadly interpreted – by political leaders, by supervisory authorities, and by the public at large – to mean that

the financial institutions (both at an individual bank level and at a systemic level) simply had too little capital, particularly to withstand such crisis situations. Basel III now purports to remedy this situation by strengthening capital adequacy in terms of both the quality and quantity of capital. To be perfectly clear, this paper in no way disputes the fundamental notion that more bank capital is safer than less. It must be understood, however, that the requirement to hold a capital buffer arises from the ICAAP framework – and the inherent need thereunder to use predictive models – along with the corresponding stress tests, as these provide the only means to assess risk-bearing capacity in a broad range of potential future situations, including not only the economic cycle but also acute crisis situations.

There is, nevertheless, insufficient appreciation of the fact that neither Basel 2.5 (the essential objective of which is to increase the quantitatively calculated amount of potential risk) nor Basel III will solve the problem of cyclical, nor is the requirement for managed capital buffers a panacea. Basel III will indeed introduce a set of new, additional capital buffer requirements aimed at countering cyclical (the capital conservation buffer, the countercyclical buffer, and for systemically important institutions, the additional SIFI buffer), along with, to a lesser extent, the new Leverage Ratio, which will likewise have a constraining effect. The introduction of these buffers will lead, however, to great differences in their effect upon bank practices and management depending upon the level at which they are implemented (individual institution, country, entire banking system) – and on top of this, the new regulatory framework for capital buffers actually opens the possibility of releasing capital during crisis periods, which is ironic indeed given that they purport to reduce cyclical vulnerability. In the worst case, therefore, they could actually serve to exacerbate cyclical.

Challenges in implementing the new capital buffer regime

The new regulations present a number of challenges to financial institutions and their regulators: First, these capital buffers (alongside economic capital as determined under the second pillar) will have to be established and used by banks, as well as their supervisory authorities, in a way which will produce the desired effects and serve to foster bank management practices that are indeed countercyclical. It must be underscored here that the capital adequacy of a retail bank reacts differently to economic cycles and crisis situations than a financial institution which is much more exposed to the economic cycle because, for example, it specialises in asset-based finance.

The further loss in relevance of the past capital adequacy experience gained by senior management over many years will also pose a challenge. Because the framework for determining the quality and quantity of available capital is being changed at the same time as quantitatively measured risk potential is being raised (under Basel 2.5), the lack of impact studies suggest that neither banks nor supervisors yet have a “feel” for how these will impact the “amplitude” of fluctuations of risk potential and available capital through the economic cycles or, particularly, in crisis situations.

This potential for management disorientation will be further amplified by the fact that political leaders and supervisory leaders are constantly introducing new minimum capital ratios (such as at least five per cent Core Tier 1 capital under the EBA stress test, or nine per cent for the sovereign stress test), thus interposing additional new constraints on a system which is already quite complex.

It is, in sum, not at all clear whether the introduction of the new system will, from either a systemic perspective or a microprudential perspective, have the desired effect in terms of fostering countercyclical practices. The question also remains open as to whether greater convergence can – or indeed must – be attained between regulatory and economic capital, and if so, how this is to be achieved.

Potential solutions

Should the complexity of managing capital buffers increase in the future, banks will find that proactively managing their capital adequacy becomes even more difficult, or even no longer feasible. Banks and bank executives express their view that they see tremendous challenges on this particular point. This, in turn, raises the question of whether this complex system of rules, the effects of which are far from entirely understood, could not just be supplanted with a simple, albeit significantly higher, minimum capital ratio. Once established, banks will ensure that it is properly maintained. Mechanisms to foster countercyclical management practices could still be introduced as necessary through the less rigid framework of the second pillar.

It is, however, also essential to re-think a more fundamental issue, namely not simply *why* capital buffers are required, but rather *how* they should be managed in order to best achieve the desired effects.

Conclusions

Already today, the second pillar provides adequate impetus for banks, in their internal management processes, to adjust their capital buffers upward or downward. The introduction under Basel III of a complex new system of capital buffers, and what managing these will entail, presents a significant challenge in that it is, in some respects, not at all clear when and how capital may be added to, or released from, these buffers. In order to achieve the desired countercyclical effects on bank management, and to increase the stability of both individual institutions and the overall financial system, there is an urgent need for clarification of the question of *how*, rather than *why*, these capital buffers are to be managed and by whom.

Author



**Dr. Gerhard Schröck, Partner Finance & Risk,
Oliver Wyman Financial Services, Frankfurt**

The opinions expressed herein are those of the author and do not necessarily reflect the views of Oliver Wyman.

The suitability of regulatory capital requirements for securitisation transactions

Kristina Alexandra Lützenkirchen | Prof. Dr. Daniel Rösch | Dr. Harald Scheule

The latest recast of the bank regulatory framework (Basel III) has stimulated discussions of reforms in the way that securitisation transactions are treated for capital adequacy purposes. It is contemplated, among other changes, to mandate higher risk weights for complex securitisation transactions and re-securitisations. Beyond this, a comprehensive review is planned of the Ratings Based Approach (RBA) for determining capital required to support securitisation transactions, particularly the issue of dependence upon external ratings [cf. Basel Committee on Banking Supervision 2010]. This paper addresses the question of just how adequately the RBA, or alternatively the Supervisory Formula Approach (SFA), ensures that sufficient capital is provided to cover securitisation transactions. The paper also considers the significance of rating quality in the context of securitisations, along with the particular problems which this presents.

Background and problem definition

Structured securitisations are a special form of tradable securities which embody claims to future cash flows arising from a secured interest in an asset portfolio. They provide a convenient vehicle for banks to replenish the funds which they have lent out, to transfer credit default risks to third parties, and to mitigate the level of equity capital required by regulation.

It is clear that securitised products, such as collateralized debt obligations (CDOs) and credit default swaps (CDSs), substantially contributed to the origins of, or at least exacerbated, the financial crisis. Actual default rates were enormous – and vastly higher than anticipated by either rating agencies or market participants. While there may have been other causes, rating agencies failed to include macroeconomic or systematic risk in their credit ratings in an appropriate way. The manifest failure of these rating models to adequately assess risks leads directly to the question of what quality requirements should govern rating adequacy, particularly in the context of securitisations.

Both of the above-mentioned approaches to allocate equity capital to securitisation transactions – RBA and SFA – are derived from risk models, and as such both of them are vulnerable to weaknesses which may result in erroneous risk assessment, as are credit ratings themselves. Beyond this, there is the risk of capital arbitrage insofar as the use of one approach may lead to significantly different capital requirements than the other.

Regulatory approaches to securitisation

The theoretical foundation of the Ratings Based Approach is based on an analytical model for establishing the equity capital required to support tranches within large portfolios (or “pools”) developed by Pykhtin and Dev [cf. Pykhtin/Dev 2002, Pykhtin/Dev 2003]. In order to establish a clear industry standard, differentiated but simple risk weights were determined at the level of individual tranches which depend upon the granularity of the underlying pool, the seniority of the tranche, and whether the credit rating is a long-term or a short-term rating. The RBA is to be generally applied to all securitisation structures for which the risk assessment is based upon external ratings.

The development of the Supervisory Formula Approach dates back to the work of Gordy and Jones [cf. Gordy/Jones 2003] and Gordy [cf. Gordy 2004]. The “supervisory formula” described therein determines the capital required to support securitisations on the basis of five parameters which capture the quality of the underlying credit portfolio as well as the most important characteristics of the tranche. The specific parameters used in the model are as follows: the capital which would be required if the assets were not securitised, the average loss rate in the pool, the number of receivables in the pool, the tranche boundaries, and the size of the respective tranches. From these parameters, the model then calculates the capital required for a specific tranche. The SFA is to be always used where no external rating is available or can be derived.

Because the SFA calculates on the basis of adjustments to the capital which would be required without securitisation, it is relatively close to this figure. Capital requirements under the RBA, on the other hand, are largely determined by rating quality.

Rating quality

As already mentioned, risk assessments of many securitised products proved during the financial crisis to be erroneous, and the reason for this is that oversimplified prediction models did not capture systematic risks. An examination by Rösch and Scheule [cf. Rösch/Scheule 2009] using a comprehensive database of all U.S. structured transactions rated by Moody's between the years 1997 and 2008 demonstrated that pool-specific risks and macroeconomic factors were considered either inadequately or not at all. The high default rates experienced during the financial crisis underscore just how sensitive structured securitisations are to macroeconomic risks. In another study, Claussen, Löhr and Rösch [cf. Claussen/Löhr/Rösch 2011] showed that macroeconomic risk factors, such as the economic growth rate, have a greater influence on structured securitisations than on traditional bonds. The authors also concluded that these effects tend to be even stronger in multi-level securitisation structures. Yet another weakness of ratings-based risk assessment of securitisations lies in the observation that ratings issued during stronger

economic periods are less accurate, and frequently too optimistic, compared to ratings issued during periods of economic weakness [cf. Bar-Isaac/Shapiro 2010 as well as Bolton/Freixas/Shapiro 2012].

Rating quality further depends to a substantial extent on information efficiency, meaning that all information relevant to the rating has been fully considered. In reality, however, the availability of some of this information is subject to substantial time lags.

A particularly relevant phenomenon arises from the existing scheme by which rating agencies are compensated. Because the rating agencies are generally paid directly by the originators (issuers) of the securitised products (the “paid-by-originator” approach), they have an economic incentive to furnish overly optimistic ratings. Originators likewise have an incentive to award the rating mandate to the agency which will provide the most optimistic rating (“rating shopping”).

Comparative evaluation of regulatory approaches to securitisation

A further question which follows directly from the question of rating quality is the adequacy of regulatory capital set aside by a financial institution to support the securitised instruments which it holds, which in view of the large aggregate amount of these instruments is a particularly relevant question.

Rösch and Scheule conducted an empirical examination of the adequacy of regulatory capital provided for securitisations [cf. Rösch/Scheule 2012]. Based on their data set, which as mentioned above covered the period from 1998 to 2008, they analysed capital requirements on the basis of both approaches, RBA and SFA, for five different classes of securitised products: asset-backed securities (ABS), collateralised debt obligations (CDO), home equity loans (HEL), commercial mortgage-backed securities (CMBS), and residential mortgage-backed securities (RMBS). In determining capital required under the SFA, model parameters were implicitly determined from historically observed defaults of tranches and ratings, while in the case of the RBA, required capital was directly calculated from ratings. The authors concluded that regulatory capital was, for certain individual risk segments, not adequate to withstand crisis periods. The two approaches, furthermore, generated inconsistent capital requirements for all securitisation classes, whereby the RBA was found to be inferior to the SFA in terms of ensuring capital adequacy. The reason for this was erroneous ratings. Neither approach was found to adequately take into account, in particular, the high level of systematic risk. The analysis underscored this point by illustrating that even for the two highest Moody's rating levels, Aaa and Aa, neither model provided for sufficient capital during the crisis. This is, however, also attributable to the fact that senior tranches are particularly sensitive to macroeconomic risk factors. Furthermore, the disparity in regulatory capital required under the two methods provides an inducement to engage in capital arbitrage.

The results of this examination strongly suggest, at the very least, that the risk weights used in the RBA should be re evaluated.

Conclusions

The recast of the bank regulatory framework presents a particular challenge in the area of securitisation transactions. The key issues which must be addressed are:

- Inadequate risk weights under the RBA,
- The vulnerability of securitised instruments to macroeconomic factors, and
- Potential inconsistency between the two approaches.

A more basic problem underlying these is the weakness of ratings as a basis of determining capital adequacy for securitisations, as described above. There is a compelling need for new approaches which can dynamically factor in rating information while also making full and timely use of macroeconomic data.

With regard to the high macroeconomic sensitivity of securitisations, the intended measures to bring regulatory capital closer to economic capital are appropriate in that these would tend to increase sensitivity to this risk. At the same time, however, it must be recognised that these would likewise increase the volatility of capital requirements and thus presumably intensify procyclical effects. This is an important issue which must be further examined.

Finally, adjustments to the SFA could be appropriate to reduce the potential for inconsistencies between the two approaches and thus incentives to arbitrage this gap.

Reference literature

Basel Committee on Banking Supervision [2010]: Basel III: A Global Regulatory Framework for more Resilient Banks and Banking Systems, Basel 2010.

Bar-Isaac, H./Shapiro, J. [2010]: Ratings Quality over the Business Cycle, Working Paper, New York University and Oxford University, New York/Oxford 2010.

Bolton, P./Freixas, X./Shapiro, J. [2011]: The Credit Ratings Game, in: Journal of Finance 1/2012, pp. 85-112.

Claußen, A./Löhr, S./Rösch, D. [2011]: An Analytical Approach for Systematic Risk Sensitivity of Structured Financial Products, Working Paper, Leibniz Universität Hannover, Hannover 2011.

Gordy, M. B./Jones, D. [2003]: Random Tranches, in: Risk 3/2003, pp. 78-83.

Gordy, M. B. [2004]: Model Foundation for the Supervisory Formula Approach, in: Structured Credit Products: Pricing, Rating, Risk Management and Basel II, London 2004, pp. 307-328.

Pykhtin, M./Dev, A. [2002]: Credit Risk in Asset Securitizations: An analytical Model, in: Risk 5/2002, pp. 16-20.

Pykhtin, M./Dev, A. [2003]: Coarse-grained CDOs, in: Risk 1/2003, pp. 113-116.

Rösch, D./Scheule H. [2009]: Rating Performance and Agency Incentives of Structured Finance Transactions, Working Paper, Leibniz Universität Hannover and University of Melbourne, Hannover/Melbourne 2009.

Rösch, D./Scheule H. [2012]: Capital Incentives and Adequacy for Securitizations, in: Journal of Banking and Finance 3/2012, pp. 733-748.

Authors



Kristina Alexandra, Institute of Banking and Finance, Leibniz University of Hanover



Prof. Dr. Daniel Rösch, Institute of Banking and Finance, Leibniz University of Hanover



Dr. Harald Scheule, Associate Professor, Finance Discipline Group, University of Technology Sydney

Solvency II: The new architecture of European insurance supervision

Frank Romeike

Solvency II will, through the entirely new supervisory framework of qualitative and quantitative requirements which it puts into place, have an enduring impact on business models as well as risk management practices in the European insurance industry. Organisational structures and processes will have to be adapted to reflect the new focus on risks and market valuations, thus necessitating new insurance management approaches that are both integrated and oriented around risk.

Various crises in recent years – whether the result of natural disasters (Hurricane Katrina in the U.S., the earthquake and tsunami in Japan, flooding in Europe, etc.), of capital market disruptions (the financial crisis of 2007/08 as well as the sovereign debt and euro crisis) or terrorism (attacks in New York, London, Madrid, etc.) – have served to dramatically demonstrate the new and increased hazards to which primary insurers and re insurers are exposed. With this growth in risks taken on, the call for appropriate risk assessments and capital requirements has grown ever louder. New solvency regulations being put into place – in Europe by way of the Solvency II Directive – which mandate that insurance companies implement both qualitative aspects (is sufficient solvency capital available at all times?) and qualitative aspects (does the company have an adequate risk management system in place?) into their corporate governance.

Current solvency requirements

Solvency is broadly understood to mean the own funds (capital) that an insurance company has available to support its business. The International Association of Insurance Supervisors (IAIS) defines solvency as the “ability of an insurer to meet its obligations to policyholders when they fall due.” Ensuring and protecting solvency is viewed as a fundamental duty of management [cf. Farny/Helten/Koch/Schmidt 1988, p. 785 as well as Korte/Romeike 2011, p. 44 ff.].

The German Insurance Supervision Act (*Versicherungsaufsichtsgesetz, VAG*) specifically requires, in order to “ensure that their liabilities under the insurance contracts can permanently be met”, that insurance undertakings “establish free uncommitted own funds in an amount not less than the solvency margin ...” (Sec. 53c, first sentence of Para. 1,]). The amount of this “solvency margin” (which is not a percentage margin but rather an absolute amount) is at present stipulated under the separate Regulation on the Capital Resources of Insurance Companies (*Verordnung über die Kapitalausstattung von Versicherungsunternehmen, KapAusstV*), which specifically defines capital requirements for German insurance companies. The solvency requirements to be fulfilled (under Solvency I) are applied at three different levels:

- The solvency margin itself, which is calculated based on the size of the business, measured as a percentage of either premium income or claim expenses, except in the case of life insurance,

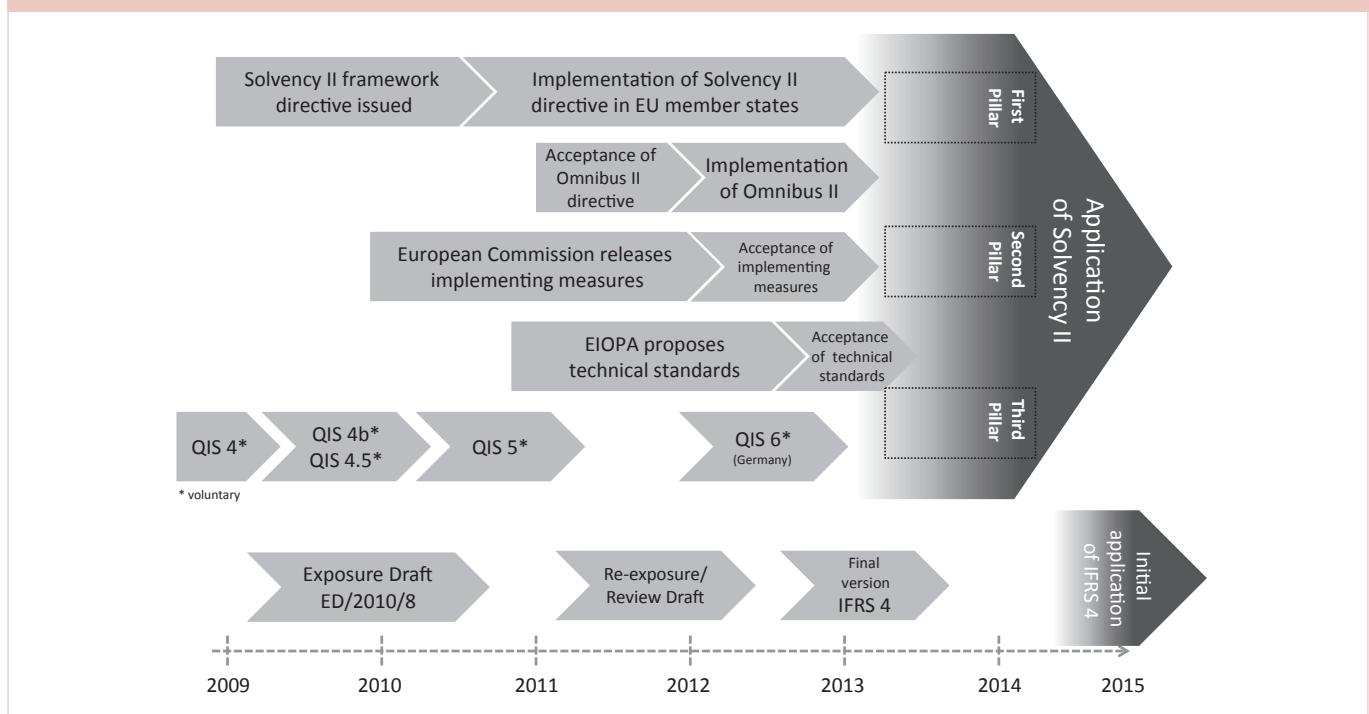
where it is generally measured in relation to coverage reserves and invested capital.

- The guarantee fund in the amount of one third of the solvency margin.
- The minimum absolute amount of the guarantee fund, which is 2.3 million euros per insurance segment in which the company operates. (In the case of certain segments deemed to involve elevated risk, such as liability insurance, this minimum amount is 3.5 million euros.)

A company’s actual solvency available in fulfilment of these requirements is determined as free, uncommitted own funds, the primary components of which are:

- total balance-sheet equity, along with functionally equivalent liabilities (i.e. which participate in losses), generally in the form of subordinated bonds or hybrid capital instruments;
 - specifically defined silent reserves (such as valuation reserves for capital investments);
 - in the case of mutual insurance companies, potential to call additional capital;
 - in the case of insurance companies, free (excess) portions of provisions for premium refunds (including funds for profit participation upon maturity); and
 - until 2009, also future estimated earnings from life insurance.
- The Insurance Supervision Act deems solvency to be sufficient when the latter amount (actual solvency) is at least as much as the former amount (required solvency).

It was the report of the Müller commission in 1997 (the “Müller report”) that formed the basis of today’s solvency framework (Solvency I) by making a set of recommendations to modernise insurance supervision and the previously existing European solvency regulations. Solvency I has been in force since 2004. The capital requirements which it imposes, outlined above, are relatively easy to calculate. However, while Solvency I is indeed uncomplicated, transparent and consistent across companies, it has for a number of reasons been the subject of considerable criticism [cf. Farny 2006, pp. 794-798; GDV 2005, pp. 15-16; Nguyen 2008, p. 289 ff. and Romeike/Müller-Reichart 2008, p. 120 ff.]. One of the most fundamental of these criticisms is

Figure 1: Timetable for Solvency II

that the parameters upon which the solvency requirements are based lack a theoretical grounding in risk. That is to say, only by rare coincidence do these rigid parameters provide a realistic reflection of the risk situation specific to an individual insurance company.

Objectives of Solvency II

The central objective of solvency regulations is to ensure sufficient solvency. Fulfilling this objective requires a modern and efficient model for supervision. Because of the deficiencies of the existing solvency framework in this respect, a new and improved supervisory model has for several years been under development. A stable supervisory model is of particularly great importance for Germany because the insurance industry is the largest institutional investor segment in its capital markets [cf. Follmann 2007, p. 51]. The total investment holdings of German primary insurers and re insurers at the close of 2010 totalled more than 1.2 trillion euros [cf. Nguyen/Romeike 2012].

Among the findings of a report published by the EU in 2002 [cf. Sharma et al. 2002] was the observation that failures of insurance companies are primarily attributable to errors in corporate management, particularly at the strategic level. The report further underscored the inadequacies of existing risk management systems in most insurance companies [cf. Romeike/Müller-Reichert 2008, p. 63 as well as Schwintowski 2008, p. 185]. Additionally, it found considerable fault with existing regulations to determine solvency requirements based on nominal business size instead of the true risk structure of the insurer. It was against this background that a new proposed framework emerged (Solvency II) to assess insurers in greater depth and serve as a new basis for own fund (capital) requirements [cf. Romeike/Müller-Reichert 2008, p. 120 ff. as well as Berkhoff/Bölscher 2006, p. 284].

The principal objective of the Solvency II project is to link own fund (capital) requirements to the actual risks being borne by the insurance company. It aims, in addition, to establish incentives for insurers to put appropriate risk management systems into place. Supervisory activities are to be reworked so that they are more effective and efficient. Other

international developments – such as the adoption of accounting standards set by the International Accounting Standards Board (IASB), along with current approaches in bank regulation – should likewise be considered under the project. The most recent published timetable for the project is summarised in Figure 1.

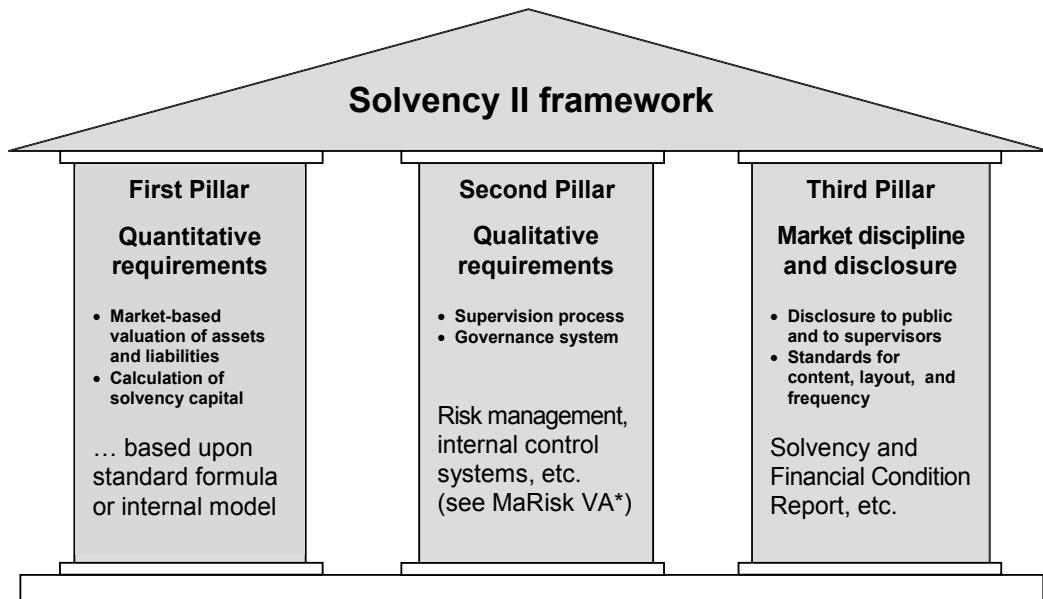
The three-pillar model of Solvency II

Because the stabilisation of the financial services sector is an objective not only of Solvency II but also of Basel II and Basel III, one might well suggest that the approaches taken under the new Basel capital adequacy framework also be applied, to the extent they are applicable within the insurance sector, to the supervision of insurance company solvency. And in fact, like Basel II, the proposed future supervisory system is likewise built around a three-pillar framework (cf. Figure 2). These three pillars define solvency regulations and supervision of insurance companies on the basis of quantitative approaches, qualitative approaches, and transparency requirements.

The first pillar prescribes quantitative rules for assessing the solvency of insurers which factor in investment risks, insurance-specific risks, asset-liability mismatch risks, credit risks and operational risks. It focuses in particular on the calculation of two solvency requirements: the Minimum Capital Requirement (MCR), and the Solvency Capital Requirement (SCR). In order to protect insured parties from the risk of insurer insolvency, it provides for regulatory consequences should actual solvency capital (uncommitted own funds) fall below the Solvency Capital Requirement or, even more serious, under the Minimum Capital Requirement. The latter, which is calculated directly from key balance sheet items, is intended to be relatively simple. The calculation of the SCR, in contrast, is considerably more complex because it aims to factor in all significant risks.

The Solvency Capital Requirement should have the effect of encouraging insurers to build their risk capital around their "true" risk exposures and business policies. It should reflect the level of economic capital which a company requires for its business activities with only

Figure 2: The three-pillar model of Solvency II



* MaRisk VA = German Minimum Requirements for Risk Management in Insurance Undertakings

a minimal probability of an insolvency event. Insurance companies have the option of determining this using either an EU-wide standard approach or their own internally developed models. In either case, the calculation should capture all materials risks which are relevant to the company's management or to supervisors. Because internally developed models are individualised to the risk exposures of a particular insurer, capital requirements determined under these would generally be less. It should be noted, however, that these must be individually approved by the competent supervisory authority.

Examination by supervisors (under the second pillar) draws heavily on the aforementioned Sharma report from 2002 [cf. Sharma et al. 2002]. This pillar involves two key aspects:

- Firstly, it establishes requirements for risk management processes as well as the oversight of these by supervisory authorities. The key elements hereunder are internal controls, the qualitative assessment of risk management, and the appropriateness of methods for valuing reserves.
- Secondly, it sets out rules for the supervisory examination process and formulates the principles under which supervisors can demand access and exercise control. It is the role of supervisory authorities to assess the capital adequacy of insurance companies and to verify compliance with applicable laws and regulations.

The third pillar establishes more stringent rules regarding the disclosure and transparency of insurance companies. This are intended to provide the interested public with a comprehensive picture of the insurer's risk situation.

The capital requirements in detail

The first pillar establishes quantitative capital requirements. To evaluate the solvency of an insurance company, the provisions under its risk policies are compared to its actual risk exposures. Specifically, solvency calculations are performed to determine whether an insurer fulfils its

solvency requirements, meaning in essence that the ratio of available capital to required capital is at least 1:1.

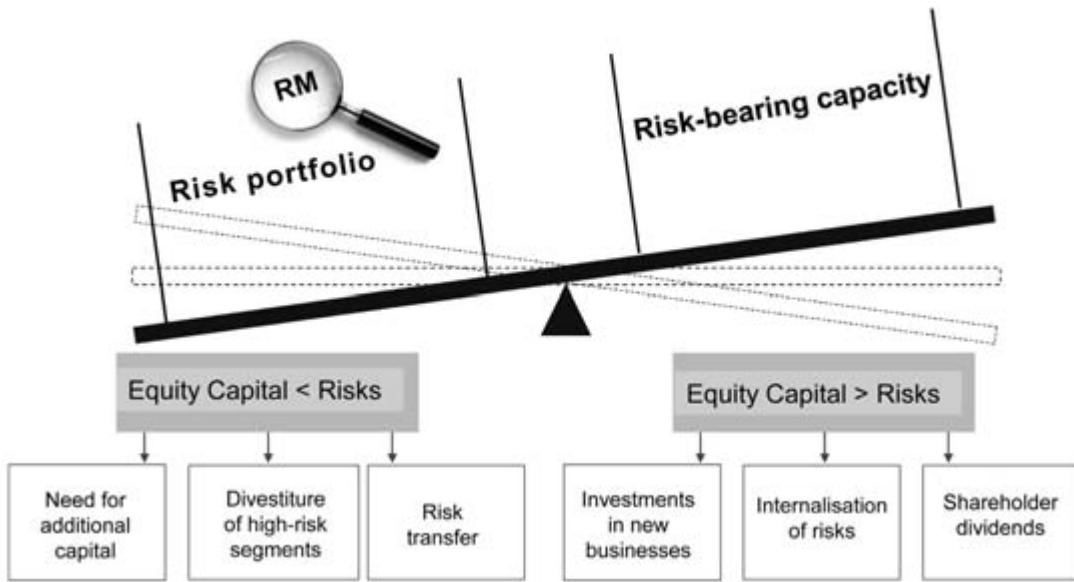
It should be evident that the aggregated risks faced by an insurance company (its risk load) must be borne by its risk-bearing capacity, as illustrated in Figure 3. It is essential to consider the entire spectrum of risks because it is in their entirety that these risks act in reality, thereby exerting their influence on profits and equity capital. This comprehensive assessment of all risks enables a conclusion to be drawn as to whether the risk-bearing capacity of a company is sufficient to support its entire risk load, and thus to ensure its continued financial viability. Should it be determined that the risk load exceeds the insurer's risk-bearing capacity, then remedial action is required (such as risk transfer through the purchase of reinsurance coverage).

To ensure adequate solvency, Solvency II establishes two separate capital requirements:

- The first of these, the Minimum Capital Requirement (MCR), is intended as a simple but robust and objective measure of solvency which, if not fulfilled, triggers a quite drastic supervisory reaction.
- The second, the Solvency Capital Requirement (SCR), is the first-line solvency standard under Solvency II. It is intended to reflect economic risk capital, meaning that it represents the amount of capital needed to ensure that all claims are properly paid out within a determined level of confidence, which in turn requires that all quantifiable risks be included. The calculation may be performed on the basis of a standard model or alternatively using an internal model which has been examined and approved by the competent supervisory authority.

The two capital requirements under Solvency II are summarised in Table 1.

For purposes of Solvency II, this confidence level has been set at 99.5 per cent on a Value at Risk (VaR) basis, which corresponds to

Figure 3: The “law of risk-bearing capacity” as the basis of Solvency II**Table 1: Comparison between SCR and MCR**

Requirement under Solvency II	Solvency Capital Requirements (SCR)	Minimum Capital Requirements (MCR)
Capital eligibility	“eligible own funds”	“eligible basic own funds”
VaR confidence level	99.5 % (per Article 101, Para. 3*)	85 % (per Article 129, Para. 1*)
Risk horizon	One year	One year
Calculation frequency	At least annually (Article 102*)	Quarterly (Article 129, Para. 4*)
Methodology	Standard formula or internal model	Simplified procedure
Consequences of non-compliance	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disclosure of non-compliance along with reasons ■ Recovery plan must be submitted to supervisors within two months ■ Required capital level to be re-established within six months 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disclosure of non-compliance along with reasons ■ Financing plan must be submitted to supervisors within one month ■ Required capital level to be re-established within three months ■ Serious failure to comply punishable by withdrawal of authorisation ■ (Article 144, Para. 1*)

* of the Solvency II Directive (2009/138/EC)

an expected shortfall of roughly 99 per cent. The observation period is one year, over which time all risks are to be included to which the insurer is exposed as a going concern.

A standard model for all institutions can, as a matter of principle, provide only a rough approximation of required solvency capital. Individually tailored internal models, in contrast, enable a more accurate and realistic estimate of capital requirements. These, however, generally entail a rather considerable amount of actuarial and technical effort. Should the competent supervisory authority deem the standard model to not adequately reflect the individual risk profile of an insurer, it is

empowered to require that the institution establish an internal model, or a partial internal model.

Conclusions and outlook: Results of 2011 benchmark study

As part of a 2011 benchmark study entitled “Risk- and value-oriented governance in the insurance industry” [cf. Romeike/Müller-Reichart 2011], an attempt was made for the first time to quantify the value added of enterprise-wide risk management in the insurance industry in a way which is both transparent and understandable. In addition to a broad empirical study based on a survey of 578 experts from throughout the

insurance industry, in-depth structured interviews were additionally conducted with a selected number. To better illustrate them through concrete examples, key benchmark findings were also incorporated into case studies.

The findings of the study may be summarised as follows:

- Risk management in insurance companies focuses almost entirely on downside risks. Upside risks, in the sense of missed opportunities, are generally neglected.
- In the context of Solvency II, the efficiency of risk management is significantly hindered by the absence of information, particularly benchmark data.
- The growing importance of scenario-based analysis is widely accepted, with qualitative aspects recognised as an indispensable complement to quantitative simulations.
- The default probability defined under Solvency II (0.5 per cent, or one default in 200 years) is considered too high a threshold for internal, individualised models.
- It is particularly within successful insurance companies that integrated, proactive risk management is gaining in terms of appreciation of its purpose and value.
- Value-oriented risk measures (e.g. RoRaC, RoEV, New Business Value, RoEC) are playing a greater role in guiding the business models of insurers.

The implementation of the new European supervisory regime is – notwithstanding discussion of delays to its rollout – now on the final stretch. While final work is still being done on certain specific details (yield curve methodology, high complexity of the standard model, illiquidity premium, compatibility with IASB Exposure Draft on classification and measurement of insurance contracts, etc.) as well as on transitional provisions, there is no doubt as to where insurance regulation is heading or as to the route being taken to get there. The primary goal of Solvency II is, quite simply, to align the capital requirements required of insurance companies to the actual risks which they have taken on.

Solvency II will encourage sound risk management practices and “reward” efficiently managed insurance companies by enabling them to pass on the benefits of lower capital requirements to both shareholders and policyholders. Solvency II will, in its entirety, put in place a solvency framework which takes better account of the “true” risk of an insurer while also bringing greater overall stability to the financial services sector.

The most important indirect beneficiaries of Solvency II, according to the European Commission, will be policyholders [cf. Romeike 2009, p. 130 ff.]. Firstly, the new regulatory regime will ensure a uniform and more robust level of policyholder protection across the entire European Community. Secondly, the introduction of an approach based on economic risk will boost the confidence of policyholders in the products offered by insurance companies because Solvency II will serve to foster better risk management, sound pricing, and strengthened regulatory oversight.

Most of all, however, Solvency II will drastically reduce the risk of insurance company insolvency by requiring solvency capital which is commensurate to risk. This will ultimately benefit not only policyholders but also shareholders (which, in the case of a mutual insurance company, may be identical to its policyholders) as well as the economy at large.

Reference literature

- Berkhoff, C./Bölscher, J. [2006]: Neue Herausforderungen an die deutsche Versicherungsaufsicht in den Zeiten von Solvency II [New challenges for German insurance supervision in the era of Solvency II], in: Zeitschrift für Versicherungswesen, Nr. 9/2006, pp. 284-288.
- Farny, D. [2006]: Versicherungsbetriebslehre [Insurance business management], 4th edition, Karlsruhe 2006.
- Farny, D./Helten, E./Koch, P./Schmidt, R. [1988]: Handwörterbuch der Versicherung [Compact dictionary of insurance], Karlsruhe 1988.
- Follmann, D. [2007]: Basel II und Solvency II – Aufsichtsmodelle im Vergleich [Basel II and Solvency II: Supervisory models in comparison], Saarbrücken 2007.
- GDV - German Insurance Association (GDV) (ed.) [2005]: 10 Kernpunkte der deutschen Versicherungswirtschaft zu Solvency II [10 key points from the German insurance industry regarding Solvency II], Berlin 2005.
- International Association of Insurance Supervisors [2007]: Common structure paper for assessment of insurer solvency, February 2007, published electronically at: www.iaisweb.org
- Korte, T./Romeike, F. [2011]: MaRisk VA erfolgreich umsetzen – Praxisleitfaden für das Risikomanagement in Versicherungsunternehmen [Successfully implementing MaRisk VA: Best practices for risk management in insurance companies], 2nd edition, Berlin 2011.
- Nguyen, T. [2008]: Handbuch der wert- und risikoorientierten Steuerung von Versicherungsunternehmen [Handbook of value-and risk-oriented management of insurance companies], Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe 2008.
- Nguyen T./Romeike F. [2012]: Versicherungsbetriebslehre [Insurance business management], Wiesbaden 2012.
- Romeike, Frank [2009]: Solvency II – Überblick sowie Analyse der Auswirkungen auf die Verbraucher [Overview and analysis of effects on consumers], in: Brömmelmeyer et al. (ed.): Versicherungswissenschaftliche Studien, Beiträge zur 18. Wissenschaftstagung des Bundes der Versicherten und zum 2. Workshop "Junge Versicherungswissenschaft", Baden-Baden 2009, pp. 119-139.
- Romeike, F./Müller-Reichart, M. [2008]: Risikomanagement in Versicherungsunternehmen – Grundlagen, Methoden, Checklisten und Implementierung [Risk management in insurance companies: Principles, methods, checklists and implementation], 2nd edition, Weinheim 2008.
- Romeike, F./Müller-Reichart M. [2011]: Benchmark-Studie 2011 – Risiko- und wertorientierte Steuerung in der Assekuranz [2011 Benchmark study: Risk- and value-oriented governance in the insurance industry], Oberaudorf/Heidelberg 2011.
- Schwintowski, H.-P. [2008]: Rechtliche Grundlagen des Risikomanagements in Versicherungsunternehmen [Legal principles for risk management in insurance companies], in: Romeike, F. (ed.): Rechtliche Grundlagen des Risikomanagements – Haftungs- und Strafvermeidung für Corporate Compliance, Berlin 2008, pp. 177-205.
- Sharma, P. et al. [2002]: Prudential supervision of insurance undertakings - Conference insurance supervisory services of the member states of the European Union (Sharma Report), s.l. December 2002.

Author



Frank Romeike, Managing Partner of RiskNET GmbH and of RiskNET Advisory & Partner; Member of Advisory Board of FIRM; Editor-in-Chief of RISIKO MANAGER and Risk, Compliance & Audit magazines

CRD IV: New requirements for risk governance

Wolfgang Hartmann

The latest recast of the Capital Requirements Directive (CRD IV) will be approved by the European Commission during 2012 and enter into force on 1 January 2013. The proposed changes, which were announced on 20 July 2011, are presently the subject of intense discussion among the banking associations. CRD IV will include – for the first time in the form of a Regulation with direct binding effect on all institutions within the EU – the implementation of Basel III, with stricter requirements for liable equity capital and for liquidity management. In parallel with this Regulation, CRD IV will also include a Directive, which as with previous directives will offer some degree of latitude for implementation into national law. The Directive will prescribe sanctions, capital buffers, and requirements for improved supervisory procedures and well as for corporate governance so that “the effectiveness of risk governance in European credit institutions and investment firms is strengthened.”

Requirements under the risk governance provisions of CRD IV

Under Article 67(1) of the proposed Directive, sanctions entailing considerable administrative fines shall also apply to any financial institution which fails to establish governance arrangements mandated by competent authorities under the implementation of Article 73 of the Directive into national law. It should be noted that the latitude enjoyed by member states will diminish considerably once the EBA submits to the Commission, by 31 December 2015 at the latest, its draft technical regulatory standards to more precisely specify these corporate governance requirements. The overarching aims of the corporate governance provisions are:

- to increase the effectiveness of risk oversight by the company's boards,
- to improve the status of the risk management function, and
- to ensure effective monitoring by those bodies responsible for supervising risk governance.

In its provisions regarding the treatment of risks under Article 75, the proposed Directive prescribes detailed requirements for the organisation of banks. According to this, the competent authorities are to ensure that the oversight bodies of institutions establish a separate “risk committee”, the members of which “have appropriate knowledge, skills and expertise to fully understand and monitor the risk strategy and the risk appetite of the institution.” The risk committee is further charged with oversight of the “implementation of that strategy” and with determining “the nature, the amount, the format, and the frequency of the information on risk that senior management must regularly provide”. In addition to this, the risk management function must be in a position “to deliver a complete view on the whole range of risks of the institution” and “shall be able to report directly” to this risk oversight body as needed, “independent from senior management.” The competent (national) supervisory authorities, under the proposed Directive, must further ensure that the risk oversight body “regularly communicates with the institution's risk management function” and that it has access to external expert advice as needed. The future responsibilities of these authorities will also be expanded to ensuring that the risk oversight body

“approves and periodically reviews the strategies and policies for taking up, managing, monitoring and mitigating the risks the institution is or might be exposed to, including those posed by the macroeconomic environment in which it operates in relation to the status of the business cycle. Finally, the recast Directive will require that the head of the risk management function be “an independent senior executive with distinct responsibility for the risk management function.”

There would seem to be a widespread belief in Germany right now that the country's existing legal and regulatory framework – including the Banking Act (KWG), the Stock Corporation Act (AktG), the Minimum Requirements for Risk Management (MaRisk), and the German Corporate Governance Codex – already cover the bulk of these proposed new regulations and that, with all of the lessons learned from the financial crisis, the operational realities of risk governance in German banks are already largely in conformity with the requirements under CRD IV. The author has considerable doubt on this point and has already expounded on this view in a prior publication [cf. Hartmann 2011]. Through a series of structured interviews, the author reached the conclusion, shared by major auditing firms and other independent experts, that most German banks are in fact still quite far from achieving “best practice” within the area of risk governance. It is this deficit which prompted the author to found, together with other concerned parties, the Frankfurt Institute for Risk Management and Regulation (FIRM). With the support of various financial institutions, the State of Hessen, Frankfurt Main Finance and the two Frankfurt academic institutions with finance programmes, FIRM has been able to sponsor ten research projects to date addressing current issues in risk management and to launch an Executive Master in Risk Management and Regulation degree programme. These should help to further boost the position of Frankfurt, in both research and teaching, as a centre of competence for risk management studies.

Core elements of good risk governance

What then are the core elements of good risk governance by the risk committee and, more broadly, the supervisory board of a bank? The following seven issues would seem to be the most essential:

1. First of all, senior management must lay down a business strategy broken down into segments (customer groups, countries, products)

which remains robust throughout the entire cycle, and it must present a risk strategy which is based on, and consistent with, this business strategy. In its implementation this must be operationalized, meaning that key parameters are fixed for the desired business so that everyone in the organisation shares a common understanding of where it is heading. A financial plan should also be created for the segments, based on realistic market estimates and including profit/loss and balance sheet forecasts over the subsequent intra-year periods as well as longer term, over multiple years. It is important here to present different scenarios in this planning process – “most realistic”, “downside”, “best case” – so that opportunities and risks can be properly evaluated. Progress toward this objective is then to be closely monitored, at the very least following closely upon the end of each quarter, through an “as is” vs. “should be” comparison of financial performance, which may be prepared not only on an accounting (IFRS) basis but also on a more comprehensive fair value basis, and assessing segment performance relative to capital. Insofar as these risk assessments flow into figures reported by the CFO, the assessment of the CRO must carry authority.

2. All types of risk must then be aggregated and managed across the entire institution (enterprise risk management), taking a forward-looking view of these risks broken down by portfolio and business segment, and identifying potential strains to income, capital or liquidity as well as the emergence of any concentration risks. As decisions are taken regarding major individual businesses or portfolios (to expand, to hedge, to exit), a complete and thorough evaluation of all the risks associated with these must be undertaken, based on differing scenarios. The author would like to note his own experience here that small losses are generally the harbinger of larger losses to follow. Finally, it is the CRO who must have authority to determine realistic risk-based financial forecasts and risk scenarios which factor in the volatilities and expectations of his portfolio experts. “Cherry picking” and portfolio churning have no part to play in competent and professional portfolio management.
3. The entirety of risks should be closely monitored by the CRO and risk committee using a “risk cockpit” system, including clearly delineated warning and danger zones. The same applies to the regular risk-based financial (which as mentioned above may be on both an accounting and “fair value” basis, i.e. considering not only risk provisions under IFRS but rather all risks) as well as calculations of regulatory and economic capital. When the danger zone is reached, if not sooner, it is essential for strong countermeasures to be taken and consistently enforced. The same applies to deviations from risk strategy which are to be imposed on the organisation. These countermeasures must be prepared, tested and evaluated against various scenarios before the fact, so no time is wasted when trouble arrives. “Post mortem” analysis, however, may help to identify areas of weakness.
4. The principles central to the work of the risk committee must be set down in policies which are binding on all involved, including not only the risk committee itself but also the supervisory board and executive board (senior management). These policies should establish specific responsibilities, define approval levels required for business decisions, formalise its interactions with the risk management function as well as with the executive and supervisory boards, and establish requirements for serving as a risk committee member (“appropri-

ate knowledge, skills and expertise”), the frequency of meetings, reporting obligations, etc. The members of the risk committee, in turn, must ensure that they fulfil these requirements, whether through experience or training, and recognise that they may be held culpable for deficiencies until ten years have expired. Risk committee members should be under no illusions that a clean opinion from the bank’s auditors, or a clean examination by its supervisory authority as to its compliance with reporting requirements and regulations, will shield them in any way from civil liability or criminal culpability. Ignorance is not a defence – and to claim lack of required knowledge or expertise would, in fact, be an admission of the further offence of negligence.

5. The German Corporate Governance Codex already stipulates that the audit committee not be chaired by the supervisory board chairman. It is the strong view of the author that this same separation must apply between the functions of risk committee chairman and supervisory board chairman. The risk committee chairman must, in dealing with the supervisory board chairman and with the executive board, be able to interact at an equal level. This separation provides a vehicle to substantially improve the risk and control culture of the entire supervisory board and to strengthen the role of the risk function and of the CRO within the bank. This differs dramatically from the practice which unfortunately still prevails among many major German banks, whereby the outgoing CEO is almost automatically appointed supervisory board chairman and thus heads the body responsible for overseeing the risks arising from, and mistakes personally made during, his own term as CEO. Finally, the chairman of the risk committee should have regular exchanges with supervisory authorities and with other experts.
6. Structural changes within the bank – for example, relating to new products, new customer groups, or new countries, or from the assumption of new portfolios (e.g. through acquisitions) – should be supported by carefully calculated forecasts which are likewise differentiated between “most realistic”, “downside” and “best” cases. These assessment should demonstrate conformity with the business judgement rule, meaning that only those risks should be approved which can be estimated and which are sustainable in the context of forecasted performance, and should examine, both at the executive and organisational levels, the capacity to manage the risks associated with the business change. The CRO and risk committee must have veto powers.
7. The risk committee must act in fulfilment of the following four objectives: a) establishing transparency of the bank’s risk positions; b) overseeing the senior management of the bank (including the entire executive board) in its recognition and management of risks, as well as demanding consequences (including for individual executives) where there is a failure to properly do so; c) examining the effectiveness of the risk management organisation, in particular whether it is correctly applying the determined risk strategy; and d) ensuring a vibrant risk culture characterised not by sycophancy but rather by openness and respect for dissenting opinions. Should the risk committee fail in the first of these four objectives, there can be no chance whatsoever of fulfilling the other three. An adequate recognition of risk, however, is hardly a sufficient condition for good risk management. Proper risk management requires also the capacity for action, which must be both consistent and ongoing.

ing, and this comes at a cost. It is here that the greatest deficiencies remain within German banks, particularly the tendency to try to ride out mistakes because profitability is too thin to take the actions which should be taken. Frequently, though, these deficiencies also include a failure to adequately prepare for risk reduction measures which may be later introduced; remedial measures are thus taken too late, which is further exacerbated by a gross underestimation of the time scales involved between the emergence of risks, the recognition of these risks, agreement on countermeasures, the implementation of these countermeasures throughout the organisation, and these countermeasures finally having the desired effect.

Conclusions

Regrettably, it is forgotten all too often that surprises are inherent to risk; while future volatilities may be estimated, there is no assurance of any specific outcome. It may be, for example, that a risk-based profit forecast swings dramatically – even without considering extreme but plausible scenarios. This inherent uncertainty, which makes financial performance forecasting extremely difficult, is the inevitable source of tension not just between CRO and CFO but also between CRO and CEO. This tension exists not only in financial performance reviews but also in the setting of business strategy and risk strategy.

It is likewise true that high expected returns are frequently associated with high risks. If the bank does not have the capacity to actively monitor and manage these risks, it should not take them on. The substantial costs borne by German and European taxpayers of risky and misguided business strategies should serve as an enduring lesson for all bank bodies and supervisory authorities charged with responsibility for risk governance: The first test of the business model of any bank should be its ability to contribute something of value to the real economy. Commercial banks, which lend to companies and individuals, have a clear advantage on this score (and should, for this reason, be firewalled as much as possible from the risks of investment banking, as currently under discussion in the UK). Traded products should only be employed to the extent that these contribute to value creation for the customer base. Risks should only be assumed where these are understood and can be properly managed. Robust and consistent risk governance must be put in place, even if this might sometimes put a damper on the profit ambitions of a financial institution. In this respect, CRD IV with its various provisions to strengthen risk governance is a step in the right direction. There remains, however, a great deal which the EBA has yet to accomplish, and the regulatory technical standards which it will propose in the coming years will likewise play a pivotal role in driving this change. The German banking industry – its regulator BaFin, its financial institutions, and their internal oversight bodies – would thus do well to be in the forefront as the European financial sector adapts to these new challenges.

Reference literature

Hartmann, W. [2011]: *Aufgaben und Rolle des Risikoausschusses von Banken* [Duties and role of the risk committee in banks], in: Hopt, K. J./Wohlmannstetter, G.: *Handbuch Corporate Governance von Banken*, Munich 2011.

Author



Wolfgang Hartmann, Chairman of the Executive Board, Society for Risk Management & Regulation, Frankfurt

Increased demands for risk management have significant implications for CROs and NEDs

Dr. Jens Riedel

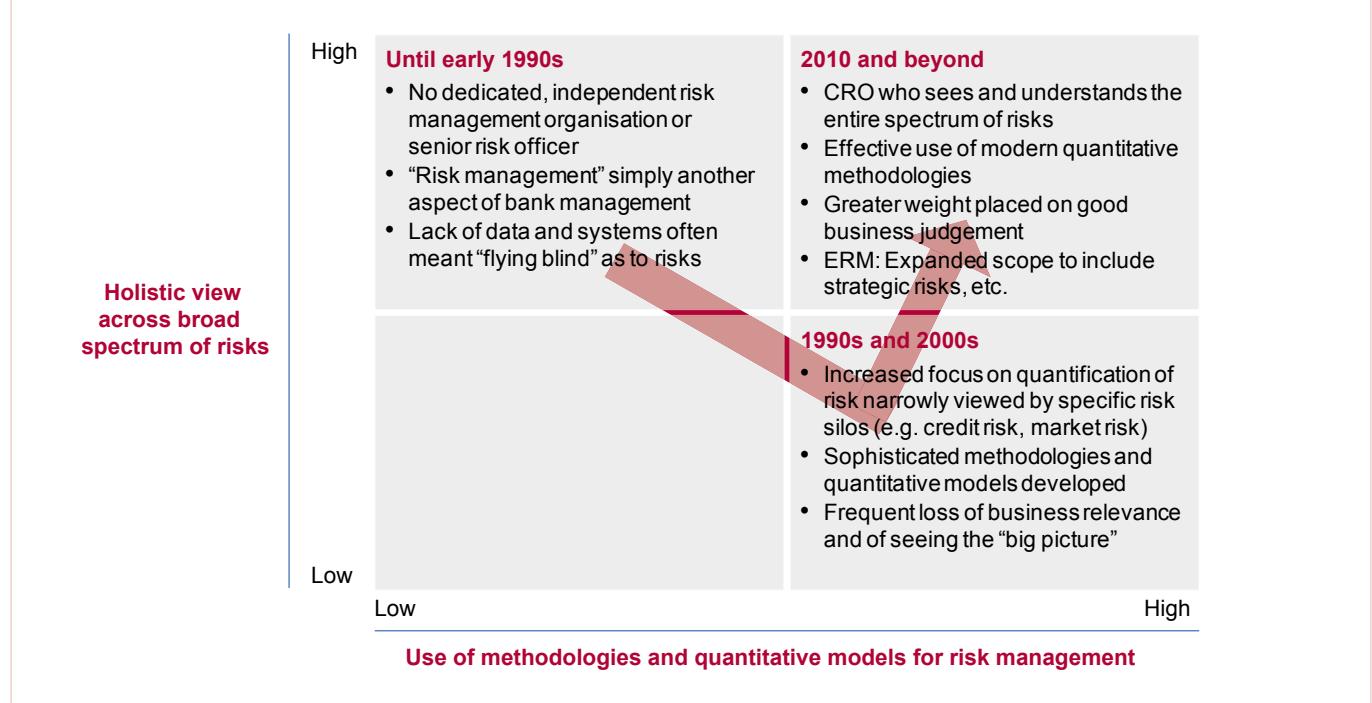
The demands on risk management have been simultaneously growing along three dimensions: quality, regulatory compliance, and efficiency. Risk management is being held to a higher standard in terms of substantive quality, and new regulatory requirements are noticeably increasing costs – while at the same time, risk management units are hardly immune from the general competitive pressures on cost and efficiency. It is against this backdrop that the qualifications and expertise expected of chief risk officers have been not only raised to a higher level but also broadened in scope. These increased demands do not stop with the CRO; the risk committees of supervisory boards are likewise being held to a higher standard in terms of composition as well as the qualifications of their non-executive directors (NEDs). The reality, however, is that these demands are often not fulfilled: While it is often the case that CROs would ideally be stronger in certain specific aspects, risk management competencies are, to a large extent, entirely lacking in risk committees of supervisory boards. This recognition suggests a number of short- and medium-term measures which could be introduced to raise the standard of CROs and to ensure that supervisory bodies more consistently have the needed risk competencies among their members.

Demands from all sides: New quality standards, regulatory risk, cost efficiency

In reflecting back on the long-term evolution of risk management up to the present day, one can broadly divide it into three phases, as shown in Figure 1. In past times, in some cases until the 1990s, risk management *per se* did not exist as an independent discipline but

rather was regarded as a basic component of bank management. As trading and the front office were separated from back office and control functions, and as mathematical models and computational capacity advanced at a stunning rate of speed, a change was brought about in which highly sophisticated quantitative models played an ever more dominant role. The price of this sophistication, however,

Figure 1: Profile of the new CRO – “back to the future” but with the benefit of modern risk management methodologies



was a neglect of holistic assessments of risks in their entirety, as well as a lack of critical assessment of what these quantitative models can actually say. The limitations of these models, and the dangers of over-reliance upon them, became all too apparent in the financial market crisis, as numerous financial institutions became victims of “tail risks”, of deficient understanding of risk methodologies at the CRO level, or in some cases from a simple lack of healthy common sense.

Since 2008/09 (i.e. beginning with the aftermath of the Lehman failure) we have seen the emergence of a new paradigm for the ideal CRO which combines expertise in risk methodologies and quantitative models with an ability to take a step back from quantitative model results, to interpret and organise these appropriately, and to present these and defend conclusions to senior management colleagues transparently and convincingly – and without dismissive references back to “black box” models. As risk management moves toward true “enterprise risk management”, this must encompass not only existing portfolios and pending transactions but also assess the risk implications of strategic business decisions. This means, in short, that the CRO has to be nothing less than a strategic partner to the CEO and to the different business heads with a real voice which speaks from the standpoint, and with the expertise and logical rigour, of professional risk management. It should be immediately clear that the strategic competency required to fill this role goes far beyond just citing risks. It should be further noted that this is clearly understood within the CRO community itself: In a survey of CROs conducted by the author in 2010 at an assembly of insurance risk managers, “strategic competency” was unambiguously ranked first among the nine most important management competencies of CROs.

In addition to these elevated expectations of risk management from within the organisation, external regulatory demands have entailed massive new responsibilities for the CRO and risk management function. In some instances these external requirements coincide closely with redefined internal requirements in terms of risk management quality – such as in improvements to rating models, or in more effectively applying risk management practices to day-to-day activities within the trading room. In other cases these involve various new regulatory requirements which are more or less understandable. To some extent, however, these are also attributable to “actionism”, i.e. an excessive desire for change at the expense of stability, to highly politicised demands from government leaders or from the public, or simply from growing pains as the new European regulatory infrastructure tries to find a working balance between home state and host state supervision.

On the whole, we have been seeing the chief risk officer assume an ever greater senior management role in the regulatory dimension, with oversight responsibility for implementing new or changed requirements into internal processes and structures, or simply for coordinating enquiries from supervisory authorities. Beyond this internal role, the CRO has been assuming a more prominent role in external communications, particularly in communicating more effectively with the markets and with various regulatory agencies, such as BaFin, the FSA and the EBA, as well as with the European Commission and national governments. Because the traditional spokespeople and industry associations (as well as lower levels of the risk organisation within the bank) are not always able to provide adequate representation on these complex themes and their strate-

gic implications, it is frequently incumbent on the CRO to guide or at least support the dialogue regarding these issues and the regulatory risks they entail, and to mitigate the considerable resource cost of new regulatory mandates, preferably while they are still in the developmental stage.

As if these manifold demands were not already enough of a challenge, many financial institutions are currently under great pressure to reduce costs and improve efficiency, and risk management is hardly immune from this pressure. This means that the usual management challenges of change management and of managing and developing staff are compounded enormously, requiring extraordinary intelligence and sensitivity to successfully pursue these three objectives: raising risk management quality and ensuring regulatory compliance while simultaneously reducing costs.

Beyond the significant implications for the competency profile of the CRO, these increased requirements for risk management have relevance to the structure and composition of supervisory boards. Regarding this issue, the 2010 European Commission green paper entitled “Corporate governance in financial institutions and remuneration policies” raised the question of whether a distinct and separate risk committee should be compulsory. In any case, regardless of whether a bank establishes a separate risk committee or handles risk management issues by way of its audit committee, it is absolutely essential that the supervisory board have risk management competencies. In fact, the German Minimum Requirements for Risk Management (MaRisk) specifically provides that the supervisory body “discuss risk strategy”, and the stated rationale of the German Accounting Law Modernisation Act (*Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz, BilMoG*) was put as follows: “The oversight of the effectiveness of the existing risk management system should always include the duty [for the supervisory board] to investigate whether these should be augmented, expanded or improved.” Without at least one board member (or preferably two) with some depth of knowledge in risk management, this would hardly be possible.

CROs generally fulfil these requirements only partly, supervisory boards not at all

In reality, the typical CRO does not completely possess these competencies in all of the required dimensions. To take strategic competence, ranked by CROs themselves as the most important future management competency (see above), the empirical evidence based on management audits by Egon Zehnder International points to a quite different story: According to this, even for very strong CROs strategic competency ranks only second to last place among their individual competencies. Only in the area of change management competency do they rank lower – which given the present situation (as outlined above) is likewise of particular importance. One explanation for this rather disconcerting diagnosis is that CROs have generally built their careers within the risk management organisation, where they have had little opportunity to acquire strategic or change management competencies from a broader corporate perspective, with limited exposure to management duties beyond risk management. On this issue as well, the measured gap between “as is” and “should be” is quite significant: In the same survey of CROs conducted by the author which was referred to earlier, more than two thirds of respondents were in favour of job shifts between risk management and other parts of the organisation. An examination of the professional

backgrounds of the CROs of the 20 largest German banks, however, reveals that only one third have any significant experience outside of the risk and financial functions – and even where this is the case, usually only in the starting years of their careers.

A further examination of the supervisory boards of these 20 largest independent German financial institutions shows that only one of these (Deutsche Bank) has a supervisory board member with a dedicated risk management background. It is interesting to note that two large banks which are owned by other institutions (Eurohypo and DG Hyp) do, however, have a chief risk officer on their supervisory boards – namely the CRO of the parent institution. Five more of the banks in this group include past or present CFOs among their supervisory boards who at least at some point during their careers had risk management responsibilities. This means that in looking at this group as a whole – and applying the criterion rather broadly – only one third of the 20 largest German banks have demonstrable risk management expertise within their supervisory boards.

How can the profiles of CROs and risk committees be better aligned with these greater demands on risk management?

The qualifications and skills of today's CROs cannot be changed overnight, particularly as half of the CROs of the 20 largest German banks have been in their positions only since 2009 or later. There are few alternative candidates available with broader management experience, and developing a new generation of executives requires time. At the same time, however, the sooner this process begins, the sooner results can be attained. It is therefore strongly recommended, as a short-term priority, to invest in a precise analysis of individual development needs in terms of their management competences and to begin with concrete executive development measures. It should thereby be possible, even in one year's time, to see some tangible competency gains in the dimensions of participation in strategic decisions, external communications, and change management within the organisation.

Over the medium term, attention must be paid to building a pipeline of future talent. More effective training in the technical dimensions of risk management must be part of this. While future generations will ideally begin their risk management careers with more relevant university educations, the educational needs of today's risk professionals must be met with advanced training programmes, and it is here that the initiatives of FIRM and other organisations is of invaluable help. Additionally, more must be done to develop the management competencies of senior risk officers. To this extent, at least the second level (i.e. direct reports to the CRO) should also be included in the analysis of individual development needs and in concrete measures to develop these skills. These measures might include rotations into functions outside the risk area, international assignments, or opportunities to gain experience with other companies or supervisory authorities.

As to the issue of risk management competency in the supervisory board, the regulators have quite deliberately avoided making such specialised requirements compulsory. This does not reflect any ignorance of the issue so much as a recognition of the current reality. An analysis of the traditional pool of candidates to fill this need in supervisory board succession – namely retiring CROs of German

banks – reveals that these are too few to supply each board with an experienced risk management expert who is well-versed in current bank requirements. Instead of simply capitulating to this recognised deficiency and leaving it unresolved for many years to come, a more timely solution may be found by “thinking outside of the box”. For one, this could mean going beyond the traditional pool of retiring CROs to also consider currently serving CROs of other institutions, and potentially even other second-level senior risk managers, for supervisory board appointments. A conspicuous example of this new thinking may be found in Switzerland, where the currently serving group chief risk officer of Zurich Financial Services serves on the supervisory board (*Verwaltungsrat*) of UBS. Even where competitive considerations and privileged information make this impractical among competing banks, one can obviously make this arrangement work between a bank and an insurance company. Other qualified candidates with sophisticated risk management expertise might be found among senior consultants or the CROs of energy groups. The pool of candidates could be further broadened by looking to the CROs of Austrian and Swiss banks – or in some cases, even Dutch banks – who would bring risk competency along the generally needed German language fluency. Beyond this, it would not be an unreasonable burden to compel risk committee members without a risk management background to participate in relevant training programmes. It is hard to imagine any other means by which all risk committee members would gain a sufficient understanding of their area of responsibility within any foreseeable timeframe.

Conclusions

It might seem, at first glance, as if the increased demands for risk management create a situation in which the present wide gap between “as is” and “should be”, at the level of CROs and particularly at the level of risk committees of supervisory boards, would take a very long time to close, if ever. A closer examination, however, reveals that some concrete measures – in some cases requiring some creativity – may help to significantly mitigate these deficiencies within the short term, even within a period of just one year.

Author



Dr. Jens Riedel, Consultant, Egon Zehnder International, Berlin

Incentives, risk taking and leverage: Implications for risk management

Nikolai Visnjic | Prof. Dr. Uwe Walz

Risk management is generally defined as the identification and assessment of risks, along with reactions to those risks. It is a systematic process which can be used to manage diverse kinds of risks, including business risk, credit risk and investing risk, to name a few [cf. Miller, 1991]. In the following discussion, the authors present their case that these or similar standard definitions or conceptions of risk management are substantially too narrow and give a view on an important element which is often of pivotal importance, namely the fact that incentive mechanisms within a company or institution have an effect – and often a very significant effect – on risk-taking behaviour and thus on risk management.

Incentive compensation mechanisms which are based on performance but not adjusted for risk have the effect in many cases, particularly in the financial sector, of providing a direct financial incentive for managers to take on risks. It is thus essential to incorporate the risk implications of these incentive schemes into risk management. Even the (ex-post) measurement and management of risks which have already been taken on fails to properly consider this important aspect, an omission that proved to be a central problem in many financial institutions in the course of the financial crisis which began in 2007. To put it another way: Performance-based compensation structures may potentially provide incentives to take on endogenous risks (which means they are caused by the performance-based compensation structure) and thus should be a component of integrated risk management.

This brief article cannot possibly aim to provide an exhaustive discussion of how such an integrated risk management would work. Rather, its objective is first to review the relevant literature on the relationship between performance-based compensation and risk selection. Against this background, the authors will then attempt to illustrate (particularly by drawing on observations from the hedge fund and private equity industries) that it is indeed possible to structure performance-based incentive schemes so that erroneous incentives with respect to risk selection are avoided.

Performance-based compensation: Curse or blessing?

The basic idea is appealingly simple, at least in theory: In order to reduce, or even entirely eliminate, the problem of divergent incentives where there are inherent conflicts of interest between principals and agents, the objectives of principals and agents are aligned, thus harmonising their interests. In the specific case of the conflict of interest between shareholders and hired managers, this generally means incentivising managers through performance-based compensation schemes which are based on the value of the firm, such as in the form of bonuses which depend on the company's share price, thus inducing them to act in the interests of shareholders and to maximise the firm's value. This seminal idea, which was first described by Jensen and Meckling [cf. Jensen/Meckling 1976], marked the start of modern

economic incentive theory. The potential risk aversion of managers may, however, lead to situations in which desirable but risky investment projects are not undertaken. That is to say, by making the manager compensation increase more steeply as a function of company value, such as by employing share options, this problem of underinvestment may potentially be solved [cf. Smith/Stulz, 1985, and for empirical evidence Guay, 1999].

Since the 1990s, the use of restricted shares and share options has played an ever greater role in executive compensation, in some cases having grown to enormous proportions, and remains prevalent today. More broadly, performance-based compensation systems have been further extended into the organisational hierarchy and are, especially in the financial sector, associated with relatively steep incentive structures. In this respect – and particularly where risk-taking is endogenous – a number of new problems arise which are induced by the compensation structure itself. A common feature of all these problems is that they generally reflect not just one disparity in incentives but rather several: Not just between shareholders and executives but also between senior management and staff, between shareholders and creditors, and between shareholders and the government (such as in the case of "systemically relevant" financial institutions). These conflicts of interests are affected in various ways by performance-based compensation – and, in many cases, not necessarily mitigated.

Furthermore, this interaction between incentive mechanisms and compensation structures has received little attention and is not adequately understood. How, for example, do incentive compensation schemes act in combination at different organisational levels? Do they serve to favourably reinforce each other, or do they rather amplify the problems, leading to excessive risk selection? Do steep compensation structures result in exaggerated risk preference, as well as overleveraging of balance sheets? The following section will briefly discuss the interrelationship between performance-based compensation and excessive risk selection on the basis of recent studies before going on to present incentive structures which would address – and potentially solve – the problem of excessive risk selection.

Steep compensation structures and risk selection

Various studies document, through empirical observations, the positive and significant relationship between option-based compensation and business risk [cf. Cohen/Hall/Viceira 1999; Coles/Naveen/Naveen 2006; Dong/Wang/Xie 2010]. The simplest way to increase volatility, thereby increasing the value of these options, is through financial leverage [cf. Cohen/Hall/Viceira 1999; Coles/Naveen/Naveen 2006].

Because of deposit insurance schemes and the greater preference which these induce for the shareholders of insured banks to take on risks [cf. Hubbard/Palia 1995], as well as because of regulation in the banking sector, compensation structures for bank managers differ from those for executives in other industries. In particular, the portion of the salary of bank executives which is linked to the share price has traditionally been minimal by comparison [cf. Houston/James 1995]. Empirical studies on this issue, however, confirm that the deregulation of the banking sector has brought with it the necessity to introduce more strongly performance-based compensation structures [Crawford/Ezzell/Miles 1995; Hubbard/Palia 1995]. This suggests that banks should base their executive compensation schemes more heavily upon share price in order to more closely align the interests of shareholders and management.

With regard to optimal risk selection, John, Saunders and Senbet [cf. John/Saunders/Senbet 2000] likewise confirm that, in addition to the conflicting interests of bank managers and the responsible supervisory authorities, the agency conflict between management and shareholders must likewise be considered. According to the study, the primary factor in a bank's risk selection is a performance-based compensation structure for its management. The empirical evidence regarding the relationship between performance-based executive compensation and risk selection in banks is, however, open to different interpretations. An empirical study by Becher, Campbell and Frye [cf. Becher/Campbell/Frye 2005], for instance, finds that a higher proportion of compensation based on share price generally leads to superior bank performance without simultaneously elevating the level of risk. According to another study by Fahlenbach and Stulz [cf. Fahlenbach/Stulz 2011], banks whose executives were compensated with higher proportions of option-based or cash bonuses likewise demonstrated performance during the 2008 financial crisis which was no worse than other banks. To the contrary, however, Saunders, Strock and Travlos [cf. Saunders/Strock/Travlos 1990] find the relationship between the equity portion of bank executive compensation and risk level to be statistically significant. Furthermore, Chen, Steiner and Whyte [cf. Chen/Steiner/Whyte 2006] demonstrate that as compensation structures have changed in the course of deregulation, the proportion of equity- and option-based compensation has increased. Their empirical study goes on to conclude that this changed structure of management compensation has led to a higher level of risk.

Studies of the fund industry have also demonstrated a positive relationship between performance-based compensation and excessive risk selection. For example, Chevalier and Ellison [cf. Chevalier/ Ellison 1995] find that, in response to their compensation structures, investment managers increase portfolio risk with the aim of encouraging greater fund inflows. Kempf, Ruenzi and Thiele [cf. Kempf/Ruenzi/Thiele 2009] confirm this finding and go on to demonstrate that, again in response to incentive structures, underperforming managers increase risk to a greater extent than outperformers. This provides the only near-term means for the underperformers to bring

their compensation, with its essentially option-based structure, back "into the money".

On the whole, these various studies strongly support not only the supposition that incentive schemes influence the selection of endogenous risk but also that existing schemes do so in an inefficient way.

Mechanisms to impose discipline

The incentive schemes of hedge funds may, at first glance, seem quite similar to those of "normal" executives, as well as to conventional incentive schemes at lower levels of organisational hierarchies. Hedge fund incentive schemes, however, generally include a number of additional disciplinary elements, in particular hurdle rates (meaning performance-based compensation which is only paid when certain critical profitability levels have been exceeded) and so-called "high water mark" provisions (meaning performance-based compensation which only resumes once losses from previously attained highs have been recovered) [cf. Agarwal/Naveen/Narayan 2009]. A theoretical analysis by Panages and Westerfield [cf. Panages/Westerfield 2009] shows that the long time horizons inherent in these incentive schemes serve to hinder excessive risk selection at any particular point in time. In this context, high water mark provisions may be understood as a sort of ongoing call option which is continuously being ratcheted up, with this mechanism serving to counteract the problem of excessive risk-taking behaviour in volatile periods. It should be noted, finally, that there are other special clauses in hedge fund agreements aimed at improving risk selection.

Similar features may be found in incentive structures for private equity fund managers. An empirical analysis of private equity agreements in the Nordic countries [cf. Bienz/Thorburn/Walz 2011] demonstrates that the steepness of these structures (i.e. the relative predominance of performance-based compensation) does indeed significantly increase risk taking (defined in terms of leverage and categorisation of portfolio company risk). At the same time, however, co-investments by private equity managers in the funds they manage, as well as hurdle rates and so-called "claw back" provisions (which have an effect comparable to that of hedge fund high water mark provisions), serve to substantially offset this effect. With regard to co-investments by private equity managers (which mean that the manager participates in losses and thus has a compelling financial incentive to adequately consider downside risk), the study concluded in particular that it is not only the absolute amount of the co-investment which influences leverage and portfolio company risk but also its relative size, i.e. its proportion relative to the total assets of the private equity manager. That is to say, the greater the absolute amount and relative size of co-investment, the lower is the use of debt financing and the risk level of the acquired portfolio companies.

There are, in summary, a number of well-functioning disciplinary mechanisms available which not only extend the time horizon for risk assessment (claw back and high water mark provisions) but also serve to counteract the problems of excessive risk selection and overleveraging.

Conclusions

The aim of this paper has been to make the case that a risk management system which claims to be truly integrated, and which adequately manages risk, must consider the financial incentives of those who actually make lending or investment decisions. A number of studies, some of them quite striking, were reviewed to demonstrate that widely prevalent incentive schemes for senior executives, as well as for lower

levels in organisational hierarchies, substantially influence risk-taking behaviour and may, in fact, lead to excessive risk selection. If it were the case that actual risks could be perfectly measured, and if there were no information asymmetries among decision-makers in matters of risk and risk management, then neglect of these incentive structures would be of little consequence. However, because this logical condition exists only in the theoretical world, a consideration of incentive mechanisms must be an integral element of risk management. The discussion of incentive schemes used by hedge funds and private equity funds further demonstrates that differing incentive structures have differing effects on risk selection and that certain mechanisms for performance-based compensation, such as high water mark and clawback provisions, along with co-investing, serve to mitigate excessive risk selection. The authors view the understanding of these interrelationships as an important step toward creating integrated risk management systems which also factor in organisational aspects and incentive structures.

Reference literature

- Agarwal, V./Naveen D. D./Narayan Y. N. [2009]: *Role of Managerial Incentives and Discretion in Hedge Fund Performance*, in: *Journal of Finance* 64/2009, pp. 2221-2256.
- Becher, D. A./Campbell II, T. L./Frye, M. B. [2005]: *Incentive Compensation for Bank Directors – The Impact of Deregulation*, *Journal of Business* 78/2009, pp. 1753-1777.
- Bienz, C./Thorburn, K. S./Walz, U. [2011]: *Incentives, risk choice and leverage in the private equity industry, work in progress*, s.l. 2011.
- Chen, C. R./Steiner, T. L./Whyte, A. M. [2006]: *Does stock option-based executive compensation induce risk-taking? An analysis of the banking industry*, in: *Journal of Banking & Finance* 30/2006, pp. 915-945.
- Chevalier, J. A./Ellison, G. D. [1995]: *Risk Taking by Mutual Funds as a Response to Incentives*, *working paper*, s.l. 2011.
- Cohen, R. B./Hall, B. J./Viceira, L. M. [2000]: *Do executive stock options encourage risk-taking*, *working paper*, s.l. 2011.
- Coles, J. L./Naveen D. D./Naveen, L. [2006]: *Managerial incentives and risk-taking*, in: *Journal of Financial Economics* 79/2006, pp. 431-468.
- Crawford, A.J./Ezzell, J. R./Miles, J. A. [1995]: *Bank CEO Pay-Performance Relations and the Effects of Deregulation*, in: *Journal of Business* 68/1995, pp. 231-256.
- Dong, Z/Wang, C./Xie, F. [2010]: *Do executive stock options induce excessive risk taking?*, in: *Journal of Banking and Finance* 34/2010, pp. 2518-2529.
- Fahlenbach, R./Stulz, R. M. [2011]: *Bank CEO incentives and the credit crisis*, in: *Journal of Financial Economics* 99/2011, pp. 11-26.
- Guay, W. R. [1999]: *The sensitivity of CEO wealth to equity risk: an analysis of the magnitude and determinants*, in: *Journal of Financial Economics* 53/1999, pp. 43-71.
- Houston, J. F./James, C. [1995]: *CEO compensation and bank risk: Is compensation in banking structured to promote risk taking?*, in: *Journal of Monetary Economics* 36/1995, pp. 405-431.
- Hubbard, G. R./Palia, D. [1995]: *Executive pay and performance: Evidence from the U.S. banking industry*, in: *Journal of Financial Economics* 39/1995, pp. 105-130.
- Jensen, M. C./Meckling, W. H. [1976]: *Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure*, in: *Journal of Financial Economics* 3/1976, pp. 305-360.
- John, K./Saunders, A./Senbet, L. W. [2000]: *A Theory of Bank Regulation and Management Compensation*, in: *Review of Financial Studies* 13/2000, pp. 95-125.
- Kempf, A/Ruenzi, S./Thiele, T. [2009]: *Employment risk, compensation incentives, and managerial risk taking: Evidence from the mutual fund industry*, in: *Journal of Financial Economics* 92/2009, pp. 92-108.
- Miller, K. D. [1992]: *A Framework for Integrated Risk Management in International Business*, in: *Journal of International Business Studies*, Second Quarter 1992, pp. 311-331.

Panages, S/Westerfield, M. M. [2009]: *High-Water Marks: High Risk Appetites? Convex Compensation, Long Horizons, and Portfolio Choice*, in: *Journal of Finance* 64/2009, pp. 1-36.

Saunders, A./Strock, E./Travlos, N. G. [1990]: *Ownership Structure, Deregulation, and Bank Risk Taking*, in: *Journal of Finance* 45/1990, pp. 643-654.

Smith, C. W./Stulz, R. M. [1985]: *The determinants of firms' hedging policies*, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 20/1985, pp. 391-405

Authors



Nikolai Visnjic, Research Assistant, Chair of Industrial Organization, Faculty of Business Administration & Economics, Goethe University of Frankfurt



Prof. Dr. Uwe Walz, Chair of Industrial Organization, Faculty of Business Administration & Economics, Goethe University of Frankfurt; Director, Center for Financial Studies

Operational risks and corporate governance

The effects of supervisory activities and governance factors upon successful fraud detection in financial institutions

Ahmed Barakat | Prof. Dr. Mark Wahrenburg

Fraud-related risks are a very significant component of operational risk in banks. Spectacular cases, such as the Madoff scandal or the Kerviel and Adobili rogue trading debacles, underscore the dramatic degree to which fraud schemes can damage, or even jeopardise the very existence of, financial institutions. The magnitude of such fraud risks depends, in the first line, upon a bank's internal management and governance practices. Beyond this, supervisory authorities such as BaFin and the SEC, as well as law enforcement authorities, can play a significant external role in detecting instances of fraud. Because of the difficulty of obtaining access to the relevant data, there has been no research to date to empirically examine the effectiveness of these various measures. In view of the considerable costs often associated with these (e.g. for implementing Sarbanes-Oxley in order to hinder accounting fraud), this question is particularly relevant from a cost-benefit perspective.

The budget of the U.S. Securities and Exchange Commission (SEC) has been expanded substantially in recent years, in large part toward the goal of more effectively combatting financial fraud. Because of the significant costs to the economy of anti-fraud measures, there is a pressing need for an objective, academic assessment of their effectiveness as well as their mechanisms of action. This research project, entitled "Operational risks and corporate governance", aims to provide a statistically grounded basis of empirical evidence to guide this discussion. Any study of this kind is, of course, constrained by the scope of available data. The current research project is, for this reason, limited to U.S. financial institutions. It should be further noted that internal fraud prevention measures within individual banks could not be incorporated into this study as such data, because of their sensitive nature, are not publicly available. There are, however, a number of other observable variables relating to corporate governance which have some degree of indirect influence on the management of operational risks, and thus presumably on the rigour of fraud prevention activities within banks. Some examples of these are the inclusion of independent experts on the board of directors or audit committee, the scope of CEO power as well as personal financial incentive, and the existence of major shareholders who may exert outside pressure on governance. The annual budget of the SEC per supervised company was chosen as a central parameter of external supervisory activities.

The remainder of this article summarises the key findings of the first working paper published under this research project [cf. Barakat/Chernobai/Wahrenburg 2011], a particular focus of which was to examine the interactions between anti-fraud activities by the SEC (as implicitly determined by available budget) and measures determined by internal corporate governance factors within banking institutions. The specific question asked at this point was whether these two broad categorisations of anti-fraud activities have a substitutive or complementary relationship with each other. In other words, the first case would mean that the effectiveness of anti-fraud measures by the SEC would tend to make comparable internal measures by individual financial institutions redundant and unnecessary. Conversely, the

second case would mean that effective actions at the supervisory level would serve to encourage more effective internal fraud prevention within financial institutions. One argument which would favour the latter (i.e. complementary relationship) is that investigations by the SEC are frequently initiated on the grounds of information furnished by financial institutions [cf. Pincus/Holder/Mock 1988]. SEC oversight, however, also plays a significant role in the design and formulation of company bylaws and corporate governance policies. In its implementation of the Sarbanes-Oxley Act, for example, the SEC imposed significantly more stringent rules regarding the independence of audit committee members as well as the inclusion of financial experts in such committees [cf. SEC 2003].

Basis of data

The study utilises the Financial Institutions Risk Scenario Trends (FIRST) database from Algorithmics, which aggregates structured data on loss events resulting from operational risk. The FIRST database currently includes more than 9,000 such loss cases, drawing from numerous publicly available media, including SEC publications and disclosures, news reports and court proceedings. The primary user base of FIRST is financial institutions which use these data to better identify and assess operational risks. A potential problem in any research of fraud risks is inevitably the incompleteness of the data being analysed. Selective reporting of fraud events into the database could have the effect of distorting results. Fortunately, however, the SEC provides for public disclosure of all detected fraud events, thus largely obviating this concern. There can, for this reason, be reasonable assurance regarding the comprehensiveness of the database, or at least its representativeness.

The database includes, among other data fields, information about the date on which each fraud case began and the date on which it was actually detected. It is often the case that fraud schemes exist for years before they are uncovered. These data provide a starting basis to assess the influence of observable corporate governance factors and supervisory (SEC) activities on the probability of successfully detecting

Table 1: Variable definitions

Variable	Definition	Source
LOG_TA	Total assets, adjusted for inflation using natural logarithm	Compustat
M_TO_B	Ratio of market value to book value of equity	Compustat
CASH_R	Cash and cash equivalents / total assets	Compustat
ROA	Net income (loss) / total assets	Compustat
LEVERAGE	Long-term liabilities / total assets	Compustat
SEC_BUDGET	Inflation-adjusted budget of SEC per supervised company	- SEC annual reports - Compustat
NUM_FRAUDS	Number of (not yet detected) fraud cases	- FIRST
CEOCHAIR	Dummy variable: 1 = CEO is also Chairman of the Board	- RiskMetrics - EDGAR SEC Filings
CEOTEN	Years for which CEO has held position	- RiskMetrics - EDGAR SEC Filings
CEO_OWN_R	Percentage of common shares owned by CEO	- RiskMetrics - EDGAR SEC Filings
BRDMEET	Number of Board of Director meetings per year	- EDGAR SEC Filings
ACMEET	Number of Audit Committee meetings per year	- EDGAR SEC Filings
BRDIND_R	Proportion of Board of Directors which are independent directors	- RiskMetrics - EDGAR SEC Filings
AC_R	Proportion of Board of Directors which are members of Audit Committee	- RiskMetrics - EDGAR SEC Filings
BLOCK_OUTSIDER	Dummy variable: 1 = At least one major shareholder holding more than 5% of shares	- EDGAR SEC Filings
G-INDEX	A governance index developed by Gompers et al. (2003) which primarily measures shareholder rights	- RiskMetrics
AUDTYP	Dummy variable: 1 = Auditor is one of the “Big Four”	- EDGAR SEC Filings

a pending fraud situation. The study examined fraud events in U.S. exchange-listed financial institutions from the start of 1995 through the end of 2007. The total of 443 observed fraud events among 92 financial institutions over this period form the basis of data used in the following analysis.

Results

A multivariate Poisson model was constructed for predicting the number of fraud events detected. Using this model, variables for SEC activities and for corporate governance factors can be specifically assessed in terms of their influence on the probability of detecting pending fraud situations. Definitions of all variables used in the model are listed in Table 1. These include a number of control variables for other influencing factors which are not further discussed in this paper. In the model as originally formulated [column (1) in Table 2], three highly significant relationships are evident from the results: 1) Increases in the SEC budget are associated with a higher probability of detecting fraud situations. 2) The same applies to financial institutions that have relatively large audit committees (compared to their overall boards of directors). In the other direction, it is striking that 3) the number of years that the CEO has served is negatively (unfavourably) correlated with the probability of fraud detection. This

suggests, in sum, that the greater prominence of audit committees and greater resource availability to supervisory authorities contribute significantly toward uncovering any fraud schemes that may exist. On the other hand, it would seem that the powers accumulated by a seasoned CEO who has been in office for many years do not serve the aims of fraud detection.

Interestingly, no statistically significant relationship was found with those variables categorised as “outside monitoring”, specifically including the influence of major shareholders, the strength of shareholder rights, and the presumed reliability of having a “Big Four” auditor. This would suggest that reforms within the area of outside monitoring would offer little potential to raise the effectiveness of fraud detection efforts.

Subsequent models added interaction terms to analyse the interplay between the SEC budget variable and individual corporate governance variables in greater detail. In model (2) [cf. Table 2] the interaction term between SEC budget and a dummy variable for the CEO also serving as chairman of the board was found to be significantly positive. This means, in other words, that an increase in the SEC's budget has a particularly great effect for institutions in which the CEO also

Table 2: Regression results (Poisson model of fraud detection)

Variable	Expected Sign	(1)	(2)	(3)	(4)
LOG_TA	?	0.1287 (2.88)***	0.1143 (2.73)***	0.1239 (2.53)**	0.1345 (2.87)***
M_TO_B	+	0.0526 (1.32)*	0.0557 (1.35)*	0.0592 (1.48)*	0.0532 (1.30)*
CASH_R	-	-0.0028 (-0.01)	-0.0363 (-0.09)	0.0036 (0.01)	-0.0288 (-0.07)
ROA	?	-1.3809 (-0.37)	-2.1865 (-0.64)	-1.4000 (-0.38)	-1.3834 (-0.36)
LEVERAGE	-	0.4541 (0.58)	0.3872 (0.50)	0.3703 (0.48)	0.3198 (0.40)
NUM_FRAUDS	?	0.2595 (9.33)***	0.2634 (9.17)***	0.2615 (8.88)***	0.2567 (9.30)***
SEC_BUDGET	+	0.0047 (2.12)**	-0.0004 (-0.11)	0.0059 (0.62)	0.0095 (1.36)*
CEOCHAIR	-	-0.1092 (-0.84)	-0.7775 (-2.44)**	-0.1033 (-0.81)	-0.0862 (-0.65)
CEOTEN	-	-0.0138 (-2.14)**	-0.0148 (-0.70)	-0.0139 (-2.05)**	-0.0148 (-2.20)**
CEO_OWN_R	+	2.1363 (1.24)	7.4705 (1.64)*	2.1990 (1.25)	2.2011 (1.25)
BRDMEET	+	-0.0107 (-0.60)	-0.0083 (-0.49)	-0.0311 (-0.61)	-0.0111 (-0.63)
ACMEET	+	0.0147 (0.79)	0.0178 (0.95)	0.0764 (1.39)*	0.0146 (0.80)
BRDIND_R	+	-0.2389 (-0.65)	-0.2240 (-0.60)	-0.1676 (-0.18)	-0.2884 (-0.75)
AC_R	+	1.0064 (1.96)**	1.0164 (1.98)**	0.6174 (0.58)	1.0118 (2.01)**
Outside Monitoring					
BLOCK_OUTSIDER	+	0.0521 (0.50)	0.0506 (0.47)	0.0572 (0.56)	-0.2106 (-0.75)
G-INDEX	-	-0.0098 (-0.45)	-0.0096 (-0.44)	-0.0111 (-0.52)	-0.0021 (-0.03)
AUDTYP	+	0.1324 (0.76)	0.0939 (0.52)	0.1276 (0.73)	0.5345 (1.10)
SEC_BUDGET*CEOCHAIR	+		0.0071 (2.18)**		
SEC_BUDGET*CEOTEN	+		0.0000 (0.09)		
SEC_BUDGET*CEO_OWN_R	-		-0.0621 (-1.30)*		
SEC_BUDGET*BRDMEET	-			0.0002 (0.42)	
SEC_BUDGET*ACMEET	-			-0.0006 (-1.41)*	
SEC_BUDGET*BRDIND_R	-			-0.0004 (-0.05)	
SEC_BUDGET*AC_R	-			0.0041 (0.43)	
SEC_BUDGET*BLOCK_OUTSIDER	-				0.0029 (1.00)
SEC_BUDGET*G-INDEX	+				-0.0001 (-0.13)
SEC_BUDGET*AUDTYP	-				-0.0058 (-1.04)
SIC Fixed-effects		No	No	No	No
NUM. Firm-years		443	443	443	443
X ² (p-value)		375.61 (0.000)***	430.27 (0.000)***	425.53 (0.000)***	465.40 (0.000)***
Pseudo R ²		0.1587	0.1625	0.1596	0.1597

The dependent variable is the number of fraud cases detected in the current fiscal year (z-statistic in parentheses). ***, ** and * denote statistical significance of coefficients at 1%, 5% and 10% confidence levels. Model (1) represents the model as originally formulated. Model (2) additionally includes the interaction between SEC_BUDGET and variables relating to "CEO Power" (as marked below). Model (3) alternately includes the interaction between SEC_BUDGET and variables relating to "Board Governance". Finally, Model (4) instead considers the interaction between SEC_BUDGET and "Outside Monitoring" variables.

serves as board chairman. This would likewise suggest that a relatively powerful CEO has an adverse effect on successful fraud detection and thus that the corrective role of external supervision is particularly important. A similar conclusion may be drawn from the observation that greater SEC budgets have a significantly higher effect for institutions where the CEO holds a relatively high percentage of the company's shares. Here again, the increased effectiveness of external supervision in these cases would suggest that internal activities are less effective where the CEO is in a position of great power within the institution. Model (3) [cf. Table 2] shows, in contrast, a negative relationship between the SEC budget and the frequency of audit committee meetings. This could be interpreted to mean that an active audit committee is, in and of itself, a highly effective factor in combating fraud. That is to say, where an active audit committee is already established, supplementary fraud detection measures by supervisors (here, the SEC) have only a minimal effect.

Finally, model (4) [cf. Table 2] does not reveal any significant relationships between the SEC budget and variables in the "outside monitoring" area. This reinforces the results of the original model (1), which found that the presence of major shareholders or "Big Four" auditors plays at most a secondary role in detecting fraud situations.

Conclusions

Fraud is a source of considerable direct losses to the financial sector, along with the serious repercussions of reputational damage. Furthermore, the attractiveness of an institution to potential fraudsters depends to no small extent on the probability of the fraud scheme being exposed; thus, successful fraud detection has also a preventive effect. The research results summarised above show, for the first time, that both corporate governance factors within financial institutions and external supervision have a significant, measurable influence on the probability of pending fraud situations in financial institutions being detected. The results further suggest that each of these two sides of fraud detection might be adjusted according to the strength of factors on the other side. Supervisory fraud detection efforts might be directed relatively more toward companies in which the CEO has a particularly great degree of power and influence. At the same time, supervisors could direct relatively less of their fraud detection efforts toward banks with active, prominent audit committees which include independent experts.

Reference literature

Barakat, A./Chernobai, A./Wahrenburg, M. [2010]: *Fraud Detection and Firm Governance: The Role of the SEC*, working paper, Goethe University of Frankfurt, 2010.

Barakat, A./Chernobai, A./Wahrenburg, M. [2011]: *Information Asymmetry around Operational Loss Announcements in U.S. Financial Firms*, working paper, Goethe University of Frankfurt, 2011.

Pincus, K./Holder, W. H./Mock T. J. [1988]: *Reducing the Incidence of Fraudulent Financial Reporting: The Role of the Securities and Exchange Commission*, research report, Financial Reporting Institute of the University of Southern California, Los Angeles, 1988.

SEC (ed.) [2003]: *Standards Relating to Listed Company Audit Committees*, Release No. 33 8220, New York, 2003.

Authors



Ahmed Barakat, doctoral student, Chair of Banking and Finance, Goethe University of Frankfurt



Prof. Dr. Mark Wahrenburg, Chair of Banking and Finance, Goethe University of Frankfurt

What impetus can academic risk research provide toward solutions which are viable and relevant in practice?

Prof. Dr. Udo Steffens | Prof. Dr. Ursula Walther

Academic research is often seen as being far removed from practice. In particular, researchers are frequently accused of sequestering themselves in their lofty ivory towers – and of the absence of any grounding in reality. Even the very language which they use can be almost impossible for practitioners to grasp, and the issues addressed seemingly so far removed from potential applicability that resulting practical benefits are hard to imagine. Against this backdrop, it may come as a surprise that a body such as FIRM, which has emerged from the side of practice, would aim to foster research. Even more surprising is the explicit and important inclusion, among the selection criteria for its research projects, of the prospect for eventual publication in academic journals. This serves to ensure that these projects satisfy the stringent requirements of academic research – in short, that they reside high up in those lofty ivory towers. Why then does this make sense?

There is little to be gained from such a dichotomy between research and practice. This is particularly so in an area such as risk management which, as a function which cuts across all the complex and manifold activities of a financial institution, can only succeed by drawing on expertise in a vast range of different areas – such as mathematical models and quantitative procedures for risk measurement, process organisation, communications, incentive structures, behavioural aspects, and technical issues of system implementation – and considering how these relate to each other. The recent crisis has revealed considerable deficiencies in each and every one of these areas, casting doubt on tenets that were once unquestioned. The risk management community now faces the challenge of revisiting its most basic concepts and methods and of finding new and better ways to fulfil its mission. In such a complex and multi-faceted situation, one can hardly draw a clear dividing line between academic research and market practice. A far more sensible approach, instead, is to recognise that knowledge and understanding must be built at very different levels to ultimately develop the solid foundation needed for practical solutions. Without basic research, which is by its very nature abstract, and which is inherently at a formative stage which it does not lend itself to direct application, many pioneering innovations would be unimaginable. It is the job of subsequent, application-oriented research to build upon the findings of this basic, abstract research by finding conceptual but workable solutions to concrete problems, thus making this knowledge usable. Practical solutions, in turn, apply and tailor these conceptual solutions to the specific needs and circumstances of an individual financial institution. Only when all stages of this process chain are working effectively – questioning the status quo, and seeking to go beyond it – can industry hope to see significant advances.

The contribution of academic risk research to the development of practical solutions

A review of research projects sponsored by FIRM testifies to the contribution which academic research can indeed make to the development of solutions which are viable and relevant in practice:

- Risk research is critically questioning the term “risk”, the way it is understood, and its effects. On the basis of this work, existing concepts for risk management can be re-examined and improved in terms of their weaknesses and vulnerabilities to error. An excellent example is provided by the FIRM-sponsored research project of Prof. Dr. Uwe Walz (Goethe University of Frankfurt) entitled “Incentives, risk taking and leverage: Implications for risk management”, which examines the role that financial incentives and performance-based compensation structures play in risk selection and thus the influence which they have on the level of risk taken on. The research project formulates hypotheses on the basis of theoretical concepts, then tests these against data from the hedge fund and private equity sectors. The findings from an empirical study of this kind can provide important insights into the design and formulation of compensation schemes which induce desired risk behaviour and thus are relevant to wide practical application.
- Risk research creates the conceptual and mathematical foundations upon which risk measurement and risk management are built. The risk models currently used within financial institutions are based upon highly sophisticated mathematical concepts which are constantly being advanced. These kinds of groundbreaking advances do not generally emerge solely from operational practice; they require the rigour and unbounded thinking

which comes from formal research at the highest levels. An example of a FIRM-sponsored project which this describes is a study by Prof. Dr. Wolfgang Schmidt of the Frankfurt School of Finance & Management on “Dynamic modelling of asset correlations”. Correlations between assets are a core element of many of the practical solutions used today in quantitative risk management. A new stochastic model which can dynamically integrate changes – which emerged so prominently during the financial crisis as an area of needed improvement – can take existing solutions to a new level, enabling them to quickly adapt to shifting environments.

- Risk research produces empirical research, grounded in rigorous methods and principles, which cuts across institutional boundaries. Such empirical studies may take a number of different approaches and methodologies, including analysis of historical or market data, surveys, or even outright experimentation. A joint study by Prof. Dr. Dominik Georgi (Frankfurt School of Finance & Management) and Prof. Dr. Roman Inderst (Goethe University of Frankfurt) on how to best handle risks arising from providing financial advice, and likewise sponsored by FIRM, illustrates the practical value of this kind of research. Current consumer protection and investor protection initiatives threaten to substantially increase the risk of liability which institutions face for providing faulty financial or investment advice. On top of this is the reputational risk associated with public scrutiny by consumer protection organisations and intensive media coverage of failures. At the level of the bank branch, retail customers are taking an increasingly mistrustful view of such advice and are asking tougher questions. Associated with this tendency is the risk of customer attrition. In order to make these risks calculable, one must first have a fundamental understanding of the relationship between financial advice and customer reactions. Drawing on various data sources, such as market data and data on customer behaviour, the Georgi/Inderst research project examines interrelationships between the financial advice provided by banks, the decision-making behaviour of customers, the benefit to customers, and the value contribution to the bank. This fundamental knowledge may have significant implications for the design and organisation of bank units which provide advice to customers.
- Risk research examines the effects of banking regulations and, where there are issues, develops proposals for meaningful solutions. In this way, academic research serves to shape the environment in which practitioners will operate in the future. An example of a FIRM-sponsored project of this kind is provided by a joint study by Prof. Dr. Christina Bannier (Frankfurt School of Finance & Management) and Prof. Dr. Hirsch (Goethe University of Frankfurt) on “Credit ratings and their effects on financial market stability and regulation”. The research project focuses on the role played by publicly available information on rating assessments and how this measurably compares to the influence of “soft” information on rating agencies. This work provides deeper insight into the important questions of what contribution rating agencies actually make to the capital markets and how this role might be better defined in the future.

Conclusions

The examples described above, which are only a limited selection of the various research projects sponsored by FIRM, demonstrate the essential role of academic risk research toward ensuring that practical solutions are more than just ad hoc responses but rather are built upon the findings of disciplined academic research which stands the test of critical review. This solid foundation of enduring knowledge serves to put solutions into place which are not only relevant and viable but also better capable of withstanding future stress situations.

Authors



Prof. Dr. Udo Steffens, President, Frankfurt School of Finance & Management



Prof. Dr. Ursula Walther, Karl Friedrich Hagenmüller Professor of Financial Risk Management, Frankfurt School of Finance & Management

Bank risk management and the forces of regulation, politics and a new financial market environment

Dr. Thomas Poppensieker | Dr. Uwe Stegemann

In 2012, the overall economic environment and regulatory changes will further intensify the requirements imposed on the risk management function within banks. As in the past year, particularly pressing issues include Greece and the euro crisis, escalating government debt among the Western nations, and the fears coupled with these of another global recession, the probability of which has not declined.

Since the fall of 2011, successive measures to contain the euro crisis have been introduced as the ongoing crisis continues to grip Europe. In October, the EU summit approved rescue actions by the EFSF as well as its successor institution, the ESM, and the ECB expanded its programme of support by way of bank funding. Despite all of this, both France and the EFSF lost their AAA ratings at the start of this year, while Greece is once again threatened with insolvency. Governmental crises in Greece and Italy could likewise not be prevented.

Because of their sizable holdings of government bonds, these sovereign risks have had a very direct impact on the balance sheets of European banks. Uncertainty has been increased not only by the renewed drying up of the interbank market but, in particular, by the new round of stress tests by the EBA, which has established that the banking sector must raise 106 billion euros of additional capital by the middle of 2012. Along with the already announced plans for restructuring bank balance sheets, this has massively stepped up the pressure upon financial institutions to deleverage.

In parallel with this, a number of further regulatory mandates have been announced: Basel III (and its implementation in Europe by way of CRD IV), the Dodd-Frank Act in the United States, the G-SIFI measures, and a wave of other regulation at the national level, such as the bank levy and Bank Restructuring Act in Germany and the recommendations of the Independent Commission on Banking in the UK. On top of all this are some significant changes in accounting regulations (such as the recast of IFRS 9) as well as the regulatory changes in the insurance industry which Solvency II will entail.

Against this overarching background, the risk management function in banks has been compelled to address the very short-term challenges of formulating ad hoc responses to stress testing mandates and reacting to new regulations imposed in ever shorter intervals (CRD II, CRD III, CRD IV). It is fortunate indeed that the economic environment has until now, at least in Germany, not imposed even greater tensions upon the banking sector. It must, in addition, be assumed that political leaders will continue to issue new demands that the banks make their contribution to overcoming the euro crisis, such as most recently a "voluntary" write-down by private lenders of 50 per cent of their Greek bond holdings. This would, at least to some extent, leave further marks on long-term financial market structures, such as the market for credit default swaps.

Finally, the banks must, by way of their risk management mechanisms, address certain structural challenges which are direct outcomes of the

financial market crisis: Firstly, the erosion or even complete loss of public confidence in the risk management of banks; and secondly, the high expectational pressure from political leaders, from direct bank stakeholders and from the public at large that the banking industry develop long-term, sustainable business models which avoid the kind of opportunistic growth that got the banks into so much trouble in the first place.

Challenges for the banking industry

Against this backdrop, the question may now be raised as to how the banking system will adapt to this changed environment and what changes it will, in this context, make to risk management. Although it may be premature to draw certain final conclusions, a number of important trends can already be ascertained:

- First: A significant increase in risk pricing will induce banks to systematically reduce or eliminate these risks from their balance sheets, thus accelerating the process of financial system disintermediation, which is to say that risks will increasingly be directly exchanged by way of the capital markets. This will persist even after the currently very high capital and funding costs of banks abate, as it is unlikely that these will return to pre-crisis levels. Credit ratings by the major agencies continue to play a pivotal role as capital is raised from the markets, and with ratings which are in many cases below those of their large corporate clients, banks will be hard pressed to lend to these historical borrowers, thus constraining growth opportunities and profitability. This also means that more risks may well be traded among the market participants of the significantly less regulated – or, in fact, until now virtually unregulated – "shadow banking system", comprised of hedge funds, sovereign wealth funds, money market and other funds, insurance institutions, and the central clearinghouses of exchanges, not to mention corporations and private wealth, for whom laying off risks by way of the banking system is too expensive – or conversely, taking on risks through the banking system offers uncompetitive returns. The extent to which the resulting greater degree of safety in the banking system coincides with a more stable overall financial and economic system remains to be seen.
- Second: The funding and capital resources available to banks, which for the time being are in short supply, as well as higher capital factor costs, will lead to significantly more rigorous capital (risk appetite) budgeting internally as well as to much more pronounced pricing differentiation among their various business areas and product

categories. In addition to across-the-board increases in pricing, there will be some significant shifts in relative profitability between capital markets and commercial banking businesses, among various asset and liability products, between long-term and short-term products, and so forth [cf. Härtle et al. 2010 as well as Böhme et al. 2011]. We are already seeing this play out right now as the implementation of new regulatory requirements results in increased differentiation in the application of funding and capital pricing models.

- Third: The complexity of these systems, and of managing them, will increase substantially. Pressures to adapt will be exerted on one hand through regulatory (and political) mandates, but also on the other hand from a market environment which will presumably remain volatile and from structural changes in the banking and financial system. This means that it will no longer be sufficient to allocate scarce resources using purely mechanical mechanisms based on short-term changes in (erratic) market prices; rather, this scarcity will have to be factored in to long-term asset budgeting decisions. This will serve to further intensify the pressure on bank management systems and processes.

Bank risk management: The need to change

What do the trends outlined above mean in terms of the risk management function within banks? They will above all entail three major challenges in the years ahead:

- Firstly, there is the need to make significant structural changes to the banking system to deal with these long-term trends, as well as the changing economic environment. The role of banks in the financial and economic system will specifically be redefined, and the risk management community must contribute substantively to the discussion of what the banking system of the future will look like. This will mean strengthening the “first line of defence” within the various businesses and market activities, which must be capable of tapping new opportunities to generate growth and profits that are sustainable. Financial institutions will, in addition, require not only faster reaction times for risk decisions but also a higher “risk intelligence” within their business system which can more quickly grasp market developments, more precisely analyse the longer-term implications of these, and translate these into recommended actions for management to take. The role of the risk management function itself, as the “second line of defence”, will importantly involve cutting across functional silos as enterprise risk management (ERM) which is genuinely integrated. Finally, and spanning the entire organisation across all businesses as well as the risk management function itself, is the importance of fostering a robust and proactive risk culture which can correctly identify major risks as they arise [cf. Levy/Lamarre/Twining 2010].
- Secondly, it will be necessary to enhance bank management systems so that they are significantly more effective in allocating, and in differentiating the pricing of, scarce financial resources, as well as more effective in achieving other key aims (such as risk avoidance). These will necessitate considerable advances in treasury systems and credit portfolio management systems, which will necessarily have to go beyond the purely mechanical application of transfer pricing mechanisms to instead actively manage these in the context of the broader balance sheet on a long-term, ongoing basis. It is exceedingly important at the same time to ensure that future regulatory developments take desired long-term economic behaviour into account and consider distorted incentives and vulnerabilities which these regulations may inadvertently create, such as the preference in liquidity buffers for certain asset classes which are not always economically justified,

dependency of capital calculations on ratings, arbitrary classifications in funding requirements, the P&L-based valuation of liabilities, and risk reduction measures which could potentially include transactions which inflate reported profits.

- Thirdly, in order to successfully implement the two preceding points – despite demands from banking supervisors which are increasingly complex and require ever faster responses, despite ever greater market volatility, and despite vitally needed changes to the fundamental business model of banks – it will be necessary to substantially redefine the model of the risk management function to improve its efficiency and effectiveness:

Improving effectiveness will require, among other changes, a re-thinking of senior-level committees and organisational structures, which may have a tendency to be rather formulaic, with the aim of establishing stronger individual responsibility and accountability, raising the quality of risk decisions, and significantly improving the ability of the institution to react to its market environment. Improving efficiency, on the other hand, will require greater defragmentation of the various processes involved, along with simplification of the risk management systems and landscape which support these, so that resource costs are kept at an acceptable level, so that errors are few, and so that the organisation is better able to adapt to changing or additional requirements.

Conclusions

There is no doubt that successfully grappling with the complex issues described above will present enormous challenges for banks and their risk management organisations to overcome. The rewards, however, will be great: Those banks which are fastest to adapt along the lines described will gain significant competitive advantage in the market while at the same time building their futures upon a more stable business model.

Reference literature

Böhme M. et al. [2011]: *Day of Reckoning: New regulation and its impact on capital-markets businesses*, McKinsey Working Papers on Risk No. 29, s.l. April 2011, published online at www.mckinsey.com.

Härtle Ph. et al. [2010]: *Basel III and European banking: Its impact, how banks might respond and the challenges of implementation*, McKinsey Working Papers on Risk No. 26, s.l. November 2010, published online at www.mckinsey.com.

Institute of International Finance/McKinsey & Company (ed.) [2011]: *Risk IT and Operations: Strengthening capabilities*, s.l. June 2011, published online at www.mckinsey.com.

Levy, C./Lamarre, E./Twining, J. [2010]: *Taking control of organizational risk culture*, McKinsey Working Papers on Risk No. 16, s.l. February 2010, published online at www.mckinsey.com.

Authors



Dr. Thomas Poppensieker, Senior Partner and Director of Risk Management Practice, McKinsey & Company, Munich



Dr. Uwe Stegemann, Senior Partner and Director of Risk Management Practice, McKinsey & Company, Cologne

The right side of financial services

Dr. Peter Gassmann | Gauthier Vincent | Dr. Philipp Wackerbeck

The great financial meltdown of 2008 unmasked a truth that management teams at banks and financial institutions had clearly lost sight of: The right side of the balance sheet matters. For many years leading up to the crisis, the financial services industry by and large dismissed the importance of the right side. This is the part of the ledger that lists customer liabilities (for example bank deposits and insurance premiums), debt and capital – the money on hand to fund loans and other assets (the left side). Without the right blend of liabilities to fund their assets, banks and financial institutions are vulnerable to economic upheavals, during which fearful clients may withdraw their deposits or capital markets may suddenly become unwilling to roll over an institution's debt – and risk sharp declines in shareholder value or even total or near collapse. This was the fate of Lehman Brothers, Bear Stearns, AIG, Hypo Real Estate and Northern Rock.

For a moment, it looked like the world was changing for the better. Intense regulatory action across the globe led to a firework of new regulations aimed at making the financial system sounder than ever before. However, even before many of those new rules such as Basel III and others have been fully implemented, the European debt crisis has worsened the problem significantly. Massive mark-to-market valuation-based losses on sovereign portfolios, not just on the European periphery, have destroyed the slight ray of hope that the trust in the European banking system can be rebuilt easily. New and harsher stress test parameters did increase the pressure also for those banks that keep the sovereign bonds in their banking books. Even worse, with the crisis becoming more and more a fundamental challenge to the persistence of the single European currency, the lack of trust in European banks has started to significantly affect U.S. banks, too.

As a consequence, banks have again lost trust with respect to each other and the situation is as bad as in the immediate aftermath of the Lehman demise. CDS spreads for most banks have skyrocketed again, and unsecured funding markets are effectively closed. Even for relatively stable sources of funding like covered bonds, issue markets have dried out. For example, the very solid and largely crisis resistant German Pfandbrief market does rarely see any issuances, not to mention any major issues or even Jumbos. In Q3/2011, European banks have only been able to refinance about 30 billion euros of debt, only a tiny little fraction of the quarterly average of 200 billion euros. In 2012, European banks need to refinance more than 850 billion euros of debt, and nobody knows at the moment how this could be achieved. However, one thing seems to be clear: borrowing money from the ECB is only a very short-term, but no permanent solution to the problem, especially as the value of once perceived to be 100% safe collateral like sovereign debt is still declining in many jurisdictions. Even if government guarantees on national or European level, e.g. through the EFSF, were made available, this would just help to cure the symptoms, but not the root causes of the issue.

Right side strategies aim to find an effective mix of sources of funding on the right side of the balance sheet, taking into account their cost and duration in good and bad times, to support asset growth on the left side and adequately cover losses in asset values. Through

much of the past couple of decades, financial services firms tended to ignore the right side because they were under pressure to both aggressively grow assets to drive improvements in revenue and earnings and release "excess" equity to boost returns and enhance valuations. Moreover, the lack of transparency in the valuation of certain complex financial instruments combined with loopholes in regulatory capital frameworks – for example, in the treatment of off-balance sheet exposures – made it easier to neglect right side strategies. Over time, this approach created elevated risk levels at some firms and in today's financial services environment, it is clear that sustainable shareholder value creation (and protection) has as much to do with the right side as with the left side of the balance sheet. In short, right side strategies matter more than ever.

To be fair, since the onset of the recession and the subsequent bank bailouts, the financial services industry has made progress in recalibrating the importance of the right side of the balance sheet. Overall, industry capital ratios have improved. Some firms have reduced their reliance on more unstable sources of funding and increased the stability and duration of their borrowings. Moreover, lending business models that depended almost exclusively on capital markets for funding have all but disappeared.

There are three types of right side strategies that financial services firms should consider. They are built, respectively, on changing the company's portfolio, becoming more client-centric, and using economic capital to help rethink risk and capital strategies.

Shifting the portfolio

A portfolio strategy involves changing the blend of the company's holdings through acquisitions and divestitures, or other types of organic growth across the company's businesses. When there is a right-side focus, this means increasing the influence of businesses that are rich in client liabilities or that require less capital, as well as shrinking businesses that mostly generate assets and drive up capital requirements.

Capital One's near demise and subsequent revival illustrates the value of this approach. Through the 1990s, Capital One aggressively

grew its base of credit card assets on the back of superior credit and segmentation skills. The company demonstrated an industry-leading ability to plumb databases of potential clients and offer segmented demographic groups a range of credit cards with various rates and rewards. By the early 2000s, Capital One had leveraged these capabilities across new asset classes such as auto loans. To fund these accounts, Capital One's strategy was simple: Rely primarily on bond issuances to match asset growth.

But in 2003, Capital One's strategy came under attack as concerns suddenly surfaced about the credit quality of some of its assets. Almost overnight the company faced resistance in capital markets to rolling over its debt. Its share price fell abruptly by nearly 50 percent, as many investors feared that the company could not survive much longer as a stand-alone entity.

It turned out that this near-death experience, several years ahead of the credit and funding crisis of 2008, was a blessing in disguise. It forced Capital One's senior management to rethink their right side strategy – or the way they had neglected it. Only by stabilizing the right side of the balance sheet could they win again the confidence of Wall Street and the bond markets. In the wake of this reappraisal, Capital One acquired two retail banks: Hibernia and North Fork (in 2005 and 2006, respectively), two retail operators with large portfolios of plain vanilla savings and checking accounts. These sticky, low-cost and stable funding pools were precisely what Capital One needed to alter its balance sheet mix and provide long-term funding for its asset base.

Just a few years ago, few would have thought that Capital One could withstand a credit crunch of the magnitude of the recent industry collapse. Yet not only has the company held its own throughout the crisis, but its share price outperformed most financial stocks. In fact, this retail bank acquisition strategy has worked so well for Capital One that the company continues to embrace it today, recently anteing up 9 billion dollars to purchase the online bank ING Direct. Capital One's experience shows how portfolio strategies can strike the appropriate balance between "client asset rich" and "client liability rich" businesses. Relying solely on wholesale markets and brokered deposits for funding is no longer a solution for many consumer or commercial banking businesses. Instead, having access to low-cost, stable funding, such as consumer or commercial deposits or even pools of insurance, is essential to the long-term viability of these firms.

Becoming client-centric

A client-centric strategy involves a transition from emphasizing individual products for all types of customers to serving a broad range of financial needs for a particular group of clients. These clients often have both financial liabilities (loans) and assets (savings), resulting in both assets and the liabilities to cover these assets on their banks' balance sheet.

Silicon Valley Bank, a midsized commercial banking firm, provides a good example of this strategy. Most of the bank's asset growth in the last five to ten years has come from venture capital clients. Working with these entrepreneurs, the bank discovered that the venture capitalists were often at two distinctly different points in their funding cycles: Some had credit needs, for instance before they could issue capital calls to their investors, while others were flush with liquidity,

e.g., after they had received investor funds and as they gradually put these funds to work.

Recognizing the opportunity, Silicon Valley Bank implemented a client-centric strategy approach in which specialized sales and product teams pursued venture capital customers for both cash management and loan activity. The goal was to develop broader product development capabilities to serve both sides of the venture capital firms' balance sheets, as opposed to merely trying to provide credit to them. By doing this, Silicon Valley Bank was able to fund its loans to venture capital customers with extremely low-cost and low risk deposits from other venture capital outfits. In choosing this client-centric strategy, the bank put itself in a strong position with stable, low-cost funding (two-thirds of its deposits are non-interest-bearing) and balanced growth in client assets and liabilities.

New approaches to risk and capital management

Observers outside of the financial services industry have long believed that banks and financial institutions were the ultimate experts at managing risk and capital; it was generally accepted that their business model was driven by those skill sets. However in the decade preceding the global crisis, risk and capital management had become increasingly disconnected at many large banks and financial companies. Chief Risk Officers and their teams focused on managing risk exposures with little regard for the bank's capital structure. Meanwhile, the Chief Financial Officers and their teams were busy to interpret regulatory capital frameworks to continually lower the cost of capital and boost returns while largely underestimating real increases in risk.

In the new environment it is essential to find new ways to align the CEO agenda with the CFO and CRO. Capital and liquidity planning have to be much more synchronized with the risk-return profile than before the crisis. This requires changes at a number of levers: An overhaul of the governance is needed to ensure a much closer cooperation of the CEO, CFO and CRO. This includes reviewing the committee structure (e.g. ALCO) and voting rights, but also the process to develop and monitor new business strategies. Secondly, we advocate a re-emphasized focus on the economic capital which is able to tie risk closely to capital. This set of algorithms and practices is used to translate a firm's multiple risk exposures into a single currency of risk and to the amount of equity capital that it needs to protect shareholders against insolvency.

Thirdly, we need to delve a bit into the more mundane field of data. Improvements in data management and data quality can not only unlock reductions of capital and RWAs, but can also be used to better steer the business in the first place. Again, the data challenge needs to be addressed across classical silos, in particular across the CFO and CEO department to be able to connect balance sheet information with risk management data.

Conclusions

Because financial services is a highly leveraged industry, balance sheet management can never be neglected without dire consequences. The events of the last years have reminded us that strong funding and capital positions are sources of long-term competitive advantage and value creation. They have clearly demonstrated that financial institutions can ignore right-side strategies only at their

peril. The opposite is true as well. Banks that capably and actively manage symmetrically both sides of the balance sheet will no doubt stand better chances to become the industry leaders – well past the next global financial crisis.

Reference literature

Fiedler, R./ Gassmann, P./ Wackerbeck, P. [2011]: *Managing Liquidity in the New Regulatory Era – Tactical and Operational Consequences for Banks*, in: Grieser, S./ Heemann, M.: *Bankenaufsicht nach der Finanzmarktkrise*, Frankfurt 2011, pp. 171-203.

Booz & Company (ed.) [2008]: *A Comprehensive Framework for Risk Appetite*, Booz & Company Viewpoint, New York 2008.

Booz & Company (ed.) [2011]: *The Road to Resilience – Basel III Challenges Require Immediate Action*, Frankfurt 2011.

Vincent, G. (2011): *Right-Side Strategies in Financial Services – Revisiting the Balance Sheet*, in: *Strategy & Business*, vol. 65/2011.

Authors



Dr. Peter Gassmann, Managing Director and Partner, Global Head Risk and Capital Practice, Booz & Company, Frankfurt



Gauthier Vincent, Senior Executive Advisor, Booz & Company, New York



Dr. Philipp Wackerbeck, Member of Management/Principal, Booz & Company, Frankfurt

The internal capital adequacy assessment of banking institutions

Dr. Henning Dankenbring | Dr. Holger Spielberg

As the financial market crisis has culminated even more acutely into the European sovereign debt crisis, the adequacy of bank capitalisation – and of regulatory requirements, which have been changing over this time – has become the subject of intense debate. With Basel II, the essentially rules-based framework of what we now know as the first pillar was supplemented with the principles-based framework of the second pillar, along with a set of requirements in the third pillar for market transparency. At the very centre of the second pillar is the internal capital adequacy assessment of financial institutions (ICAAP), and the review of the institution's approach and methods by supervisory authorities. As a result, regulators might require banks to hold higher levels of capital. At present, the debate surrounding capital adequacy is being strongly influenced, in Germany and elsewhere, by the notion of protecting taxpayers from further losses through higher regulatory capital requirements. In parallel with this, German bank insolvency law has been reworked to allow regulators to wind down banks through an orderly insolvency process. Only by considering both of these initiatives together meaningful conclusions can be drawn about the future risk capacity and capital requirements of banking institutions.

The economic role of banks and implications for regulation

Banking institutions are a central element of our modern economies. Any industrialised economy based upon the division of labour requires a sufficient supply of capital to make needed investments in infrastructure, property, plant and equipment. Ongoing investments to maintain productivity and facilitate growth (including through the acquisition of other companies) require financial solutions which may be complex and multi-dimensional. In addition, international import and export flows require the hedging of price fluctuations in both commodity inputs and production outputs, which may be fulfilled through financial products, as well as other needs arising from the real economy. In addition to commercial enterprises in the real economy, governments at all levels as well as governmental agencies may require debt financing of their capital investments and current expenses.

Banking institutions are vital intermediaries which, by assuming transformation risks, bring together supply and demand. Broadly speaking, they accept a very large number of small customer deposits and transform these into large, long-term structured financing to facilitate various kinds of investments. Banks further offer hedging solutions for both producers and consumers. By enabling specialisation and the division of labour, banks make a substantial contribution to value creation in our developed economies.

While this is certainly true in the deposit-taking and lending activities of commercial banking, it has become even more striking in the area of investment banking and capital markets. The degree of this transformation which we see in today's investment banking world only became possible through the process of liberalising bank regulations which began in the 1980s with the "Big Bang" in London. These reforms have led to considerable gains in prosperity. Today, however, we recognise that insufficient account was taken into providing for crisis periods. First and foremost, market participants were demanding an efficient utilisation of the available stock of equity capital. In retrospect, there would seem to have been an implicit assumption that at least large

banking institutions would, in the case of a real crisis, be supported by their governments.

This "too big to fail" assumption was, in fact, an essential foundation for ensuring the confidence of market participants in banking institutions, as well as of banks among each other. A particular feature of the ongoing financial crisis is that confidence in the solidity and the sufficient capitalisation of these institutions has been noticeably weakened not only by losses caused by market volatility but also by increasing doubts about the "too big to fail" assumption. This erosion is partly a result of the failure of Lehman Brothers but partly also of the diminished political and financial capacity of European governments to step in because of their own acute debt problems. A look at changing credit spreads paid by banks for money market funding (cf. Figure 1) and at the dramatic increase in CDS spreads for eurozone member countries (cf. Figure 2) vividly illustrates both this erosion in confidence and the fundamentally changed way in which the money markets and capital markets have been operating since the crisis began. In their book *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why it Matters for Global Capitalism*, George A. Akerlof and Robert J. Shiller [cf. Akerlof/Shiller] further describe the enormous role that confidence and other psychological aspects play in modern economies.

This evaporating confidence in bank institutions not only has the effect of substantially increasing the costs of refinancing and thus of traditional lending as well as other banking services, including even investment banking; it also, in numerous cases, may cause a more immediate failure of the institution's ability to conduct essential business activities, as seen most recently in the prominent example of Dexia Group.

Sufficient capitalisation is certainly one important ingredient for greater confidence. The case of Dexia, however, also demonstrates that capital adequacy is a complex issue which eludes easy answers. Just a few months before, the Franco-Belgian banking group came out quite strongly in the EBA stress test with a consolidated core tier one ratio of 10.5 per cent. While the EBA estimates that all 91 banking institutions

Figure 1: Change in spread between six-month Euribor and Eonia interest rates

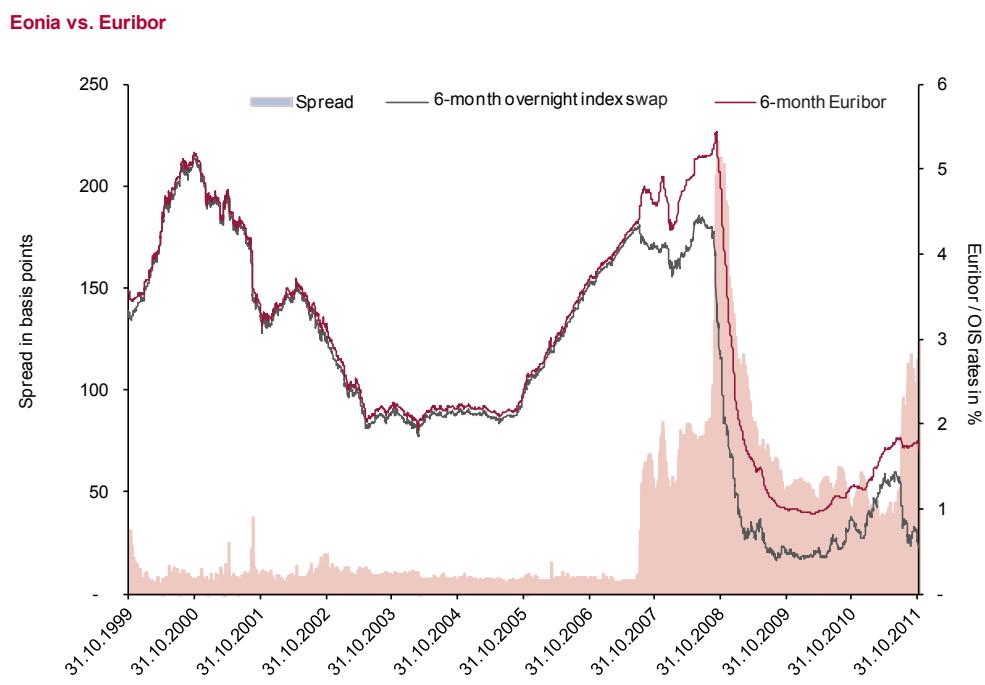
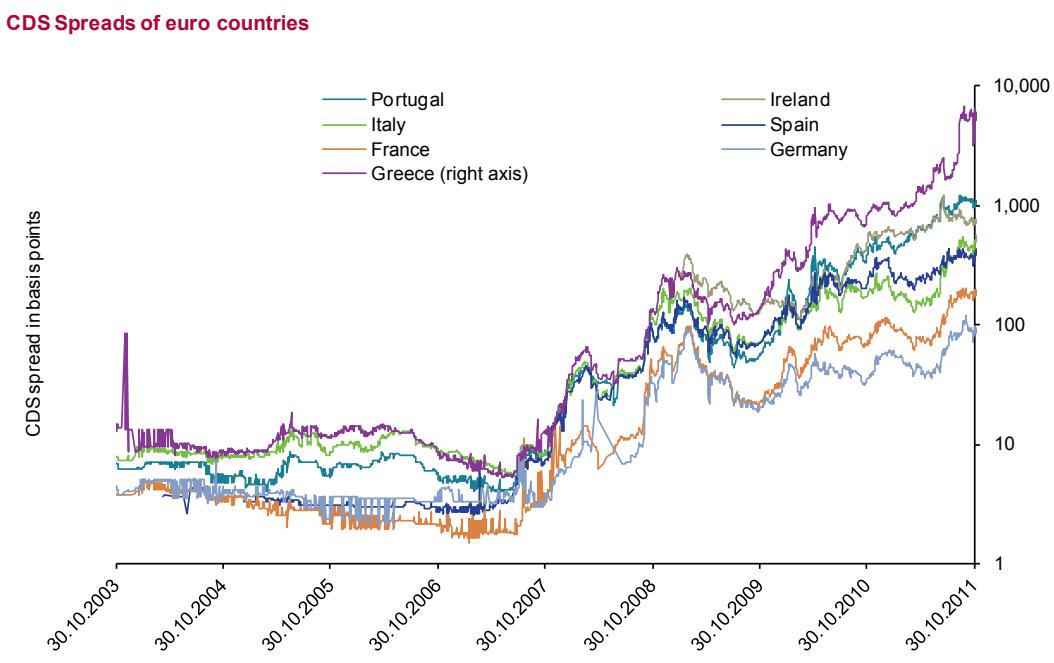


Figure 2: Widening of CDS spreads of key eurozone member countries in the course of the financial crisis



included in the test would require only 2.5 billion euros of additional capital, the IMF estimates a gap of between 100 and 200 billion, while analysts from investment banks Morgan Stanley, Nomura and J.P. Morgan put the figure even higher at 150 to 230 billion euros.

The role of recovery and resolution plans in determining capital adequacy

This broad range of estimates of the recapitalisation needed by European banks makes it abundantly clear that there is no intrinsically

"correct" way to determine capital adequacy. This makes it all the more important to factor in the environmental circumstances when assessing the capital needs and risk-bearing capacity of financial institutions.

Banking regulators around the world, particularly in Europe, are currently working toward fundamental changes in legal frameworks so that banks can restructure and be resolved through orderly insolvency proceedings. At the core of these reforms is the concept of being able to isolate the systemically important components of a bank through

the use of so-called "living will", that is recovery and resolution plans. This substantively changes the playing field on which banks operate in two ways:

- Firstly, this means that banking supervisors and their governments would only have to save systemically important parts of bank groups, including in particular customer deposits and essential operational functions such as payments processing.
- Secondly, it provides for an orderly mechanism to restructure or wind down all other (not systemically important) parts of banks which have entered insolvency proceedings. Within Germany, the relevant provisions, such as for the simplified restructuring of liabilities, have already been put into place with the recent Bank Restructuring Act (*Gesetz zur Reorganisation von Kreditinstituten*).

Conclusions

The importance of these reforms to create new legal frameworks for the orderly insolvency of banks can hardly be overstated. They mean that bondholders and other non-insured debt holders of banks will in the future participate to a much greater degree in potential losses in crisis scenarios. The higher returns expected by investors as a result will in turn result in higher costs to the bank which must ultimately be passed on in the prices of its products and services. The regulations provide some needed clarity about how future losses are to be apportioned among stakeholders, and this transparency is the essential ingredient needed to restore the confidence in banks of market participants; to continue under the assumption of "too big to fail" is neither economically plausible nor politically palatable. An entirely separate issue which remains to be solved is the restoration of confidence in government finances.

It must be recognised, furthermore, that these reforms to facilitate bank resolutions and liability restructurings mark a significant step beyond the original regulatory approach under the three pillars of the Basel Accord. The increased participation of creditors in bank losses will, in particular, serve to significantly strengthen the third pillar. In fact, investors will no longer be able to assume that national governments will protect them from losses, and thus they will have a compelling interest in transparency.

In addition, by shifting participation in losses from taxpayers to creditors, assessments by banks of their capital adequacy will once again more strongly be anchored at a promise to investors regarding the safety of the respective institution. In this way, an economic view on risks and capital adequacy will likewise gain a more prominent role in the management of banks. This should also serve to bring new focus to the rather detailed debate, currently dominated by the bank regulators, about how to best establish a conservative approach to risk capacity and capital adequacy which would, on the one hand, more strongly serve the banks' own interest in appropriately apportioning risks between shareholders and creditors while, on the other hand, providing banking supervisors more latitude to find solutions among market participants by reducing recourse to government support. In this respect, the proposed changes in legal framework to facilitate bank restructurings and resolutions do not only have the potential to restore confidence in banking institutions by increasing transparency and clarity, thus providing an important foundation for their banking activities; they also serve to make the debate surrounding risk capacity and capital adequacy more objective and to establish these as an important element of investor communications.

Reference literature

BaFin – German Federal Financial Supervisory Authority (ed.) [2010]: *Minimum Requirements for Risk Management (MaRisk)*, Circular 11/2010 (BA), Bonn 2010.

Deutsche Bundesbank (ed.) [2010]: *Range of practice to ensure the resilience of German credit institutions*, Frankfurt 2010.

BaFin – German Federal Financial Supervisory Authority /Deutsche Bundesbank (ed.) [2010]: *Range of Practice – Aufsichtliche Schlussfolgerungen. Einordnung der Range of Practice aus aufsichtlicher Perspektive* [*Range of practice: Conclusions for bank supervision, prioritisation of range of practice from supervisory perspective*], presentation to MaRisk expert panel, Bonn/Frankfurt 2010.

BaFin – German Federal Financial Supervisory Authority [2011]: *Aufsichtliche Beurteilung interner Risikotragfähigkeitskonzepte der Kreditinstitute* [*Supervisory evaluation of internal capital adequacy assessment concepts of banks*], letter of BaFin to the members of the MaRisk expert panel, Bonn 2011.

Akerlof, G.A./Shiller, R. J. [2009]: *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy and Why it Matters for Global Capitalism*, New Jersey 2009.

Authors



Dr. Henning Dankenbring, Partner, KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Frankfurt



Dr. Holger Spielberg, Director, KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Munich

Translation of the original German version.

From one crisis into the next: Ten lessons the euro debt crisis teaches us about managing country risk

Bernd Loewen | Axel Brugger

Two years after the onset of the euro debt crisis, the question is being increasingly asked as to what lessons for risk management have been learned so far. Although no end to the crisis is yet in sight, some initial conclusions may be drawn about lessons learned which should remain relevant long after the current crisis is over.

1. There's no such thing as a "risk-free" sovereign

The crisis has demonstrated that no country or currency zone is inherently risk-free. The convergence of currencies into a currency union may well induce fantasies that country risk of member states has likewise converged. Yet the current crisis shows quite conclusively that a common currency in and of itself cannot make country credit risk magically disappear. The drastic downgrades of several countries on the periphery of the eurozone along with the increasingly critical view by rating agencies toward its core member states – events which were considered highly unlikely by many supposed experts just shortly before the start of the crisis – mark a turning point of potentially historic dimensions. The lesson here is that, even in good times, banks should properly assess ostensibly risk-free asset classes and establish limits for them.

2. A strong and independent country risk research and risk management function is essential

The euro debt crisis is not the first crisis in which calls for greater independence of rating agencies have grown louder as the crisis has deepened. It is likewise all too clear that their economic motivations are not necessarily aligned with the perspective of a risk manager. It is therefore essential that banks undertake their own independent analysis of risks. Risks should not be assumed that the bank does not understand by virtue of its own analysis. The independent risk management function, as envisaged by the German Minimum Requirements for Risk Management (MaRisk), serves as the ideal place in the organisation for housing this country research and risk management capability. It is advisable to draw risk management into strategy formation even in its early phases, especially given the significant loss of asset liquidity that so often accompanies the outbreak of crisis, making subsequent actions to lay off risk following the initial investment decision no longer possible (i.e. *de facto* "buy and hold" investing).

3. Politics matters: Country risk analysis must go beyond pure economic analysis

Country risk analysts must be able to grasp political dimensions. Purely macroeconomic analysis that at most considers political fac-

tors as an "external shock" to an economic system cannot possibly capture the reality of a political construct, such as the European Union. The current crisis has demonstrated how member states view their decision-making sovereignty as being only "loaned out" to the EU and thus capable of being demanded back when serious trouble strikes. We see the direct exertion of influence by national governments on the heretofore independent ECB, along with the virtual collapse of the Maastricht criteria only a few short years after the launch of the currency union. Already, every euro member state with the exception of Estonia, one of its newest members, has been the subject of excessive deficit procedures by the European Commission. The lesson to be drawn from this is that governments, despite their publicly declared good intentions, deficit-cutting resolutions or even legally binding fiscal policy objectives, frequently revert to a "culture of spending" established over many years (path dependency of public policy). It should be noted here that the past track record of a country in cutting its budget deficits provides a good indication of its likelihood to successfully carry these out in the future. To fully grasp this crisis, moreover, it is essential to have a solid understanding of the interests at work, of restrictions under legal agreements, and of the power relationships among the ECB, EU and member states.

Power relationships at the domestic political level likewise say much about the likelihood of decisions actually being carried out. Beyond the stance of national governments in terms of economic policies – which itself may suggest what its policy response to a crisis situation is likely to be – a sober examination is required as to if and how the government in question can actually implement this policy domestically within an appropriate timeframe given the political environment. It is here, at the level of popular acceptance, where some eurozone governments have stumbled badly. A further lesson to be learned, therefore, is that the ability of a government not just to take decisions but also to actually carry these out in the required timeframe must factor prominently into the analysis process. Any purely quantitative analysis will invariably be blind to these political factors and must be augmented with qualitative factors.

4. Bank risk is also a component of country risk

The example of Ireland has made it all too clear how even a country with healthy exports, above-average growth and a solid fiscal position can be rapidly pulled into acute crisis when support must be provided to large banks. That is why any analysis of country risk must include an assessment of the stability of the country's major banks and of the size of its banking sector relative to GDP. If this assessment suggests significant risk, the next question to be asked is whether the government has the capacity to provide support – and what the potential consequences of such support would be to its sovereign credit quality. By this line of reasoning, it is reasonable to aggregate the economic risks of non-governmental borrowers in assessing country risk and, for instance, to count all credit risks in a country against the applicable country limits.

5. “In economics, things take longer to happen than you think they will, and then they happen faster than you thought they could.”

The current eurozone crisis shows that this quote from the late German-American economist Rüdiger Dornbusch remains as true and insightful as ever. As illustrated by the examples of Greece and Italy, widely recognised economic weaknesses of a country, such as high government debt levels, may persist for years without apparent consequences despite their regular depiction in countless tables and graphs – then suddenly, in a period of elevated uncertainty, become the centre of attention for the world's bond markets [cf. Reinhart/Rogoff, 2009]. One must not be lulled into believing that a sustained period of calm in any way means that fundamental weaknesses are irrelevant. The challenge for risk management is to remain sufficiently vigilant in monitoring these risks even in times of calm and to assess potential vulnerability in times of crisis proactively, before disaster suddenly hits. Early warning systems that sound rigorously defined alarms, as the situation quietly and gradually worsens in the background, have proven here to be particular valuable in bringing transparency to these risks.

6. Overreactions are a recurring feature of crises

Another recurring feature of crises is a market reaction that is often far out of proportion to the fundamental imbalances. Beyond a certain point, markets can reach such a stage of anxiety that these fears become a self-fulfilling prophecy, even though there has not been any actual worsening of the underlying fundamentals. To simply wait out such market overreactions, however, is not an option. The reason is that, particularly in the fast-moving capital markets, perception can quickly become reality: Should the market begin to have doubts about the ability of a country to refinance its debt, this serves to increase the probability of difficulties actually arising in its next bond auction, or even of the country requiring external support. An important lesson to be learned is that market overreactions cannot only replace fundamental factors, but can themselves mutate into a fundamental driver of the crisis.

7. Uncertainty is not the same as risk

The euro debt crisis and preceding subprime mortgage crisis underscore the difference between “risk” and “uncertainty”. This distinction dates back to the economist Frank Knight, who in 1921 described “risk” as the probability of event outcomes which can be calculated as statistical probabilities, such as the outcome when rolling a pair of dice. A rating migration matrix, for example, constitutes a calculable risk

of this type. “Knightian uncertainty”, in contrast, refers to situations in which the probabilities cannot be statistically estimated (“incalculable risk”) or in which even the range of possible outcomes is unclear [cf. Knight 1921]. As soon as a belief begins to prevail among participants during such a crisis phase that the situation involves this incalculable Knightian uncertainty, assumptions previously taken for granted are suddenly called into question, and capital is invested only into safe haven products, if at all [cf. Caballero/Simsek 2009].

This distinction between risk and uncertainly has implications, among other things, for the suitability of analytical techniques used in risk management. While one might well debate the precision of numerical estimates (such as full-year 2012 GDP growth of 3.2 per cent) in times of calm and continuity, statistical model extrapolations are clearly less meaningful (or for the forecast sceptics: even less meaningful) where uncertainty dominates. An alternative approach which lends itself to the analysis of crisis, which are typically characterised by structural change, is to think in terms of different possible scenarios. This also has implications for the choice of risk management instruments: Particularly in times of uncertainty, outcomes for the bank should be viewed in terms of alternative scenarios from which a recommended course of action can be derived. These actions might include raising quality standards on new loans (such as through more stringent collateral requirements) or even completely halting new business in critical segments.

Experience has shown that many qualitative models run up against their limits in times of crisis. The inherent assumption upon which every model driven by historical data is based is that the past indeed provides a reasonably good indication of the future. If, however, the crisis leads to structural change and to Knightian uncertainty casting doubt on the assumptions underlying the model, then the proverbial rug will be pulled right out from under the feet of even the best historically based model. Quantitative models should, for this reason, never play more than a supporting role in risk management. They should never be allowed to supplant sound human judgement, good management practice in accordance with policies and procedures, and the consistent and fundamental analysis of exposures.

8. From one crisis to the next: The inevitability of crises

There is a well-described phenomenon in psychology known as the “availability heuristic” which means, in our context, that the greater the elapsed time since the last big crisis, the lower is the perceived probability (even among experts) of a new crisis striking. The reason for this is quite simply that memories of the last crisis fade with time, and as these memories become more remote, people consider the chance of such an event recurring to be ever less likely. It would appear that this “short memory” phenomenon likewise exists in the bond markets, with even outright payment defaults having little impact on market indicators after just two years after the fact [Borensztein/Panizza 2008]. The challenge of risk management lies in remaining aware of the fact that the probability of the next crisis does not diminish as the last crisis fades from memory. A look back over eight hundred years of history proves convincingly that financial crises are a recurring feature, and that one crisis is inevitably followed by the next.

9. Crises serve to bring about change

Every major crisis has the effect of shaking political and economic paradigms which previously seemed unshakable. The euro crisis is no exception to this. This raises a number of questions which cannot

be answered with any degree of finality at this point but to which the answers will play a pivotal role in defining Europe's future: How can economic policy be more strongly harmonised in Europe? If we are to avoid such crises ahead, what monitoring mechanisms must be introduced? Who should bear the burden of excessive debt run up by national governments? With their aging and shrinking populations, how can European countries sustain their model of the "welfare state" over the long term without imposing a huge financial burden on the younger generations? Could future crises of this type be prevented, or at least ameliorated, through better laws and regulations (for example, through international insolvency procedures)? One question that can be answered right now without any doubt is that the euro debt crisis will permanently change the political and economic geometry of Europe. As time elapses, and as observers are able to look back upon the current crisis as a historical event, they will surely divide the evolution of the modern European Union into two eras: "before the crisis" and "after the crisis".

10. Rating agencies publish research opinions, not God-given truth

Rating agencies are information service providers to the financial markets. The rating agencies themselves are careful to describe their published credit ratings as "opinions" and to hedge these with disclaimers. Ratings, as such, may serve as a useful point of reference but should never serve as the sole, or primary, basis for any credit or investment decision. Banks must ultimately base their risk management decisions on their own in-house analysis. Occasionally, however, the alternative view takes hold that this is not cost effective and that, particularly for complex structured products, the preparation of the bank's own analysis and ratings would entail a level of time and cost which cannot be economically justified. The fallacy of this thinking has been made all too clear in recent years: Banks should not buy, or sell, anything that they do not understand and which they cannot themselves assess. This is a compelling lesson which must be remembered long after banks have worked their way through the current crisis. History shows that the demise of financial institutions generally lies not in their costs but in the excessive and poorly understood risks being taken on. Barings, Enron, LTCM, Lehman and a long list of other failed institutions serve as compelling testimony to this fact.

Reference literature

- Borensztein, E./Panizza, U. [2008]: *The Costs of Sovereign Default*, IMF Working Paper 08/238, New York 2008.
- Caballero, R.J. and Simsek, A. [2009]: *Complexity and Financial Panics*, in: MIT Department of Economics Working Paper 09-17, Boston 2009.
- Knight, F.H. (1921): *Risk, Uncertainty and Profit*, Boston 1921.
- Riehart, C. M./Rogoff, K. S. [2009]: *This time is different*, Princeton 2009.

Authors



Bernd Loewen, Chief Risk Officer,
KfW Bankengruppe, Frankfurt



Axel Brugger, Senior Risk Manager,
KfW Bankengruppe, Frankfurt

Reputation of rating agencies

Prof. Tim Adam | Dr. Tobias Berg

The three major credit rating agencies, Moody's, Standard & Poor's and Fitch, received much criticism during the financial crisis for the ratings they had issued on securitised products. This paper examines the extent to which these ratings, which in retrospect proved to be too favourable, have impacted the market perception of credit ratings issued by these agencies. Do investors trust these assessments less now than they did before the crisis? This paper specifically considers the degree to which the ratings on securitised products, later perceived as erroneous, have affected the reputation of these rating agencies with regard to traditional corporate ratings.

Motivation

Prior to the onset of the subprime crisis, the three major rating agencies, Moody's, Standard & Poor's and Fitch, had issued their top triple-A ratings to numerous securitised instruments which subsequently defaulted [cf. Benmelech/Dlugosz 2009]. The core function of a rating is to convey information regarding the credit quality of an issue or issuer to market participants who lack primary information. Because these market participants lack information and are thus by definition not able to objectively judge the quality of a rating, the reputational factor must necessarily play a major role [cf. Klein/Leffler 1981]. Moody's, S&P and Fitch built their reputations over a long period of time, with their corporate ratings for decades providing a good metric of issuer credit quality. The central issue of this research project is to examine the impact which erroneous ratings by Moody's, S&P and Fitch within the area of structured products have had on their reputation in the market for corporate ratings.

Measuring reputation

There are several different approaches which may, in principle, be used to measure market reputation. Firstly, market participants can be directly surveyed. Secondly, the strength of the influence of ratings on

market prices can be measured. Finally, one can examine the market shares of newly issued ratings.

The second of these was chosen as the primary method in this research project, as it provides a means to measure the effects of potential reputational changes which is both objective and direct. If market participants trust the assessments of a rating agency, then they should consider these in their valuations. If this confidence is lacking, then ratings should have only limited value in explaining market prices. However, because other factors (such as liquidity and risk premium) also have an influence on market prices, these must be additionally factored in. This is achieved in the following analysis by comparing the "Big Three" – Moody's, S&P and Fitch – to other rating agencies not similarly associated with such erroneous ratings prior to the financial crisis. This comparative analysis looks specifically at corporate ratings issued by each with the aim of determining whether faulty ratings on securitised products have had an influence on the market perception of these corporate ratings.

Rating agencies – a global perspective

Within the USA and Europe, the Big Three clearly dominate the market. There are, however, a number of countries, particularly in Asia,

Figure 1: Overview of rating agencies around the world

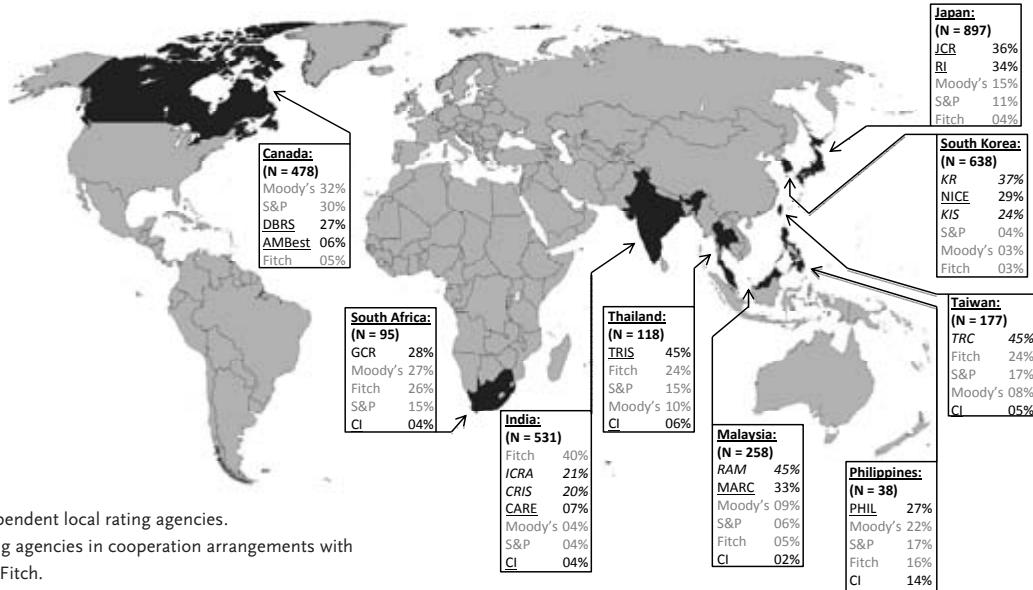


Figure 2: Average corporate credit ratings in Japan

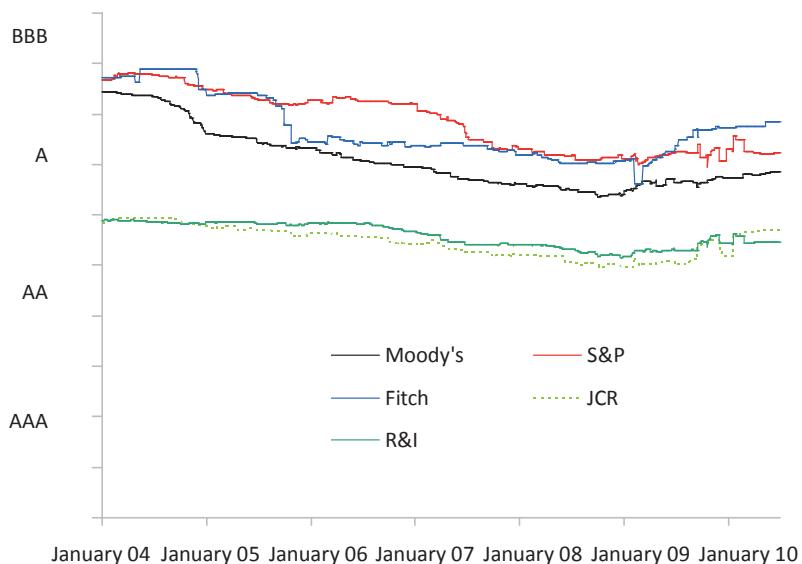
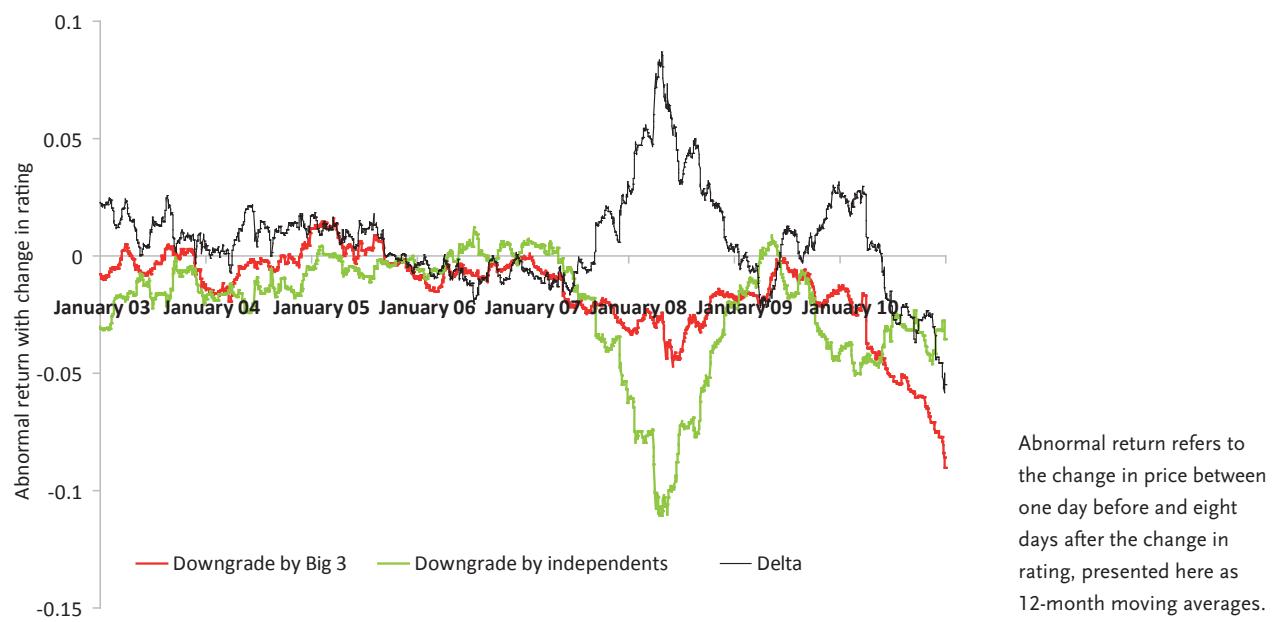


Figure 3: Stock market reactions to downgrades



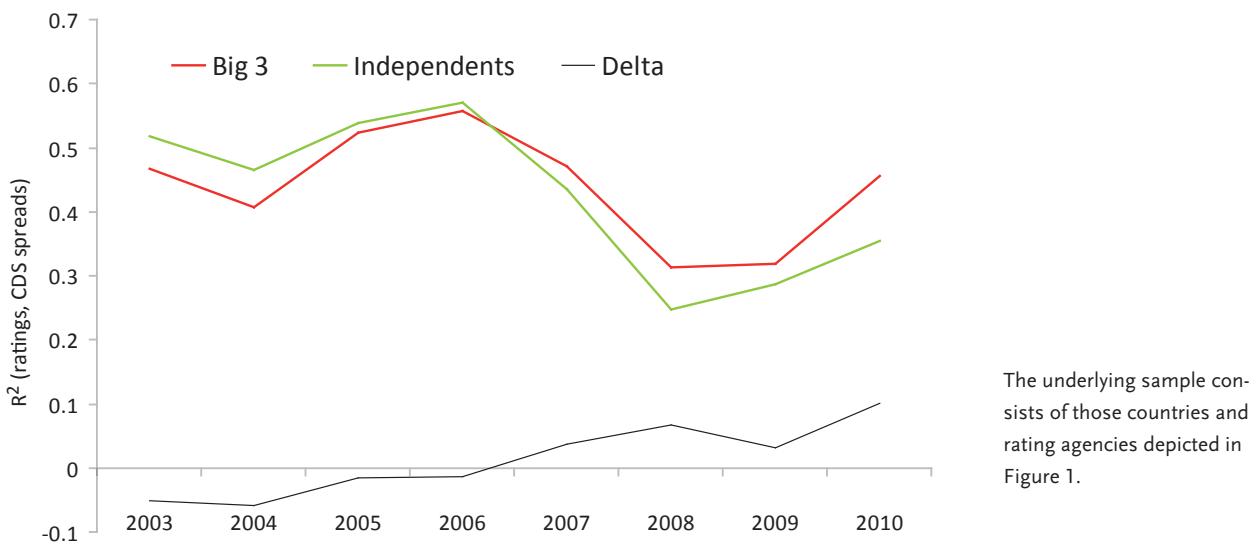
in which other rating agencies are active. This analysis specifically examines these in Canada, India, Japan, Malaysia, the Philippines, South Africa, South Korea and Taiwan. Figure 1 provides an overview of the rating agencies operating within each of these countries along with their respective market shares as of 31 December 2010.

By way of example, we will take a closer look at Japan, in which there are – alongside Moody's, S&P and Fitch – two independent local rating agencies: Japan Credit Rating Agency (JCR) and Rating and Investment Information (R&I), both of which were established in the 1980s, as the market for corporate bonds was growing significantly [cf. Yamori/Nishigaki/Asai 2006]. It is immediately interesting to note the difference in the averages of published ratings, shown in

the following Figure 2: In a period when the average rating issued by the “Big Three” was roughly BBB/BBB+, the ratings of the two local rating agencies were, on average, two notches higher. This analysis includes only corporates rated by both one of the “Big Three” and one of the local rating agencies. Thus, although the ratings use a similar letter scheme, the ratings are by no means directly comparable.

Methodology

Two analyses were performed to measure reputation. The first one was an analysis of stock market reactions to rating changes, providing an objective metric of the extent to which the markets react coincident with announcements of rating upgrades or downgrades, e.g. in the case of a rating downgrade, a negative movement in the market price. Sec-

Figure 4: Stock market reactions to upgrades**Figure 5: Correlations between ratings and CDS spreads**

ondly, the relationship between ratings and credit default swap (CDS) spreads was examined, whereby the greater the confidence in a rating, the stronger should be the correlation between these two variables.

Core findings from stock market analysis

The reactions of the stock market to rating downgrades and upgrades are depicted respectively in Figures 3 and 4 [for further details on methodology see Hull/Predescu/White 2004 and Norden/Weber 2004]. In looking first at downgrades (Figure 3), it may be seen that the stock market has reacted, on average, with a decline of between one and three per cent, while in the case of upgrades (Figure 4) there is virtually no market reaction. During the period of the financial crisis, the market significance of rating changes was even greater: In the years 2008 and 2009 the

stock market reacted more strongly to rating changes by the local rating agencies, with downgrade-related market price drops ranging between five and ten per cent, while in 2010 the picture was again reversed, with Big Three rating changes having the greater market impact. This would suggest that there has been no lasting reputational loss in the equity markets. There would seem to be no structural change in reactions to rating changes compared with the period before the crisis, nor can any significant or enduring change be observed between the two categories of rating agency (delta shown in Figures 3 and 4 as dotted line).

Core findings from CDS spread analysis

In turning next to the statistical relationship between ratings and CDS spreads, the rank correlation between these two variables was found

to be significantly positive, as shown in Figure 5. Although a drop in correlation may indeed be observed during the period of financial crisis, its transitory nature would suggest that this is primarily attributable to non-fundamental reasons (particularly risk premiums and, in some cases, liquidity effects). By the year 2010 these correlations had reverted to approximately the same levels as before the financial crisis. As to comparative analysis between the Big Three – Moody's, S&P and Fitch – and the local rating agencies, the difference in rating correlations is slight, and to the extent that this difference is at all significant, it would suggest that the Big Three have actually gained in terms their of relative influence on CDS spreads.

Conclusions

Although the Big Three rating agencies are often cited as one of the causal agents of the recent financial market crisis, there has been no measurable effect on their reputations in other markets. Furthermore, a comparison with alternative rating agencies demonstrates that there has been no significant or permanent shift, either in equity market reactions to rating changes or in the correlations between CDS spreads and ratings.

One possible explanation is that market participants differentiate between corporate ratings and ratings for securitised products. In the case of corporate ratings, the rating agencies can point to a very long track record without systematically erroneous ratings. An alternative explanation, however, could lie in the incorporation of these ratings in various regulations. If this is true, it would mean that the demand for ratings is driven less by reputational issues than by regulatory imperatives [see also Bongaerts/Cremer/Goetzmann 2011].

It should be noted, in addition, that the encouragement of competition among rating agencies does not necessarily lead to higher rating quality but could actually have the opposite effect. An indication of this phenomenon is provided by the rating inflation evident in Figure 2 among Japanese rating agencies. An interesting subject for future research would be to address the question of what environmental conditions would, at the institutional level, encourage the best possible rating quality and thus best protect reputation. This is an important issue because only through setting the right environmental conditions can the kind of rating failures seen in the subprime crisis be avoided in the future.

Reference literature

- Benmelech, E./Dlugosz, J. [2009]: *The Credit Rating Crisis*, in: NBER Macroeconomics Annual 2009.
- Bongaerts, D./Cremers, K. J. M./Goetzmann, W. N. [2011]: *Tiebreaker: Certification and Multiple Credit Ratings*, in: *Journal of Finance*.
- Hull, J./Predescu, M./White, A. [2004]: *The Relationship between Credit Default Swap Spreads, Bond Yields, and Credit Rating Announcements*, in: *Journal of Banking and Finance* 28/2004.
- Klein, B./Leffler, K.B. [1981]: *The Role of Market Forces in Assuring Contractual Performance*, in: *Journal of Political Economy* 4/1981.
- Norden, L./Weber, M. [2004]: *Informational Efficiency of Credit Default Swap and Stock Markets: The Impact of Credit Ratings Announcements*, in: *Journal of Banking and Finance* 28/2004.
- Yamori, N./Nishigaki, N./Asai, Y. [2006]: *Credit Ratings in the Japanese Bond Market*, MPRA Working Paper.

Authors



Prof. Tim Adam (PhD), Institute of Corporate Finance, Humboldt University of Berlin



Dr. Tobias Berg, Institute of Corporate Finance, Humboldt University of Berlin

The authors would like to thank Constantin Ludmann and Matthias Warnke for their superb work and invaluable help in carrying out this research project.

What objective function does rating issuance follow? Implications for financial market stability and regulation

Prof. Dr. Christina E. Bannier | Dr. Christian W. Hirsch

Since the inception of the financial crisis in the summer of 2007, rating agencies have been in the cross-hairs of public criticism. They have been accused of “rating inflation” resulting from inherent conflicts of interest, and fears have been raised that the dominant market position of the three major rating agencies – Standard and Poor’s, Moody’s and Fitch – has distorted competition [cf. Bolton/Freixas/Shapiro 2011; Mählmann, 2011; Becker/Milbourn, 2011]. Beyond this, their credit assessments, in particular for government bonds, have been announced as sudden changes in published ratings which, in a time of nervous capital markets, have served to trigger massive (and generally negative) market reactions [cf. Bannier 2010].

Regardless of one’s view as to whether these accusations are justified, the nature of the public debate makes it abundantly clear just how little is actually understood about credit ratings and their issuance. It is for this reason that the FIRM-sponsored project “What objective function does rating issuance follow? Implications for financial market stability and regulation” attempts to break the rating process into its core components, thus making it more comprehensible.

At the very centre of this research project is the question of the extent to which rating assessments are based on “hard” (publicly available) data, as opposed to “soft” (non-public) information which the rating agencies may have at their disposal. That the agencies do indeed have privileged access to company information is not in doubt; in the U.S., they are even granted a specific exemption from Regulation Fair Disclosure (“Reg FD”), which prescribes that companies must otherwise disclose relevant information to all investors at the same time. Beyond this privileged access, the rating agencies have a particularly broad base of experience and specialised expertise in assessing credit quality. The question of when and to what extent this information is used is of great importance because of the considerable market influence which ratings announcements may have, in some cases with enormous impact on the capital markets.

Few research studies have to date addressed the question of how, in concrete terms, rating agencies produce their credit assessments. This analysis is somewhat complicated by the fact that credit ratings are not explicitly tied to absolute default probabilities but rather are published as relative rankings of obligor credit quality, expressed as letter combinations ranging from the top rating of AAA/Aaa to BBB-/Baa3 at the lower end of “investment grade”, then continuing with BB+/Ba1 all the way down to D (default). These ratings, furthermore, may differ between rating agencies, even for the exact same obligor. In an earlier paper, the authors were able to demonstrate that even in

their short-term “watchlists” for potential rating changes, as well as in their longer-term “outlooks”, the rating agencies disclose relevant additional information about the credit quality of the subject obligor [cf. Bannier/Hirsch, 2010]. The differing expressions of credit assessment, along with lack of uniformity of the credit ratings themselves, would seem to be reflective of the vast range of information which determines the rating process.

Data and analysis

The methodology of this project was, firstly, to examine the effect of information upon credit rating issuance by rating agencies and to bifurcate this information between publicly available (hard) and non-public (soft) information. The contribution of soft information, inferentially measured using this approach, was then further examined as a determinant of ratings. The analysis used a data set consisting of the S&P ratings of U.S. companies over the period 1995 to 2010 along with the concurrent annual financial statement data and annual market performance of these same companies. The data set consisted of a total of 21,754 company-years. Because soft information, by its very definition, cannot be directly measured, this troublesome absence of direct data was overcome by assuming soft information to account for the difference between published ratings and available hard information – and thus derivable as the difference. This approach, however, requires that inadequacies of the rating models used by agencies first be ruled out as a potential source of this difference. This possibility can, in fact, be excluded by applying specialised statistical correction models [cf. Mundlak 1978]. It should be noted here that the analytical method used (ordered probit model) does specifically take into account the non-linearity of company default probabilities as a function of rating.

The analysis was conducted by using a statistical model to predict rating distributions based on publicly available information, whereby the ordered probit-based model determines not simply a “most likely”

rating but rather a distribution of probabilities, based on the data publicly available about the company, across the entire spectrum of rating categories. This provides valuable additional information about the precision of publicly available information: The smaller the standard deviation of the ordered probit-based prediction, the greater is the determining effect on the rating of publicly available information. Finally, differences were calculated between the predicted rating and the actual rating issued by S&P for each respective company and rating date.

The research project then went on, in its main part, to analyse the causes of the difference between actual and predicted ratings determined in this way. Where this difference was positive (actual rating higher than predicted rating), it would suggest that rating agencies possess soft information which is optimistic or favourable regarding the company; where it is negative, it would suggest the presence of soft information which is predominantly pessimistic or unfavourable. The project's principal objective was to find out why, and in what way, agencies incorporate soft information into their credit rating assessments.

Findings

It was found, first of all, that a relatively small number of issuer-related variables suffice to replicate published credit ratings with a reasonable degree with reliability. These variables were drawn partly from annual financial statement data, namely interest coverage, return on sales, and financial leverage; and partly from market data, namely the market value of the company and its market beta. The inclusion of additional variables, for example macroeconomic data, improved neither the point estimates of ratings nor the confidence levels of the estimates.

Analysis of the differences between actual and predicted credit ratings revealed that soft information played a greater explanatory role for

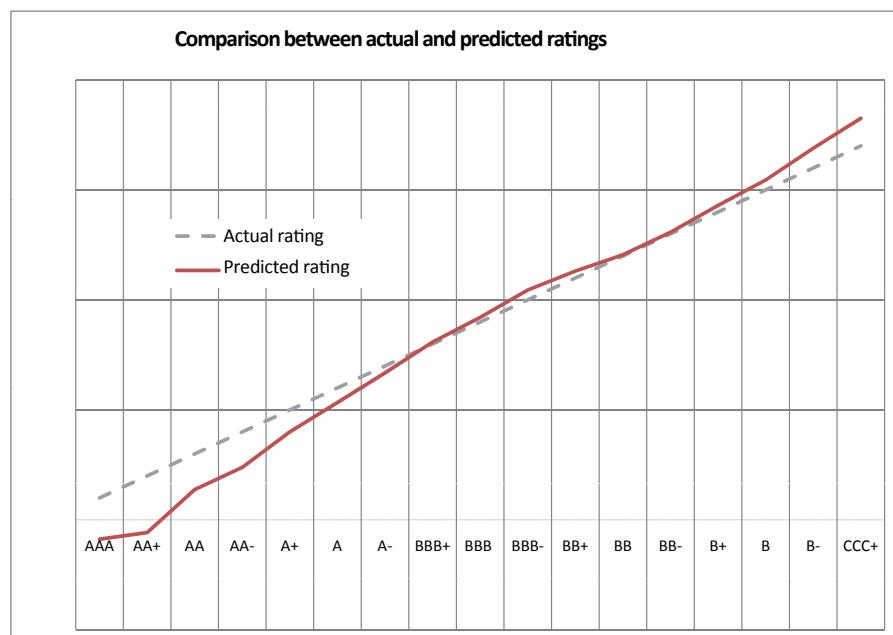
investment-grade issuers (BBB-/Baa3 or higher) compared to issuers of lower credit quality. This relationship may be observed in Figure 1.

The study focused particularly on the question of what objectives drive the incorporation of soft information into the credit rating process. To answer this question, various hypotheses were tested. One of these, for instance, could be the existence of those conflicts of interest which have been the subject of so much popular criticism of late; this being the case, one would expect to see a correlation to the length of the client relationship with the issuer. Interestingly, however, this variable was found to have a slightly negative effect: It would seem that the longer an issuer has already been rated, the more conservative are the ratings issued by the agencies. Thus, contrary to the conflict of interest hypothesis, it would seem that where a relationship to an issuer has existed for a long time, the agencies would be less hesitant to factor in soft information which is unfavourable.

Another hypothesis to be tested was whether the low level of competition among the three major agencies has any specific effect on the utilisation of soft information. There was, in fact, no evidence of this. There thus seems to be little hazard that agencies would, in order to gain market share, use soft information to justify better ratings than suggested by hard information alone.

There were, however, two other causal mechanisms which were found to play a far greater role in credit rating issuance. Firstly, it would seem that companies which meet high transparency standards are rewarded through the incorporation into their rating of favourable soft information. Specifically, those companies with asset structures which could be readily valued, as well as those issuers with financial disclosure more strongly in line with transparency criteria, generally received better ratings. Secondly, rating agencies would seem to place greater reliance upon soft information where hard information is considered uncertain or too imprecise. In these situations, it was

Figure 1: Actual ratings and ratings predicted on the basis of publicly available information



found that agencies tend to issue somewhat better ratings than would be predicted by hard information alone. Interestingly, this was particularly the case for companies facing large debt refinancings in the near future. A worsening of credit rating, of course, would have had very direct consequences to these issues, as their refinancing costs would have gone up significantly. The resulting increase in financing costs, in turn, would pose a further drag on future credit quality, leading in the worst case to a “death spiral” of ever-increasing interest expense. With this finding, the study provides an initial indication that rating agencies might, in fact, anticipate the effects of their rating actions on the capital markets and, in turn, factor this mechanism into their rating decisions. That is to say, the market feedback effect upon issuer credit quality would indeed seem to play a significant role in rating issuance.

Conclusions

Rating changes which are induced by non-public information have an influence not only on the bond market, and thus on bond interest expenses, but also far broader repercussions to the companies being rated. Bannier and Wiemann [cf. Bannier/Wiemann 2011] showed that, for many companies, their bank loan facilities are also coupled to credit ratings from agencies. Such provisions, for example, may empower banks to immediately impose an additional loan spread upon the event of a rating downgrade. Along with regulatory considerations – in particular, that certain institutional investors can only hold bonds with a certain minimum rating – this mechanism provides yet another potential explanation of why rating agencies might factor in the expected effects of their ratings at the time they are issued. The research project described herein suggests that this feedback mechanism does indeed have an influence on the observed ratings.

A negative consequence of these feedback effects, however, is that rating agencies have a propensity to delay rating downgrades until they have become inevitable. Particularly in the case of government bonds, this may have the effect of greatly exacerbating distortions in market values, which could even lead to contagion effects. To avoid this, not only should the role of credit ratings in regulatory requirements be reduced, as already put into practice in the Dodd-Frank Act; undesirable market feedback mechanisms must also be mitigated to the greatest extent possible. This could be achieved, first and foremost, by encouraging market participants not just to rely on external ratings but to perform their own analysis. Independent decision-making by market participants where most needed could be fostered by encouraging the agencies, in addition to their credit ratings as proxies for point estimates of expected default probabilities, to publish the standard deviation of the relevant default probability distribution. Where this suggests a high level of rating uncertainty, investors would surely take a great interest in performing their own, more in-depth analysis of credit quality.

Reference literature

Bannier, C. [2010]: *Stabilität versus Aktualität – Wann sind stabile Agency-Ratings marktbasierter Bewertungen vorzuziehen? [Stability vs. timeliness: When are stable agency ratings preferable to market valuations?]* in: *Kredit und Kapital*, Nr. 3/2010, pp. 349-374.

Bannier, C./Hirsch, C. [2010]: *The economic function of credit rating agencies – what does the watchlist tell us?*, in: *Journal of Banking and Finance* Vol. 34(2010)/H. 12, pp. 3037-3049.

Bannier, C./Wiemann, M. [2011]: *Accounting-based versus rating-based performance pricing in bank loan contracts; Working Paper; Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt* 2011.

Becker, B./Milbourn, T. [2011]: *How did increased competition affect credit ratings?*, in: *Journal of Financial Economics* Vol. 101(2011)/H. 3, pp. 493-514.

Bolton, P./Freixas, X./Shapiro, J. [2011]: *The credit ratings game; appearing in: Journal of Finance*.

Mahlmann, T. [2011], *Is there a Relationship Benefit in Credit Ratings?*, in: *Review of Finance* Vol. 15(2011)/H. 3, pp. 475-510.

Mundlak, Y. [1978], *On the pooling of time series and cross section data*, in: *Econometrica* Vol. 46(1978)/H. 1, pp. 69-85.

Authors



Prof. Dr. Christina E. Bannier, Head of Finance Department, Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt



Dr. Christian W. Hirsch, Goethe University of Frankfurt

Stressing correlations and volatilities: A consistent modeling approach

Dr. Christoph Becker | Prof. Dr. Wolfgang M. Schmidt

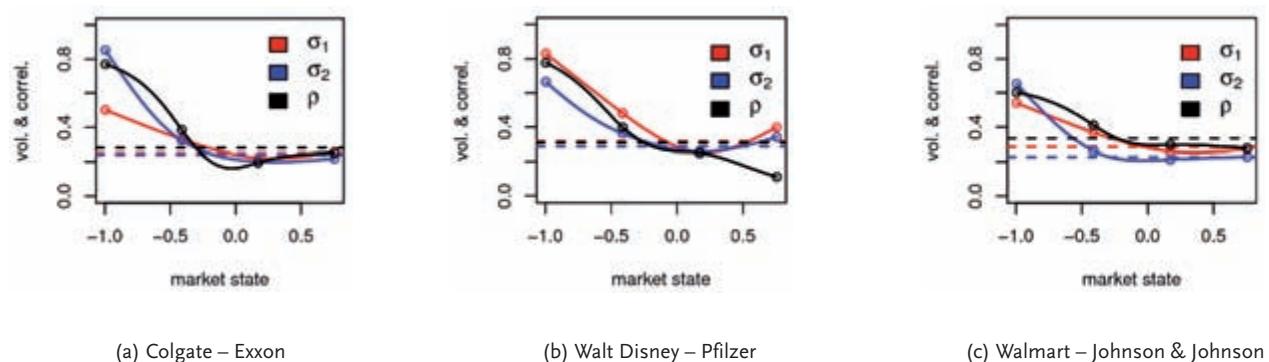
In recent years dependencies between financial assets have been notoriously high. Whole markets increasingly behave like one asset: as the *Financial Times* puts it, markets are either going up like a rocket or fall down like a stone. Therefore diversification works worse than anticipated, and the risk of a financial meltdown increases. For regulating banks it is essential to take the increase in asset dependencies into account. The Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) has suggested that banks compute a value-at-risk under stress, that is, when dependencies are increased [cf. BCBS 2009b, BCBS 2011b]. However, the committee acknowledges that banks that wish to fulfill this requirement face difficult technical questions [cf. BCBS 2011a]. We develop a new approach to the definition of stress scenarios for asset dependencies. The stress scenarios are based on historical experience and correspond to pre-specified levels of stress. Furthermore, they fulfill the requirements in BCBS [cf. BCBS 2009b; BCBS 2011b]. We compare correlations in a normal market and under stress and explore consequences for value-at-risk. The results based on our model confirm estimates of the Basel Committee.

We suggest a new asset price model where dependencies, measured by asset return correlations, are determined by a common market factor which describes the state of the market. This dependence on a common market state is the key to stressing correlations and volatilities in a consistent and intuitive way. In our model the vector of volatilities σ and the correlation matrix ρ depend on one and the same market state F . The market state F is generic; to comply with suggestions of the Basel Committee we define the market state as the realized drift of a market index over a rolling time window.

This market factor captures market-wide movements in equity-prices. We estimate the dependence structure of volatilities $\sigma(F)$ and

correlations $\rho(F)$ on the market state F from daily stock prices. Figure 1 shows estimates for selected pairs of stocks. Negative values for the market state indicate market downturns, a market state around zero or slightly positive indicates a normal market, strongly positive market states indicate a bull market. We observe that correlations are increased in bear markets (that is, market state $F \leq -0.5$), and stable in normal and bull markets ($F \geq -0.5$). The horizontal lines in Figure 1 are estimated constant correlations and volatilities in a corresponding model that assumes only constant volatilities and correlations. The difference between market state dependent volatilities as well as correlations and their constant counterparts, respectively, indicates how

Figure 1: Typical dependency structures of correlation ρ and volatilities σ_1, σ_2 on the market state



Data from 1990-2010; Annualised realised drift of the S&P 500 over a rolling window of the past 75 business days.

strongly these quantities change in a crisis and can be interpreted as a measure for financial contagion. The market state is computed as a realized drift over a fixed number of past daily observations. This number of past observations has a convenient interpretation as the memory of the market. Our estimates yield that for all assets considered the optimal memory is about 75 business days.

Stressing portfolio correlation cannot be done in a bivariate manner because this may result in an invalid correlation matrix. Therefore, for a portfolio consisting of n stocks we simultaneously estimate the vector of volatilities $\sigma(F)$ and the $n \times n$ -correlation matrix $\rho(F)$. As a result, the vector of volatilities and the correlation matrix are known functions $\sigma(F), \rho(F)$ of the market state F . We propose to define risk scenarios that comply with the requirements of the BCBS [see BCBS 2009b] by shifting the market state to predefined stress levels that are based on the time series of historical realizations of our market state F . More precisely, we shift the market state F to a level f_α with, for example, $\alpha \in \{0.1\%; 1\%; 5\%\}$, such that the percentage α of historically observed market states are below f_α ; then we compute the corresponding matrix of stressed correlations

$$(1) \quad \rho(f_\alpha) = (\rho_{ij}(f_\alpha))_{i,j=1,\dots,n}$$

and the vector of stressed volatilities

$$(2) \quad \sigma(f_\alpha) = (\sigma_1(f_\alpha), \dots, \sigma_n(f_\alpha)).$$

Since the market state is defined as the realized drift of an appropriate index, it captures the systematic market risk component of the stock portfolio. By design the proposed stress scenarios for volatilities and correlations fulfill the minimum requirements posed by the BCBS [see BCBS 2011b]. In particular, the choice of the stress level α relates to the severity of the stress scenario. Moreover, volatilities and correlations are stressed in a consistent way because they are stressed simultaneously and based on one and the same market factor F .

VaR analysis under stress

To illustrate the idea we analyze a portfolio's value-at-risk under stress. Let us assume that we invest an amount V_0 in some sample portfolio. For asset weights γ_i we compute a 10-days 'stressed value-at-risk' for level α by

$$(3) \quad \text{VaR}_\alpha^{\text{stressed}} = -V_0 \left(\exp \left(\sqrt{\frac{10}{250}} \Phi^{-1}(\alpha) \sqrt{\sum_{i,j=1}^n \gamma_i \gamma_j \sigma_i(f_\alpha) \sigma_j(f_\alpha) \rho_{i,j}(f_\alpha)} \right) - 1 \right),$$

where volatilities and correlations are evaluated at the stress level f_α of historically observed market states F . The function Φ is the cumulative distribution function of the standard normal distribution. Furthermore, we compute a 'nonstressed value-at-risk' for level α by

$$(4) \quad \text{VaR}_\alpha^{\text{non-stressed}} = -V_0 \left(\exp \left(\sqrt{\frac{10}{250}} \Phi^{-1}(\alpha) \sqrt{\sum_{i,j=1}^n \gamma_i \gamma_j \sigma_i^{\text{const}} \sigma_j^{\text{const}} \rho_{i,j}^{\text{const}}} \right) - 1 \right),$$

where volatilities and correlations are estimated from a corresponding model with constant volatilities and correlations. In Figure 2a we plot the functions

(5)

$$\alpha \mapsto \text{VaR}_\alpha^{\text{stressed}}, \quad \alpha \mapsto \text{VaR}_\alpha^{\text{non-stressed}}, \quad \alpha \in (0, 0.25)$$

for a sample portfolio of 20 stocks where we assume equal asset weights γ_i . Figure 2b shows the ratio of stressed and non-stressed value-at-risk,

(6)

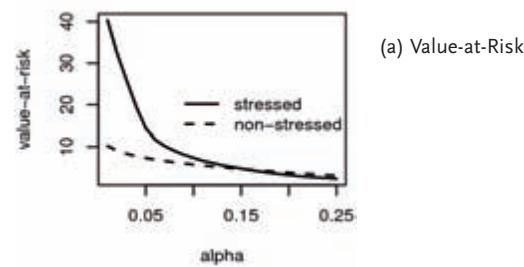
$$\alpha \mapsto \frac{\text{VaR}_\alpha^{\text{stressed}}}{\text{VaR}_\alpha^{\text{non-stressed}}}, \quad \alpha \in (0, 0.25).$$

We observe that the stressed 1% value-at-risk $\text{VaR}_{0.01}^{\text{stressed}}$ computed with market state dependent volatilities and correlations is 4 times higher than the value-at-risk $\text{VaR}_{0.01}^{\text{non-stressed}}$ computed with constant volatilities and correlations. Our results for the stressed value-at-risk at the 1%-level confirm the findings of the BCBS [see BCBS 2009a] who report that the ratio of the stressed value-at-risk and the non-stressed value-at-risk as computed by banks is in the range of 0.68 – 7 with median 2.6.

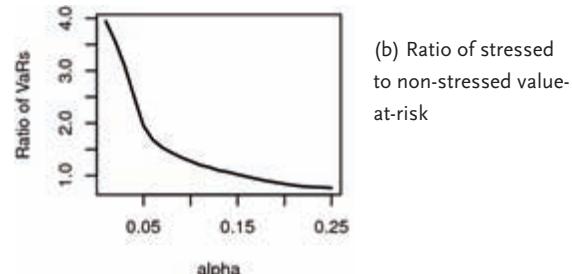
Conclusions

To summarize the advantages of our approach we conclude that, firstly, by defining stress scenarios for volatilities and correlations by (1)-(2), we fulfill the minimum requirements posed by the BCBS [see BCBS 2011b], that is, "there should be a risk factor that is designed to capture market-wide movements in equity-prices (e.g. a market index)". Moreover, volatilities and correlations are stressed in a consistent way because they are stressed simultaneously and based on one and the same market factor F . Secondly, our approach confirms

Figure 2: Estimated ten-day VaR for different stress levels α



(a) Value-at-Risk



(b) Ratio of stressed to non-stressed value-at-risk

The model is estimated on Jan 2004-Nov 2010 for a portfolio of 20 stocks and portfolio value of 100\$.

findings of the impact study BCBS [2009a] on how much a stressed value-at-risk should exceed a standard value-at-risk. Thirdly, the correlation matrix (1) and the vector of volatilities (2) can be used as inputs for a market risk analysis in any model where daily returns are assumed to be normally distributed.

Becker and Schmidt [see Becker/Schmidt 2011] also find that the model can outperform standard approaches like the Dynamic Conditional Correlation GARCH model by Engle [see Engle 2002] in capturing the dynamics of correlations and volatilities within given samples. In forthcoming research they investigate alternative drivers for correlations and the model's capabilities to measure systemic risk.

Reference literature

Basel Committee on Banking Supervision/BCBS (ed.) [2009a]. Analysis of the trading book quantitative impact study. Technical report, Bank for International Settlements, October 2009.

Basel Committee on Banking Supervision/BCBS (ed.) [2009b]: Revisions to the Basel II market risk framework. Technical report, Bank for International Settlements, 2009.

Basel Committee on Banking Supervision/BCBS (ed.) [2011a]: Messages from the academic literature on risk measurement for the trading book. Technical report, Bank for International Settlements, 2011.

Basel Committee on Banking Supervision/BCBS (ed.) [2011b]: Revisions to the Basel II market risk framework. Technical report, Bank for International Settlements, February 2011.

Becker, C./Schmidt, W: Stressed correlations and volatilities – How to fulfill requirements of the Basel Committee, Frankfurt 2011, published electronically under: ssrn.com/abstract=1781931.

Engle, R: Dynamic conditional correlation: a simple class of multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity models. in: Journals of Business & Economic Statistics, Vol. 20(2002), H. 3, pp. 339-350.

Authors



Dr. Christoph Becker, Lecturer, Centre for Practical Quantitative Finance, Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt



Prof. Dr. Wolfgang M. Schmidt, Professor for Quantitative Methods, Centre for Practical Quantitative Finance, Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt

Financial statement analysis and the tension between process efficiency and risk management

Susanne Horn | Gregor Breitenbach | Frank Westhoff

Financial statement analysis is an essential component of credit risk management in lending institutions. This requires substantial analytical expertise in credit departments, particularly where complex group structures are involved. There is, however, only a finite supply of this valuable “resource” within banks, namely qualified bank staff. In view of the trade-off between the operating costs of the credit process, particularly financial statement analysis, and the cost of risk itself, the issue presents itself as to whether these process costs could be reduced without significantly increasing credit risk. The integration of electronic financial statement reporting to tax authorities (the German *E-Bilanz* project) into the internal systems of banks promises to make this possible.

Financial statement analysis as a component of active risk management

Credit decisions in bank lending ultimately boil down to one basic question: Will the borrower be able, over the future, to pay back the loan as scheduled? A reliable credit assessment requires that the analyst take a holistic view of the company and its environment, including strengths and weaknesses, opportunities and risks, market position relative to competitors, structural relationships to suppliers and customers, the technical capacity and technological position of the company, its planning, and the track record of its management. On top of these largely qualitative elements comes traditional financial statement analysis, based upon the balance sheet, income statement, and usually also statement of cash flows published by the company, which should – at least over a period of several years – reflect the strengths and weaknesses. The voluminous financial data released by borrowers and potential borrowers must be read and interpreted, and correct conclusions drawn from these. This analysis focuses primarily on cash flows, and the determinants thereof, to determine whether these are sufficient to service loans and other debt over its

entire life. Positive conclusions regarding the future financial capacity to repay can only be drawn when there is clarity about precisely how the company was able to generate its cash flows in the past, and what these portend for the future.

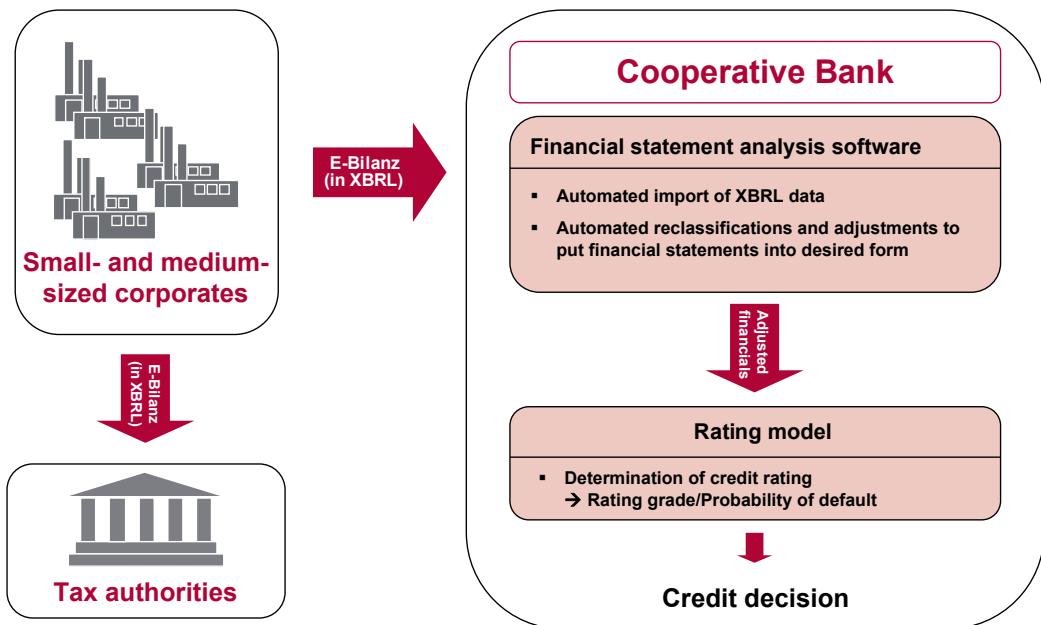
Thus, in the day-to-day practice of credit assessment, traditional analysis of balance sheets and income statements is combined with an analysis of cash flows derived from financial statement information. Both avenues of analysis are factored, in comprehensive and rigorous financial statement analysis, into the credit assessment of the obligor.

From the foregoing description it should be evident that thorough, high-quality financial statement analysis requires not only considerable expertise but a good deal of time, particularly where complex groups including multiple borrowing entities are involved. Banks, however, have only finite qualified resources available to perform this demanding analytical task. At the same time, competitive pressures in commercial lending have traditionally made the economic profit margins for assuming credit risk and liquidity risk, on average,

Figure 1: Examples of criteria for determination of credit analysis approach

Comprehensive company analysis	Automated credit rating/credit assessment
<ul style="list-style-type: none">• Risk concentrations• Specific cases that do not fall squarely into the institution's defined credit risk strategy• Cases in intensive care• Credit exposures above defined threshold• Thin profit margins relative to credit risk	<ul style="list-style-type: none">• In highly granular segments (e.g. with individual borrower exposure of not more than EUR 750,000)• In highly standardized credit segments

Figure 2: Credit process with integration of electronic financial statement reporting (E-Bilanz)



quite thin. This means, in turn, that there is little room for error in risk assessment: In any one year, there should be no more than one default for every two to three hundred borrowers. This underscores the tremendous importance of finding an optimal balance between process efficiency, meaning the operational costs of managing this obligor risk, and effectiveness, meaning the effect of credit failures on profitability.

This leads directly to the question of how this optimal balance can be attained. First, there must be some consideration of the various customer and business segments to determine where this kind of extensive credit analysis brings financial benefit – that is, to determine in which segments the risk costs for potential losses exceed the process costs which these analytical activities would entail. Intensive review of the original financial statements provides analysts the opportunity to proactively identify specific risks associated with the borrower (e.g. accounting policy) which is in turn reflected in the credit assessment (rating) – and which may, potentially, serve as a basis to deny the credit request. In contrast to this rigorous approach, abbreviated financial statement assessment or a rating based on incomplete information result in a less clear delineation between acceptable and unacceptable credit quality. The approaches attempted to date to employ automated assessment and credit decision systems from higher-margin business segments involving relatively homogeneous retail or private customers have not proven successful in delivering valid results in the traditional commercial lending segments.

It must, in addition, be noted that the determination of which approach is best suited in any particular segment or individual case – the comprehensive approach involving rigorous credit analysis, or an automated, semi-automated or standardised approach – may differ considerably among individual lending institutions. Figure 1 provides examples of criteria which may apply in drawing this distinction.

Recent developments in financial statement analysis

For a number of years already, some financial institutions have been using external providers or specialised units to capture and format the financial statements reported by their customers according to defined rules. This highly standardised approach offers the advantage that the exact same procedures, adjustments and reclassifications are consistently applied to all financial statements. Credit analysts are provided with complete financial statement data which have already been structured for their analysis. The resources within the credit department which are freed from this arduous task may instead be applied to more rigorous credit assessment, or to increasing loan origination capacity.

In very recent years, attempts have also been made to gain further process efficiencies by electronically transmitting financial statement data directly from subject companies to banks. Since 2007, the capability has additionally been in place to download the financial statements of participating incorporated entities directly from the official German “electronic Federal Gazette” (*elektronischer Bundesanzeiger*). Over the past years, the number of financial statements published in this form has been continuously rising. This online service, however, accomplishes little more than replacing postage costs with download fees. The lack of any standardised data format precludes any more substantive productivity gains, and an automated interface into the financial statement analysis system of banks has, at least to date, been regarded as prohibitively difficult.

The *E-Bilanz* (electronic financial statements) project in Germany, which represents a significant step beyond this, holds out considerably greater promise. One of the provisions of the Tax Bureaucracy Reduction Act of 20 December 2008 (*Gesetz zur Modernisierung und Entbürokratisierung des Steuerverfahrens*, or *Steuerbürokratieabbau Gesetz*) was the introduction of a new requirement that financial

statement data (balance sheets and profit and loss statements) for fiscal years beginning after 31 December 2010 must be electronically transmitted to the German tax authorities in XBRL format (eXtensible Business Reporting Language). This applies to all tax filers, regardless of size. In order to ensure uniformity in data structure and classification (taxonomy), a prescribed scheme must be applied [cf. BMF 2010].

This new obligation, for the first time, for all companies subject to taxation in Germany to electronically submit structured annual financial statement data opens opportunities to improve process efficiencies in new credit approvals as well as reviews.

Figure 2 illustrates how *E-Bilanz* data might facilitate a semi-automated credit assessment and approval process. The central feature here is the direct transmission of financial statement data, in the required XBRL format, to lending institutions' financial statement analysis systems. DZ BANK AG is currently actively working for and with the Cooperative Financial Network on developing solutions which ensure readiness to use the new opportunities once these XBRL financial statement files are made available.

By making automated, standardised reclassifications and analytical adjustments to various balance sheet and P&L items, financial statement data can simultaneously be put into the form required for further analysis, which in turn usually forms the basis for the credit rating. One could potentially even further extend this scheme of automation all the way to the credit decision process, which might particularly lend itself to standardized granular lending segments.

It must be underscored here that the present *E-Bilanz* XBRL financial data is prepared on the basis of German statutory tax accounting, which limits its immediate usefulness to small- to mid-sized companies with annual revenues below a certain level, where a single set of accounts (*Einheitsbilanz*) is prepared for both tax and commercial (i.e. financial reporting) purposes. In the case of larger companies, in contrast, there may be quite substantial differences between tax and commercial accounts, particularly since the entry into effect in 2009 of the Accounting Law Modernisation Act (*Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz, BilMoG*), which among other changes eliminated the "reverse authoritativeness principle" whereby tax elections determine financial accounting treatment. For the credit analysis of groups, of course, it is consolidated financial statements which are of primary interest, and these must be prepared either under German statutory commercial accounting (HGB) or already follow IFRS. It would be advantageous to banks if this information would likewise be published in the electronic Federal Gazette (*elektronischer Bundesanzeiger*) using the same standardised XBRL format, so that this data could likewise be directly imported into their financial statement analysis systems.

Conclusions

In today's world, banks are subject to demands which may, in some areas, be conflicting. One such area is risk management, where on the one hand many institutions are under pressure to reduce and more tightly manage their risk profiles while also complying with ever increasing regulatory requirements governing the credit process. Both of these trends imply not only a need for highly qualified credit analysts but also a greater number of them. On the other hand, financial institutions are under enormous pressures to cut costs and improve

operational efficiency to remain profitable over the long term. Transformative improvements in the credit process hold out the potential for addressing this challenge.

The introduction of a uniform, mandatory data format and presentation scheme for all financial statements reported by all German companies, accompanied by changes in the financial analysis systems of banks to fully utilise this standardised data, would go a long way toward improving efficiency in the credit process. By automatically integrating this financial statement data into processes for credit decisions and credit monitoring, and even into the early warning systems of banks, significant advances could be attained, freeing up resources for those credit cases and credit segments which could most benefit from more rigorous and intensive credit analysis.

Reference literature

BMF – German Federal Ministry of Finance (ed.) [2010]: BMF circular dated 19 October 2010 – IV C 6 – S 2133-b/10/10001.

Herzig N./ Briesemeister S./Schäperclaus J. [2011]: *E-Bilanz – Konkretisierung, Erleichterungen, verbleibende Problembereiche*, in: *Der Betrieb* 30/2011, pp. 1651-1658.

Herzig N./ Briesemeister S./Schäperclaus J. [2011]: *E-Bilanz – Finale Fassung des BMF-Schreibens und der Steuertaxonomien* 2012, in: *Der Betrieb* 45/2011, pp. 2509-2516.

Authors



Susanne Horn, Risk Manager, Credit Division, DZ BANK AG, Frankfurt



Gregor Breitenbach, Risk Management Head, Credit Division, DZ BANK AG, Frankfurt



Frank Westhoff, Chief Risk Officer and Member of the Management Board, DZ BANK AG, Frankfurt

Time is money: Five success factors for bank restructuring units

Marcus Kramer | Dr. Markus Wiegelmann

Even now, four years after the financial markets crisis began, its effects on the financial industry, on government finances and on the real economy are not entirely understood, nor is its end yet in sight. As is so often the case, the root causes of the crisis – such as a surfeit of available liquidity, ever lower lending standards, excessively complex financial products and distorted incentives in both the economic and political spheres – may be readily identified. Convincing solutions to restore stability to the financial system, which is so pivotal to the real economy, and soundness to government finances are, in contrast, far more difficult to design and implement.

Within the banking sector, a solution to restore stability must – because of thin capitalisation levels, limited refinancing opportunities and the continuing high level of risk in many business segments – entail the comprehensive clean-up of balance sheets together with disciplined focus on core segments. For many institutions, this means that there must be a segregation of certain existing business activities so that resources can be quickly redeployed to core businesses, thereby ensuring that these remain, or once again become, competitive.

In Germany as in many other countries, these non-core activities were in some cases completely spun off into “bad banks” in order to relieve the burden, as quickly and comprehensively as possible, on the remaining “good banks”. A number of other banks in Germany and elsewhere, including BayernLB, took the decision to establish their own internal restructuring or “work-out” units which would focus on preserving value, could be quickly established and would be able to immediately assume operational responsibility for the distressed assets.

With almost two and a half years of operational experience with a dedicated internal restructuring unit now behind us (which in the case of BayernLB has made a substantial contribution to group profits) and the resolution of more than half of the distressed asset portfolio which was transferred to it, the factors for ensuring the success of a dedicated restructuring unit may be broadly divided into the following five lessons learned:

1. Begin promptly and consistently align the entire organisation around the restructuring process

The decision to create a dedicated restructuring unit is generally preceded by a comprehensive strategic review in which the bank’s business segments, regions and products are analysed in detail and its future core business defined. This review carefully considers not only risk aspects but also market position and profitability. These strategic decisions may, in addition, be influenced by environmental factors such as regulatory requirements or limitations imposed by competition authorities.

Although it must be recognised that the outcome of this review may come as a shock to those units whose customers or products will no longer be deemed “core”, and is invariably painful to many, the vital need for a successful strategic reorientation makes it all the more important to promptly and clearly segregate these new non-core activities. For one, this enables the “core bank” to focus its complete attention on its future core business. Furthermore, and equally essential, the portfolios being exited generally carry greater risks, and thus must be actively and seamlessly managed.

It is this recognition which BayernLB took into account when it very rapidly established its Restructuring Unit in the first half of 2009. In making and executing this decision – in determining the overall restructuring strategy, in designing the organisations of both the new “core” businesses and those being exited, and in putting robust management and governance structures into place, close attention was very consistently placed throughout on the portfolio restructuring process.

What this specifically meant, for one, was that BayernLB established its Restructuring Unit as a new top-level division headed by an executive board member, aggregating not only the businesses and portfolios being exited but also the full range of restructuring expertise within the bank. This action brought together into a single coherent unit the entire range of market, risk and work-out expertise distributed among the bank’s various individual exit portfolios, which viewed in their entirety were very large and heterogeneous. Along with the establishment of special restructuring committees and extensive decision-making competencies, this action ensured, from the very start, that this new unit would be able to operate effectively and rapidly take necessary decisions.

Furthermore, an overall restructuring strategy was devised which was not only clear and straightforward but also anchored in the basic principle of finding an optimal balance between selling on the secondary market, to the extent that such opportunities even existed, and holding the assets through to maturity. A common understanding was thus reached, involving some intensive discussions at the senior

management level of significant individual cases, so that a consistent approach could be followed in managing the tension between the often conflicting objectives of, liquidating the exit portfolio as quickly as possible versus minimising losses, while also considering risk, capitalisation and funding aspects.

Finally, as the Restructuring Unit was put in place, considerable attention was placed on keeping processes simple (within the boundaries of regulatory requirements). Market, product and analytical competences were brought together under various "Case Managers", who formed a single unit together with a "Credit Consultation & Collateral Office". In order to avoid costly and inefficient duplication of resources, other functions were shared with the core bank under formalised service level agreements (SLAs). Under this arrangement, it took just six months from the commencement of the design phase at the beginning of 2009 until the Restructuring Unit was placed into full operation on 1 July 2009.

2. Acquire key staff at an early stage and ensure their retention until asset resolution is completed

Acquiring and retaining strong performers who have the needed skills is one of the central success factors – if not the single most critical of these – for a bank restructuring unit which is to exist for only a finite period of time. In the case of BayernLB, a deliberate and ultimately successful decision was made to staff the Restructuring Unit with a mix of seasoned officers with past portfolio restructuring experience, specialists with essential work-out and restructuring expertise, and project-oriented staff with less experience but with a high level of energy and enthusiasm.

Motivating these staff members, and winning their shared commitment, is of enormous importance in expeditiously carrying out a restructuring plan which ultimately maximises value while avoiding short-term pitfalls and operational risks. For one, this means that compensation – supplemented with carefully targeted, long-term retention schemes – must be competitive with the market and must reward performance. Secondly, it must be recognised that "soft" factors also play a critical role in the restructuring unit, including not only such issues as personal development and career advancement opportunities but also creating a working environment, decentralised according to asset class and office location, where initiative is encouraged and where results are rewarded. The experience of BayernLB was that, in this atmosphere of highly qualified and capable professionals, a team-oriented and results-driven culture was rapidly established which created a strong sense of shared mission toward realising the highest possible recovery of exposures.

3. Ensure the complete and ongoing transparency of the restructuring portfolio

A second central pillar, alongside decentralised operational management of the restructuring, is to ensure complete and ongoing transparency of the overall restructuring portfolio, of certain key sub-portfolios and of the most significant individual cases. This serves, first and foremost, to enable active management of the portfolio as well as to ensure that restructuring execution and resource allocation remain appropriate to the current situation. Regular and comprehensive reporting, in addition, fosters certainty and confidence within the bank's managing bodies and committees, as well as among shareholders and supervisory authorities.

In the case of BayernLB, the Restructuring Unit provides quarterly reports to its credit committee of each and every sub-portfolio prepared by the respective portfolio manager in a consistent, standardised format, which are then discussed in detail. It is essential that these always concentrate on future-oriented risk and market analysis, on the portfolio outlook, and on resulting areas of focus and measures to successfully implement the restructuring strategy.

Above and beyond this portfolio-level reporting, a detailed risk and situational analysis is carried out in regular intervals, or as otherwise required (e.g. in case of a change in risk assessment), for all significant individual cases. These then serve as the basis for discussing alternative courses of action and for determining specific details of the restructuring strategy.

Finally, the restructuring process within BayernLB has included regular top-level reporting to its executive and supervisory boards organised around the progress of the restructuring actions, on changes to the risk profile, and on the anticipated future direction of the restructuring which provides comprehensive information about the overall portfolio along with all significant developments within the Restructuring Unit. The high degree of transparency attained, not only with regard to risks and current developments but also as to successes achieved, have contributed substantially to a positive perception of the Restructuring Unit both within and outside the BayernLB organisation.

4. Gather work-out expertise and concentrate it on the work-out portion of the restructuring portfolio at an early stage

Restructuring portfolios usually include a significant portion of work-out situations which may well increase over time. It should be recognised that success in managing and recovering these distressed assets inevitably plays a pivotal role in determining the financial performance of the overall restructuring unit. BayernLB, having recognised the importance of this, quickly brought together all work-out expertise within the institution – all restructuring and liquidation specialists throughout the organisation – into the Restructuring Unit as it was being formed.

This concentrated approach ensured that the skills of the bank's restructuring experts would be applied where most needed from the very start, maximising opportunities for action and resulting in a proactive approach in carrying out restructurings of corporate loans, financing projects and refinancings. The negotiation skills of experienced work-out specialists proved particularly valuable in reducing the risks from problematic engagements and in facilitating the exit from these at the right point in time to avoid or at least minimise losses.

5. Make consistent use of market opportunities, yet avoid fire sales

In considering the potential sale of individual assets or sub-portfolios, it is the fundamental risk assessment of the engagement, and thus the intrinsic value of the loan or security, which is the key decision criterion. In the case of performing loans, the central issue here is the trade-off between the anticipated discount if selling the loan now compared to the ongoing impact of the loan on net income considering capital costs, risk costs, funding costs and administrative costs. In the case of non-performing loans, in con-

trust, the sale price which could be attained on the market must be compared to the expected recovery based on fundamental analysis of the situation.

This disciplined approach ensures that market opportunities to sell assets at or above their intrinsic value to the bank are consistently exploited. By focusing on the asset's fundamental credit performance and outlook, this approach further serves as a safeguard against "fire sales" below intrinsic value in depressed or highly volatile markets, where potential buyers may be dominated by vulture funds or bargain-hunting hedge funds.

It is invaluable, in this context, to maintain extensive and current contacts to the secondary markets, across a wide section of traders, and to be as closely plugged in to the inside network of each individual asset class. This close networking, in combination with skilled, highly experienced professionals – and of course a certain amount of good old-fashioned luck – ensures that genuine market windows to lay off risk on favourable terms can be recognised and differentiated from situations in which market players, who in some cases may themselves have been active in originally structuring or distributing the securities or loans in question, seek to buy these assets below their fair value

Conclusions

In reflecting on these five success factors for bank restructurings, one quickly realises that prompt, decisive action to segregate and exit businesses which are no longer core is not only one of the most critically important tasks in ensuring the successful reorientation of the institution but is also one of the most demanding in terms of both institutional expertise and individual skills. In view of the intensifying government debt and banking crisis in Europe, these specialised capabilities can only be expected to gain even more in importance over the coming years. In this context, many banks will find themselves at an advantage because of the extensive restructuring and work-out experience which they have gained over the past three years, along with the organisational units and restructuring management processes which they have put in place. As to the restructuring professionals and work-out specialists within these units, they will likewise find their experience and expertise to be in high demand in future.

Authors



Marcus Kramer, Chief Risk Officer,
BayernLB, Munich



Dr. Markus Wiegelmann, Divisional Head
Restructuring Unit, BayernLB, Munich

THE ADVISORY BOARD



Frank Behrends
BHF-BANK AG



Dr. Andreas Dahmen
vwd Vereinigte
Wirtschaftsdienste AG



Dr. Henning Dankenbring
KPMG AG



Dr. Sebastian
Fritz-Morgenthal
HSH Nordbank AG



Dr. Peter Gassmann
Booz & Company GmbH



Peter Goldschmidt
PricewaterhouseCoopers AG



Gerold Grasshoff
The Boston Consulting
Group GmbH



Paul Hagen
HSBC Trinkaus &
Burkhardt AG



Dr. Andreas Höck
KfW Bankengruppe



Dr. Detlef Hosemann
Landesbank Hessen-
Thüringen Girozentrale



Dr. Korbinian Ibel
Commerzbank AG



Dipl.-Kfm. Dietmar Ilg
DZ BANK AG



Dr. Peter König
DVFA GmbH



Christian Kühn
Joh. Berenberg, Gossler
& Co. KG



Markus Linss
Deutsche Pfandbrief AG



Hermann J. Merkens
Aareal Bank AG



Wolfgang Raab
BVI-Bundesverband
Investment und Asset
Management e. V.



Dr. Jens Riedel
Egon Zehnder
International GmbH



Frank Romeike
RiskNET GmbH



Dr. Gerhard Schröck
Oliver Wyman GmbH



Michael Steinicke
Deutsche Börse AG



Ralf Wollenberg
Bankhaus Lampe KG

THE WORKING GROUP

Ralph Freitag
Society for Risk Management
and Regulation

Dr. Uwe Gaumert
Bundesverband deutscher
Banken e. V. (Association of
German Banks)

Dr. Anja Guthoff
DZ BANK AG

Ralf Hoffmann
Deutsche Bank AG

Dr. Helmut Kern
Hessian Ministry of Economics,
Transport, Urban and Regional
Development

Carsten Lesche
KfW Bankengruppe

Rainer Pfau
Commerzbank AG

Dr. Konrad Richter
McKinsey & Company, Inc.

Bettina Stark-Watzinger
House of Finance

Prof. Dr. Ursula Walther
Frankfurt School of Finance &
Management

CONTACT

Ralph Freitag
Society for Risk Management and Regulation

Main Triangel
Zum Laurenburger Hof 76
60594 Frankfurt
phone: +49 (0)69 94 41 80 97
fax: +49 (0)69 94 41 80 20
e-mail: ralph.freitag@firm.fm
www.firm.fm

RESEARCH PROGRAMMES

Project manager	University	Research project
Prof. Dr. Christian Laux	Goethe University of Frankfurt and Center for Financial Studies (CFS)	Accounting results and procyclicality: Implications for financial stability and regulation
Prof. Dr. Uwe Walz	Goethe University of Frankfurt	Incentives, risk taking and leverage: Implications for risk management
Prof. Dr. Wolfgang Schmidt	Frankfurt School of Finance & Management	The behaviour of correlations in various market phases: Modelling, empirical observations, and consequences
Prof. Dr. Daniel Rösch	Leibniz University of Hannover	Minimum rating and regulatory capital requirements for securitisation transactions
Prof. Dr. Christina Bannier	Frankfurt School of Finance & Management	What objective function does rating issuance follow? Implications for financial market stability and regulation
Prof. Tim Adam	Humboldt University of Berlin, Institute of Corporate Finance	Did the reputation of rating agencies suffer from the financial crisis?
Prof. Dr. Mark Wahrenburg	Goethe University of Frankfurt	Operational risk and corporate governance
Prof. Dr. Rainer Baule	University of Siegen	Regulation of the issuance of structured financial products for retail investors
Prof. Dr. Bernd Skiera	Goethe University of Frankfurt	Effects of non-customer business on the stability of the financial industry
Prof. Dr. Dominik Georgi	Frankfurt School of Finance & Management	The customer protection perspective on risk management: Understanding the influence of bank advice on private investors' investment decisions

EDUCATIONAL PROGRAMMES

EXECUTIVE MASTER OF RISK MANAGEMENT AND REGULATION

FIRM launched its Executive Master of Risk Management and Regulation degree programme in March 2010, specifically designed around the needs of working professionals. 60 ECTS credits are awarded upon successful completion of this 18-month study programme, which has been offered by the Frankfurt School of Finance & Management since the summer semester of 2010. An initial academic degree is required for admission.

Working within the area of risk and regulation requires a practical understanding of the financial sector, and thus this Executive Master programme is directed primarily at working professionals in banks, other financial institutions and supervisory authorities who have already gathered practical work experience in this area. Programme participants will gain a comprehensive and enduring understanding of their field which will better enable them to assume positions of responsibility in risk management involving decision-making. The learning format of the master's programme, which requires two years of professional experience prior to admission, can be completed in parallel with regular work activities.

Further information is available from the FIRM website at www.firm.fm or may be obtained directly by contacting:

Frankfurt School of Finance & Management
 Sandra Leipold
 Learning Advisor
 Sonnemannstrasse 9-11
 60314 Frankfurt
 phone: +49 (0)69 154008-183
 fax: +49 (0)69 154008-4183
 e-mail: s.leipold@frankfurt-school.de
www.fs.de

CERTIFIED RISK MANAGER (CRM)

The post-graduate study programme leading to the Certified Risk Manager (CRM) qualification teaches specialised knowledge of risk management in banks and is designed to be completed in just five months in parallel with regular work activities. The programme stands out for its strong orientation around practice, in particular through the use of the case study method.

Areas of emphasis within the programme are: bank institutional management and risk capacity, regulation and accounting, risk control and hedging, risk analysis and stress tests, credit strategy and credit portfolio management, operational risk, and risk reporting.

Further information is available from the FIRM website at www.firm.fm or may be obtained directly by contacting:

DVFA GmbH
 Susanne Sotzek
 Mainzer Landstrasse 47a
 60329 Frankfurt
 phone: +49 (0)69 264848-127
 fax: +49 (0)69 264848-488
 e-mail: susanne.sotzek@dvfa.de
www.dvfa.de

FINANCIAL RISK MANAGEMENT (FRM)

The FRM Program is a perfect preparation for the Global Association of Risk Professionals (GARP™) Financial Risk Manager Examination (FRM® Exam), which is recognized as the world's most prestigious certification program measuring financial risk management skills.

It puts a strong emphasis on providing an integrated picture of Financial Risk Management and covers the latest developments in Market Risk, Credit Risk, Operational Risk, and also provides for the necessary foundations in Quantitative Methods, Fixed-Income Mathematics, Regulation, and Accounting. The course requires sound quantitative skills, a basic understanding of asset pricing theory, and a solid knowledge of the English language.

Further information is available from the FIRM website at www.firm.fm or may be obtained directly by contacting:

Goethe Business School
 Goethe University, House of Finance
 Jean Saller, Programme Coordinator
 Grüneburgplatz 1
 60323 Frankfurt
 phone: +49 (0)69 798 335-01
 fax: +49 (0)69 798 335-30
 e-mail: FRM@gbs.uni-frankfurt.de
www.goethe-business-school.de/FRM

Jahrbuch 2012



Frankfurter Institut für
Risikomanagement und Regulierung

GESELLSCHAFT FÜR
RISIKOMANAGEMENT
UND REGULIERUNG
E. V.

Die Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung, an der Banken und Verbände, Initiativen und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften sowie das Land Hessen mitwirken, wurde im Juni 2009 gegründet. Zweck der Gesellschaft ist es, die Lehre und Forschung auf den Gebieten des Risikomanagements und der Regulierung – insbesondere im Rahmen der Finanzindustrie – vor allem durch das Frankfurter Institut für Risikomanagement und Regulierung (FIRM) zu betreiben und zu fördern.

Daher werden die durch FIRM betriebenen Lehr- und Forschungsaktivitäten von der Gesellschaft unterstützt und finanziert, wobei das Institut die Ergebnisse seiner Forschung den Mitgliedern sowie der Allgemeinheit zugänglich macht sowie Aus- und Weiterbildung für Risikomanager anbietet. Daraus soll ein wichtiger Standort für Risikomanagement und Regulierung entstehen.

VORSTAND



Wolfgang Hartmann
(Vorstandsvorsitzender)
Ehem. Mitglied des
Vorstands, Frankfurt
Main Finance e.V.
Chief Risk Officer der
Commerzbank AG



Christian Sewing
(stellv. Vorstandsvorsitzender)
Chief Credit Officer, Deutsche
Bank AG



Dr. Stephan Bredt
Abteilungsleiter,
Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Verkehr und
Landesentwicklung



Jörg Erlebach
The Boston Consulting
Group GmbH



Marcus Kramer
Mitglied des Vorstands/
Chief Risk Officer, BayernLB



Bernd Loewen
Mitglied des Vorstands/
Chief Risk Officer,
KfW Bankengruppe



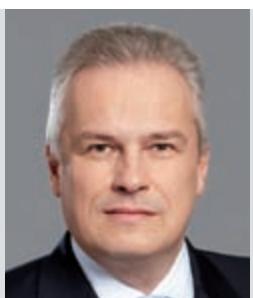
Dr. Hans-Joachim Massenberg
Mitglied der Hauptgeschäfts-
führung, Bundesverband
deutscher Banken e. V.



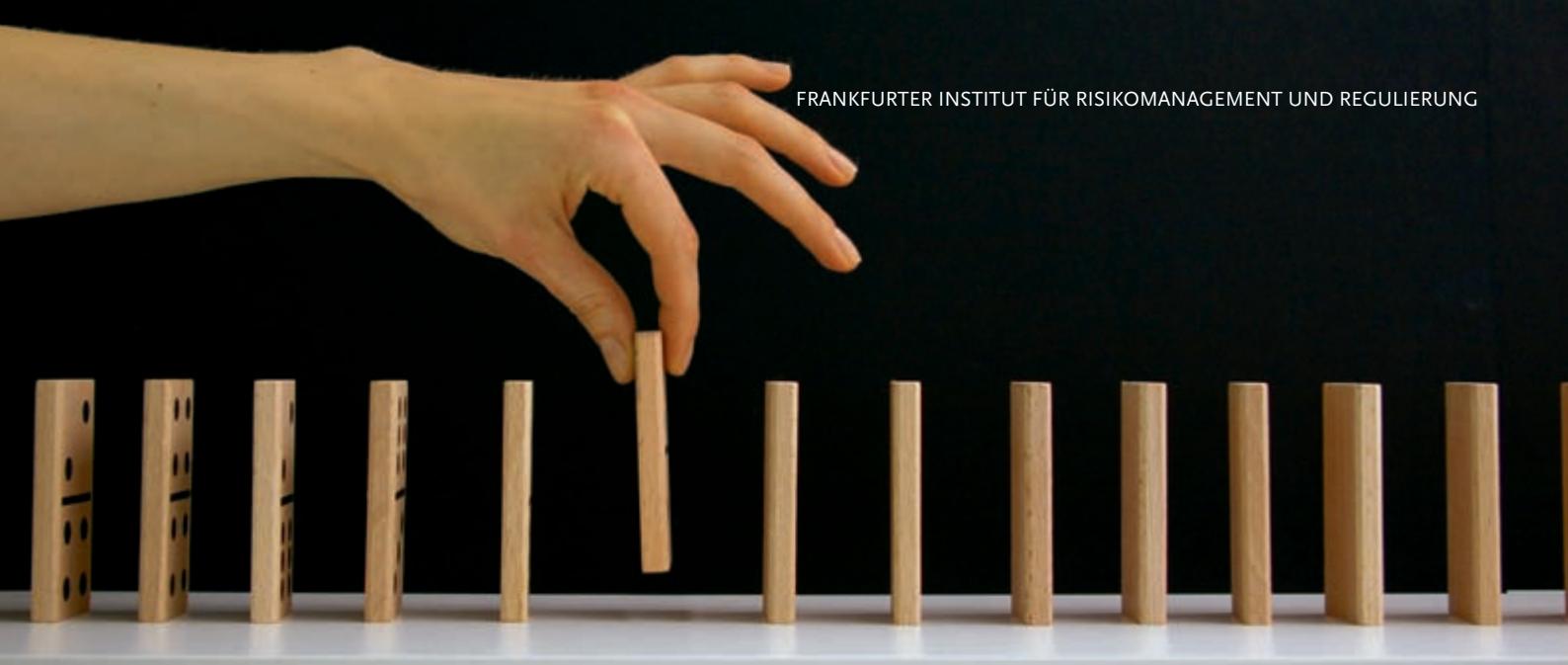
Dr. Thomas Poppensieker
Director/Leiter Risk
Management Practice
Deutschland,
McKinsey & Company



Dr. Lutz Raettig
Sprecher des Präsidiums,
Frankfurt Main Finance e. V.



Frank Westhoff
Mitglied des Vorstands/
Chief Risk Officer,
DZ BANK AG



PROFIL FIRM

Das Frankfurter Institut für Risikomanagement und Regulierung (FIRM) wird von der Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V. getragen, in der namhafte Banken sowie Dienstleister, Verbände und das Land Hessen sich engagieren. Das FIRM fördert hochwertige Forschung und Lehre in den Themenfeldern Risikomanagement und Regulierung. Die Betreuung der Forschung obliegt dem House of Finance der Goethe-Universität, während die Federführung in der Lehre bei der Frankfurt School of Finance & Management liegt. Mit Prof. Dr. Wolfgang König vom House of Finance der Goethe-Universität und Prof. Dr. Udo Steffens von der Frankfurt School of Finance & Management übernehmen zwei hochrangige Vertreter der beiden Hochschulen als Präsidenten die Leitung des Instituts.

Das Jahr 2010 stellte für das FIRM die Phase der Konstituierung und erfolgreichen Etablierung in Forschung und Lehre dar. Seit März 2010 läuft der erste Jahrgang des Masters in Risk Management & Regulation (<http://www.fs.de/mrr>). Im September 2011 startete der zweite Kurs. Die Teilnehmer erhalten eine umfassende und nachhaltige Ausbildung, die sie befähigt, verantwortungsvolle und entscheidungsorientierte Positionen im Ri-

sikomanagement zu besetzen. Mit Blick auf die laufenden nationalen wie internationalen Reformen der Banken- und Finanzmarktregulierung verlangt eine solche Ausbildung eine fortlaufende Anpassung der Studieninhalte an die aktuellen Entwicklungen. Das FIRM leistet dies durch einen engen Austausch zwischen dem Vorstand und der wissenschaftlichen Leitung des Programms.

Seit 2009 fördert das FIRM bereits Forschungsprojekte zu relevanten Themen des Risikomanagements. Einmal pro Jahr werden herausragende Forscher dazu eingeladen, Projektvorschläge einzureichen.

Der Vorstand entscheidet nach Kenntnis einer doppelt-blinden Vorbewertung ausgewählter Wissenschaftler über die Forschungsagenda des Instituts, die zurzeit zehn Forschungsprojekte umfasst.

Mit dem Financial Risk Manager-Programm (FRM) der Goethe Business School sowie dem Certified Risk Manager-Programm (CRM) der DVFA unterstützt das Institut darüber hinaus bereits etablierte Zertifikatsprogramme im Risikomanagement.

Weitere Informationen finden sich unter <http://www.firm.fm>.



Prof. Dr. Wolfgang König
(FIRM-Präsident)
Geschäftsführender Direktor,
House of Finance/Goethe-
Universität



Prof. Dr. Udo Steffens
(FIRM-Präsident)
Präsident, Frankfurt School of
Finance & Management

Vorwort

Zweifellos muss man lange in den Geschichtsbüchern blättern, um eine Phase zu finden, die für die Finanzindustrie ähnlich turbulent war wie die letzten Jahre. Subprimekrise, Staatsschuldenkrise, Eurokrise, ... in Zeiten des dramatischen Umbruchs, in denen der Ausnahmezum Normalzustand geworden ist, wächst in den Banken naturgemäß das Bedürfnis nach Orientierung, nach einer fundierten Analyse der vergangenen Ereignisse und daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen für die „neue Realität“, in der sich die Branche nun zurechtfinden muss.

Seit seiner Gründung im Jahr 2009 konnte das Frankfurter Institut für Risikomanagement und Regulierung hierzu zahlreiche wertvolle Beiträge leisten und der Finanzindustrie, aber auch den Regulatoren und der Politik, wichtige Impulse geben. Ausgehend von der Erkenntnis, dass im Risikomanagement der Banken zwar großer Handlungsbedarf besteht, das diesbezügliche Angebot im Bereich der Forschung und Lehre allerdings eher fragmentarischen Charakter hat, war es dem FIRM von Anfang an ein besonderes Anliegen, die Aus- und Weiterbildung von Risikomanagern zu verbessern, die Grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung zu Themen des Risikomanagements und der Regulierung voranzutreiben und dem Finanzplatz Deutschland in der internationalen Regulierungsdiskussion Gehör zu verschaffen. Das vorliegende Jahrbuch bildet einen weiteren wichtigen Baustein, um diese Ziele zu verwirklichen.

Thematisch gliedert sich das vorliegende Werk in drei wichtige Themenblöcke: Während im Rahmen des ersten Abschnitts ausgewählte Themen der **aktuellen Regulierungsdiskussion** beleuchtet werden, widmet sich der zweite Abschnitt der zentralen Fragestellung einer sinnvollen und angemessenen **Risk Governance**. Von beiden Seiten gehen wiederum entscheidende Impulse für die Finanzmärkte und damit unmittelbar auch für die Banken aus. Der hieraus resultierende Veränderungsbedarf im Hinblick auf eine **strategische Neupositionierung**, die Anpassung von Geschäftsmodellen und Organisationsstrukturen, die Implementierung neuer Risikobewertungs- und -steuerungsmodelle sowie Lösungsansätze für die damit verbundenen Herausforderungen stehen schließlich im Mittelpunkt des dritten Abschnitts.

Zum Auftakt des ersten Abschnitts skizziert **Dr. Hans-Joachim Massenberg** (Bundesverband deutscher Banken e.V.) die vielfältigen Spannungsfelder, in denen sich die Bankenregulierung bewegt und beschreibt die Anforderungen, denen Regulierungsinitiativen gerecht werden müssen. Teilweise aufbauend auf diesen grundsätzlichen Überlegungen thematisiert **Dr. Stephan Bredt** (Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung) in seinem Beitrag die normativen Leitlinien für staatliche Reaktionen auf Krisen bzw. erkannte Risiken und stellt die wesentlichen Herausforderungen dar, denen sich das „staatliche Risikomanagement“ gegenüber sieht. Im Anschluss vermitteln **Gerold Grasshoff, Lukas Kotulla und Dr. Bernhard Gehra** (The Boston Consulting Group) einen Überblick über die Auswirkungen regulatorischer Veränderungen und die erforderlichen strategischen Reaktionen der Institute, bevor **Jörg Erlebach** (FIRM Risk Roundtable) die zunehmende Komplexität der Finanzmarktre-

gulierung kritisch beleuchtet und für eine stärkere Zusammenarbeit zwischen Regulatoren und Finanzindustrie, aber auch zwischen den einzelnen Instituten untereinander plädiert. Nach diesen grundlegenden Darstellungen widmen sich die beiden folgenden Beiträge zwei konkreten Regulierungsansätzen von Basel III: Während **Dr. Gerhard Schröck** (Oliver Wyman Financial Services) das Management von Kapitalpuffern unter dem Regime der neuen Bankenregulierung darstellt und deren Beitrag zur antizyklischen Steuerung beleuchtet, diskutieren **Kristina Alexandra Lützenkirchen, Prof. Dr. Daniel Rösch und Dr. Harald Scheule** (Leibniz Universität Hannover bzw. University of Technology Sydney) in ihrem Beitrag die Angemessenheit von regulatorischen Kapitalanforderungen für Verbriefungstransaktionen. Konkret gehen sie der Frage nach, inwieweit der RBA bzw. der alternativ anwendbare Supervisory Formula Approach (SFA) zur regulatorischen Eigenmittelhinterlegung von Verbriefungen zu einer ausreichenden Kapitaldeckung führen. Abgeschlossen wird der erste Abschnitt durch einen „Blick über den Tellerrand“ der Bankenbranche, indem **Frank Romeike** (RiskNET) mit Solvency II die neuen regulatorischen Vorgaben und die hieraus resultierenden Herausforderungen für die Versicherungswirtschaft darstellt.

Nach der Darstellung wesentlicher Aspekte der aktuellen Regulierungsdiskussion lenkt der zweite Abschnitt den Blick auf den Bereich der Risk Governance als unverzichtbare Komponente eines effektiven Risikomanagements. Zu Beginn stellt **Wolfgang Hartmann** (FIRM) die neuen Anforderungen an die Risk Governance dar, die sich aus der CRD IV ergeben und beschreibt sieben wichtige Kernelemente einer guten Risk Governance. Da ausreichende Kompetenzen der Mitarbeiter eine Grundvoraussetzung für eine gute Risk Governance darstellen, beschreibt **Dr. Jens Riedel** (Egon Zehnder International) die gestiegenen und erweiterte Anforderungen an das Kompetenzprofil der Chief Risk Officer, aber auch an die Zusammensetzung und Qualifikation der Risikoausschüsse der Aufsichtsräte und gibt Hinweise, wie sich die Lücke zwischen Soll- und Ist-Situation schließen lässt. Im Anschluss gehen **Nikolai Visnjic und Prof. Dr. Uwe Walz** (Goethe-Universität Frankfurt am Main) in ihrem Beitrag der Frage nach, welche Effekte Anreizmechanismen in Unternehmen auf die Risikoübernahme und damit das Risikomanagement haben und wie Vergütungssysteme gestaltet werden sollten, um eine übermäßige Risikobereitschaft zu vermeiden. Im abschließenden Beitrag des zweiten Abschnitts widmen sich **Ahmed Barakat und Prof. Dr. Mark Wahrenburg** (Goethe-Universität Frankfurt am Main) den Auswirkungen von Aufsichtsmaßnahmen und Corporate-Governance-Regeln auf Erfolge bei der Betrugsaufdeckung in Finanzinstituten. Wie die Autoren zeigen können, entfalten beide Ansatzpunkte einen spürbaren und messbaren Einfluss auf die Aufdeckungswahrscheinlichkeit von Betrugsfällen.

Der dritte Abschnitt des vorliegenden Werkes widmet sich schließlich der Fragestellung, wie die aktuellen Impulse von regulatorischer Seite und die damit eng verknüpften Bemühungen um eine Verbesserung der Risk Governance auf strategischer wie operativer Ebene von den Instituten umgesetzt werden können bzw. sollten. Nach einem einführenden Beitrag von **Prof. Dr. Udo Steffens und Prof. Dr. Ursula**

Walther (Frankfurt School of Finance & Management), der die vielfältigen Nutzenpotenziale der (theoretischen) Risikoforschung für die (praktische) Banksteuerung thematisiert, skizzieren **Dr. Thomas Poppensieker und Dr. Uwe Stegemann** (McKinsey & Company) die zentralen Herausforderungen, die sich derzeit für die Bankbranche im Allgemeinen sowie das Risikomanagement der Institute im Besonderen ergeben. Im Anschluss diskutieren **Dr. Peter Gassmann, Gauthier Vincent und Dr. Philipp Wackerbeck** (Booz & Company) die geeignete Gestaltung der Geschäftsmodelle von Banken, wobei insbesondere Fragen des optimalen Funding bzw. Refinanzierungsaspekte im Fokus stehen. Diese Thematik bildet gleichzeitig eine wichtige Säule für die Verbesserung der Risikotragfähigkeit der Banken, die im Mittelpunkt des Beitrags von **Dr. Henning Dankenbring und Dr. Holger Spielberg** (KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft) steht. Wie nicht erst die Finanzkrise deutlich gemacht hat, ist die Integration der unterschiedlichen „Risikosilos“ einer Bank sowie die Verzahnung des Risikomanagements mit den anderen Steuerungsmechanismen der Bank ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit eines Instituts. Dieser Integrationsaspekt spielt eine besonders bedeutsame Rolle bei der angemessenen Berücksichtigung von Risiken, die in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen haben. Als besonders prominentes Beispiel ist in diesem Zusammenhang die Aufwertung von Länderrisiken zu nennen. Die wichtigsten „Lessons Learned“ der Euro-Schuldenkrise für die Länderrisikosteuerung stehen dann auch im Mittelpunkt des Artikels von **Bernd Loewen und Axel Brugger** (KfW Bankengruppe). Aufgrund der (zumindest aus Sicht zahlreicher Marktteilnehmer, der Politik und der Öffentlichkeit) oftmals mangelhaften Einschätzung von Länderrisiken sind in jüngster Vergangenheit auch die Ratingagenturen stark unter Druck geraten. Folgerichtig rückten diese Akteure verstärkt in den Blickpunkt der wissenschaftlichen Forschung. Im Rahmen von zwei Beiträgen wird im vorliegenden Werk auch die Rating-Problematik beleuchtet: Zunächst untersuchen **Prof. Tim Adam und Dr. Tobias Berg** (Humboldt-Universität Berlin) die Auswirkungen von Fehlurteilen auf die Markt wahrnehmung von Ratings und die Reputation von Ratingagenturen. Anschließend analysieren **Prof. Dr. Christina E. Bannier und Dr. Christian W. Hirsch** (Frankfurt School of Finance & Management bzw. Goethe-Universität Frankfurt am Main) die Zielfunktion, denen die Erstellung von Kreditratings folgt, wobei ihr besonderes Augenmerk auf der Verarbeitung „weicher“ und nicht-öffentlicher Informationen liegt. Neben einer vielfach als unzureichend empfundenen Bonitätsbewertung durch die Ratingagenturen gilt auch der sprunghafte Anstieg der Korrelationen und Abhängigkeiten zwischen einzelnen Märkten bzw. Assetklassen als wichtiger Katalysator der Finanzkrise. Zur Lösung dieses Problems stellen **Dr. Christoph Becker und Prof. Dr. Wolfgang M. Schmidt** (Frankfurt School of Finance & Management) einen Ansatz zur Definition von Stressszenarien bei Abhängigkeiten zwischen Finanzaktiva vor, der konsistent mit den aktuellen Regulierungsvorschlägen des Baseler Komitees ist. Abgerundet wird der letzte Abschnitt von zwei Beiträgen zur Bewältigung aktuell intensiv diskutierter Herausforderungen in der Bankpraxis: Während sich der Artikel von **Susanne Horn, Gregor Breitenbach und Frank Westhoff** (DZ BANK AG) der Gratwanderung bei der Bilanzanalyse zwischen den Erfordernissen des Risikomanagements einerseits und der Prozesseffizienz andererseits widmet, geben

Marcus Kramer und Dr. Markus Wiegelmann (BayernLB) praktische Hinweise zu sinnvollen Vorgehensweisen bei der Reduzierung nicht mehr zum Kerngeschäft zählender Aktivitäten und der damit eng verknüpften Ausgestaltung von Abbaubanken.

„Geschichte wiederholt sich nicht, aber sie reimt sich“ – gemäß dieser gern zitierten Erkenntnis Mark Twains lehnt man sich mit der Prognose, dass auch die kommenden Monate und Jahre wohl noch so manche (auch unangenehme) Überraschung für die Finanzindustrie bringen werden, mit Sicherheit nicht zu weit aus dem Fenster. Trotz der aktuellen Bemühungen zur Stabilisierung des Finanzsystems werden die hohe Volatilität der Märkte, die anhaltende politische Unsicherheit und neue regulatorische Initiativen die (Finanz-)Welt in Atem halten. Eingedenk der Tatsache „Regulation means preventing the last crisis“ bleibt hierbei zu beobachten, ob sich die aktuellen Regulierungsinitiativen (die ja größtenteils unter dem Eindruck einer Bankenkrise entwickelt wurden) auch im Falle einer Staatsschuldenkrise noch als effektive und effiziente Maßnahmen erweisen. Welche Schritte erforderlich wären, um von „mehr Regulierung“ zu „besserer Regulierung“ zu gelangen, wie sich diese Schritte dann auf die Finanzmärkte auswirken und welche Folgen sich daraus für die Strategien, Geschäftsmodelle, Organisationsstrukturen etc. der Banken ergeben – Fragen wie diese werden uns mit Sicherheit noch lange und intensiv beschäftigen, zumal der Aufbau einer Theorie zur Entstehung und Begrenzung regulatorischer Risiken bisher noch in den Kinderschuhen steckt. Wenn das vorliegende Jahrbuch einen Beitrag dazu leisten kann, diese Herausforderungen – sowohl von Seiten der Risikomanagementforschung, als auch bei der praktischen Umsetzung in den Banken – besser zu bewältigen, hat es seinen Zweck mit Sicherheit erfüllt. In jedem Fall wird das FIRM diesen Prozess auch in Zukunft kritisch und konstruktiv begleiten.

Frankfurt am Main, im März 2012

Wolfgang Hartmann
Vorstandsvorsitzender
Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V.,
Frankfurt

Banken im Spannungsverhältnis von Regulierung und Effizienz

Dr. Hans-Joachim Massenberg

Arbeiten die Banken effizient? Wie und wie weit sollte der Staat mit regulatorischen Vorgaben in das Bankgeschäft eingreifen? Angesichts ungeahnter Regulierungsintensität im Zeichen der Finanzkrise – Basel III und CRD IV, Finanztransaktionssteuer, Vergütungssysteme und EBA-Stresstest sind nur einige Schlagworte – drängen sich diese Fragen mehr denn je auf. Klar ist: Eine einheitliche Antwort findet sich auf diese Fragen nicht, weil einzelne Stakeholder unterschiedliche Bedürfnisse haben, die sich in spezifischen Erwartungen an die Banken niederschlagen. Staatliche Vorgaben werden deshalb kaum alle Ziele sämtlicher Anspruchsgruppen gleichermaßen erfüllen. Gleichwohl lassen sich nach Meinung des Autors unabhängig davon Qualitätsmaßstäbe gelungener Regulierung ausmachen.

„Der Staat muss dafür sorgen, dass die Banken ihrem ökonomischen Auftrag gerecht werden!“ – Hinter dieser zuletzt gängigen Forderung verbirgt sich der Vorwurf, Banken stifteten in weiten Teilen ihres Geschäfts kaum gesellschaftlichen Nutzen, sondern wirtschafteten ohne Rücksicht auf externe Effekte, namentlich die Sozialisierung von Verlusten im Zuge der Finanzkrise, ausschließlich „in die eigenen Taschen“. Anders formuliert: Aus gesellschaftlicher Sicht mangelt es den Banken an Effizienz, die der Staat durch Regulierung erzwingen soll.

Regulierung im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessensgruppen

Mit der 2008 ausgebrochenen Finanzkrise hat ein Meinungsumschwung eingesetzt. Während vorher eine drohende Überregulierung der Bankenbranche diskutiert wurde, schlägt das Pendel im Zuge der aktuellen Staatsschuldenkrise in die andere Richtung aus. Dabei hätte auch ehedem kaum jemand bestritten, dass möglichen Fehlfunktionen letztlich in mehrerer Hinsicht nicht effizienter Finanzmärkte durch staatliches Handeln vorgebeugt werden muss. Allein über das Ausmaß und die Technik staatlicher Regulierung ließ und lässt sich vortrefflich streiten.

Tatsächlich stellt sich die Frage „Wie gelingt eine angemessene Regulierung der Banken?“ bei näherer Betrachtung heute mehr denn je. Zum Ersten bieten sich diesbezügliche Überlegungen bereits deshalb an, weil der Blick auf mögliche Folgen unzureichender Regulierung durch die Krise naturgemäß geschärfte wurde. Zweitens ist die Branche mit einer zuvor nie erlebten Regulierungsintensität konfrontiert, indem zahlreiche nationale, europäische und internationale Initiativen mit teils tiefgreifenden Auswirkungen mit Hochdruck parallel vorangetrieben werden. Drittens kristallisieren sich vor diesem Hintergrund die oft konfliktären Einzelinteressen der unterschiedlichen Stakeholdergruppen, d. h. Politik, Gesellschaft, Bankenaufsicht, Kunden etc., hinsichtlich der Banken und ihrer Regulierung heraus. Angesichts ausgewählter Regulierungsprojekte zeigt sich, dass unterschiedliche Interessengruppen im Detail schnell zu eigenen Antworten kommen, wie Banken im Sinne einer effizienten Aufgabenerfüllung zu regulieren seien.

Die im Rahmen von Basel III einzuführende Liquidity Coverage Ratio (LCR) kann als Beispiel dienen. Sie verpflichtet Banken, gemäß eines konservativen aufsichtlichen Szenarios einen Nettoliquiditätsabfluss im Stressfall zu berechnen und in entsprechender Höhe hochliquides Vermögen als Puffer vorzuhalten [vgl. Basel Committee on Banking Supervision 2010a, S. 3]. Der Baseler Ausschuss als internationales Gremium aus Top-Aufsehern und Zentralbankern versucht auf diese Weise zu verhindern, dass Zentralbanken im Stressfall erneut massive Liquidität zur Verfügung stellen müssen. Aus Sicht mittelständischer Unternehmen reduziert die LCR allerdings vor allem die Aktiva, die als Kredite vergeben werden können. Sofern nicht andere Marktteilnehmer außerhalb des Regulierungsfokus die korrespondierenden Risiken übernehmen (was aus Sicht der Bankenaufsicht kaum erstrebenswert sein dürfte), verringert sich das Kreditangebot insgesamt. Manch ein Bankkunde wünschte sich insofern eine weniger konservative Kalibrierung des Szenarios und kleinere Liquiditätspuffer.

Dabei ist aus heutiger Sicht fraglich, ob die Liquiditätspuffer nicht selbst zum Krisenauslöser werden, denn bei den zulässigen Vermögensgegenständen handelt es sich im Wesentlichen um Staatsanleihen. Damit gehen die Banken gezwungenermaßen ein hohes Konzentrationsrisiko ein. Zudem könnte sich die Verbesserung der Liquiditätslage im Stress schnell als Illusion herausstellen, wenn die Institute zur gleichzeitigen Liquidation ihrer Bestände gezwungen wären. Welch gravierende Konsequenzen eine derart enge Verknüpfung zwischen Bankbilanzen und Staatsschulden nach sich ziehen kann, zeigt die aktuelle Krise mehr als deutlich auf. Eine Klärung dieses Problems hinsichtlich der LCR steht bislang auch deshalb aus, weil sich Politik und Aufsicht im Ringen um gute Lösungen nicht öffentlich vorhalten lassen wollen, sie wären der Finanzindustrie entgegengekommen.

Regulierung im Spannungsfeld politischer und ökonomischer Überlegungen

Die Regulierung von Vergütungssystemen, die teils zu Fehlanreizen und damit zur exzessiven Übernahme von Risiken beigetragen haben, verdeutlicht, dass gelegentlich politische und nicht ökonomische

Überlegungen regulatorische Initiativen treiben. Zwar scheinen aufsichtliche Vorgaben zu Vergütungssystemen insofern angezeigt, als Vergütungen den Wettbewerb um Personal empfindlich beeinflussen und Institute, welche zuerst ihre Vergütungssysteme auf mehr Nachhaltigkeit ausrichten, zurecht kurzfristig Nachteile befürchten. Gerade deshalb sollten Vorgaben jedoch im globalen Maßstab inhaltlich konsistent und gleichzeitig eingeführt werden [vgl. Financial Stability Forum 2009, S. 3].

Dieses Ziel wurde nicht erreicht. Nicht nur sind die 2009 vom Financial Stability Board (FSB, vormals FSF) veröffentlichten und von den Mitgliedern der G20 beschlossenen Vorgaben auch Ende 2011 nicht überall umgesetzt [vgl. Financial Stability Board 2011, S. 2 f.]. Darüber hinaus wurden die Vorgaben für europäische Institute im Rahmen der CRD III empfindlich verschärft. International ausgerichtete Banken, deren Töchter und Filialen die europäischen Mindeststandards ebenfalls erfüllen müssen, erleiden so Wettbewerbsnachteile gegenüber ausländischen Konkurrenten auf deren Heimatmärkten. Zudem wurden seit April 2009 mehr als ein Dutzend Papiere von internationalen, europäischen und nationalen Behörden veröffentlicht, die deutsche Banken direkt oder mittelbar betreffen und damit die Umsetzungsaufwände deutlich in die Höhe getrieben haben [vgl. u. a. Committee of European Banking Supervisors 2009, Commission of the European Communities 2009, Basel Committee on Banking Supervision 2010b, Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht 2009]. Insbesondere wurden nationale Regeln bereits verabschiedet, bevor der internationale Rahmen gesetzt war. Der Gedanke liegt nahe, dass mittels des hohen Aufkommens an regulatorischen Initiativen insbesondere auf politischen Nutzen gezielt wurde. Ob dies gelungen ist, darf angesichts zahlreicher Stimmen, die jenseits ökonomischer Argumente weiterhin „Schluss mit dem Bonuswahnsinn“ fordern, bezweifelt werden.

Fazit

Es bleibt festzuhalten: Ein Teil der Banken hat mit unzureichender Risikokultur selbst zum Umfeld beigetragen, das Staaten und Aufsichtsbehörden unter Zugzwang setzte. Zudem sei gesagt, dass Institute mit nachhaltiger Governance und Steuerung von aufsichtlichen Vorgaben regelmäßig vor weniger hohe Herausforderungen gestellt werden als Häuser ohne ausgereifte Steuerungssysteme. Dennoch zeichnen sich drei Qualitätsmaßstäbe für staatliche Regulierung ab: Ausgewogenheit in der Berücksichtigung einzelner Stakeholdergruppen, handwerkliche Sauberkeit der Vorgaben sowie Wettbewerbsneutralität hinsichtlich Jurisdiktionen, Geschäftsmodellen u. s. w. Aus Sicht vieler Institute werden diese Qualitätsmaßstäbe derzeit unzureichend berücksichtigt. Die Banken selbst, ihre Interessenvertretungen und die staatlichen Stellen sind im Sinne angemessener

und effizienter Regulierung dazu gehalten, offener und effizienter zu kooperieren – auch um deutsche Interessen insgesamt in Europa und der Welt nicht aus den Augen zu verlieren. Gute Anfänge sind in vielen Fällen bereits gemacht.

Literatur

Basel Committee on Banking Supervision (Hrsg.) [2010a]: Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring, Basel 2010.

Basel Committee on Banking Supervision (Hrsg.) [2010b]: Compensation Principles and Standards Assessment Methodology, Basel 2010.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (Hrsg.) [2009]: Rundschreiben 22/2009 (BA) vom 21.12.2009 – Aufsichtsrechtliche Anforderungen an die Vergütungssysteme von Instituten, Bonn 2009.

Commission of the European Communities (Hrsg.) [2009]: Recommendation on remuneration policies in the financial services sector, Brüssel 2009.

Committee of European Banking Supervisors (Hrsg.) [2009]: High-level principles for Remuneration Policies, London 2009.

Financial Stability Board (Hrsg.) [2011]: 2011 Thematic Review on Compensation – Peer Review Report, Basel 2011.

Financial Stability Forum (Hrsg.) [2009]: FSF Principles for Sound Compensation Practices, Basel 2009.

Autor



Dr. Hans-Joachim Massenberg, Mitglied der Hauptgeschäftsführung, Bundesverband deutscher Banken e. V., Berlin

Staatliches Risikomanagement für den Finanzsektor

Dr. Stephan Bredt

In den zurückliegenden Jahren sind auf internationaler, EU- und staatlicher Ebene eine Vielzahl von Vorschriften für den Umgang mit Risiken auf dem Finanzmarkt erlassen worden, weitere stehen an oder werden diskutiert. Die erlassenen Regelungen sind von einem hohen Spezialisierungsgrad geprägt. Eine systematische Einordnung und Bewertung fällt nicht leicht, erscheint aber für die Strukturierung der Debatte um künftige Regulierung sinnvoll. Daher wird im Folgenden die Frage gestellt: Wie werden nach einigen Jahren der Krise und Regulierung im Finanzsektor staatlicherseits die Risiken im Finanzsektor und für die Volkswirtschaft erfasst und bewertet? Was sind die normativen Leitlinien für die staatlichen Reaktionen auf die erkannten Risiken? Welche Leitlinien staatlichen Risikomanagements haben sich faktisch herausgebildet?

Arten staatlichen Risikomanagements

Gegenstand des Risikomanagements ist es, Risiken zu erfassen und zu bewerten sowie entsprechende Maßnahmen zu deren Handhabung festzulegen. Staatlicherseits stellt sich Risikomanagement als Normsetzung, Bildung von Institutionen sowie die ausgeübte Aufsicht über die Umsetzung dieser Regeln dar. Staatliches Risikomanagement als mikroprudanzielle Aufsicht beinhaltet die Regelsetzung und Beaufsichtigung der einzelnen Finanzinstitute, wie etwa Vorgaben im Hinblick auf institutsinternes Risikomanagement sowie Mindestanforderungen an Eigenkapital und Liquidität. Im Rahmen makroprudanzialer Aufsicht bezieht sich Risikomanagement der Staaten auf die Erkennung systemischer Risiken für die Stabilität der Finanzmärkte und die Auswahl von Instrumenten, um diesen Risiken vorzubeugen bzw. mit ihnen umzugehen. Am Beispiel erhöhter Eigenkapitalanforderungen an systemrelevante Institute zeigt sich, dass sich die beiden Bereiche der Risikoregulierung überschneiden können.

Neben diesen etablierten Risikomanagement-Begriffen muss staatliches Risikomanagement für den Finanzsektor auch die Risiken aus dem Finanzsektor für die Volkswirtschaft insgesamt erfassen und entsprechende staatliche Steuerungsreaktionen festlegen. Zu bewertende Risiken in diesem Sinne sind beispielsweise die Auswirkungen von Instabilitäten des Finanzmarktes auf das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht, die Konjunktur, auf Arbeitsplätze in der so genannten Realwirtschaft sowie deren Kapitalversorgung durch den Finanzsektor und die Sicherung der Ersparnisse der Bürger. Regelungsmaßnahmen staatlichen Risikomanagements für den Finanzsektor in diesem Verständnis umfassen neben der mikro- und makroprudanziellen Aufsicht auch Regelungen für unterschiedliche Eigenkapitalanforderungen für verschiedene Arten von Kreditinstituten, für die Einlagensicherung sowie für die Reorganisation und Abwicklung von Kreditinstituten. Die systematische Ordnung dieser weitgefassten Maßnahmen des Risikomanagements erscheint aus zwei Gründen sinnvoll: Erstens sind die Auswirkungen staatlichen Risikomanagements im Finanzsektor nicht auf die Institute in diesem Sektor selbst begrenzt. Vielmehr wirken sich Risiken im Finanzsektor aufgrund seines Bezugs auf die Finanzierungsströme einer Volkswirtschaft sehr schnell auf diese insgesamt aus. Zweitens zeitigt ein solchermaßen ganzheitlicher Ansatz der Risikobewertung und Steuerung wiederum

Konsequenzen für die mikro- und makroprudanzielle Aufsicht und Regelsetzung. Denn letztlich sind die mikro- und makroprudanzielle Aufsicht kein Selbstzweck, sondern dienen insbesondere auch dazu, Risiken aus dem Finanzsektor für die Volkswirtschaft zu vermeiden.

Maßstäbe des staatlichen Risikomanagements für den Finanzsektor

Welchen Leitlinien folgte nun in den letzten Jahren der staatliche Umgang mit den benannten Risiken faktisch und welche normativen Prinzipien sollten hier zu Grunde gelegt werden? Zu diesem Zweck wird nachfolgend betrachtet, wie sich staatliches Risikomanagement gemessen an den drei staatlichen Grundaufgaben, wie sie insbesondere aus der Wirtschafts- und Finanzwissenschaft seit Musgrave anerkannt sind, auswirkt. So können die recht heterogenen Risiken und Regulierungsmaßnahmen strukturiert erfasst werden. Zugleich erscheint es sinnvoll, allgemeine Leitlinien staatlichen Handelns als Maßstab heranzuziehen, da es hier um die Bewertung von Maßnahmen für die Vermeidung von Risiken für die Volkswirtschaft insgesamt geht, die teilweise auch mit hohen Kosten verbunden sein können. Diese Grundfunktionen sind: (1) die Allokationsfunktion (der Staat soll durch Rahmenbedingungen einen effizienten Marktmechanismus und den effizienten Einsatz von Ressourcen gewährleisten), (2) die Stabilisierungsfunktion (der Staat soll das Marktsystem stabilisieren, insbesondere durch die Herstellung des wirtschaftlichen Gleichgewichts von Wachstum, Vollbeschäftigung und Preisstabilität) und (3) die Distributionsfunktion (der Staat soll die Umverteilung von Mitteln in zu definierendem Umfang an bestimmte Personenkreise, typischerweise Nicht-Vermögende, gewährleisten). Staatliches Risikomanagement im Finanzmarktbereich wirft damit grundsätzliche Fragen nicht nur zur Allokationseffizienz und Stabilisierung auf, sondern auch zu politischen Wertungen (etwa bzgl. der Kosten der Bereitstellung öffentlicher Güter wie Stabilität oder Fragen sozialer Gerechtigkeit) und geht damit über die rein technische Steuerung von Risiken hinaus.

Typischerweise fällt die Gestaltung der Wettbewerbsordnung und die Regulierung von Wirtschaftszweigen in den Bereich der Allokationsfunktion. Danach ist staatliche Risikosteuerung an den Grundregeln der Marktwirtschaft ausgerichtet, um wohlstandsmeidend zu

wirken. Das bedeutet im Grundsatz Geltung der Wettbewerbsordnung, Haftung für eingegangenes Risiko und Erzielung zu erwartender Gewinne nur gegen Übernahme eines entsprechenden Risikos. Jedes Gut und jede Forderung haben danach einen risikoadäquaten Preis. Werden reale ökonomische Risiken durch Regulierung verdrängt, kann dies zu Fehlanreizen bei der Kapitalanlage, damit zur Gefahr von Fehlallokationen und letzten Endes zur Wohlstandsgefährdung führen. Die bestehende Regulierung enthält solche Verzerrungen risikoadäquater Preisbildung, etwa bzgl. der Eigenkapitalanforderungen für Staatsanleihen oder wenn „systemrelevante“ Institute durch staatliches Handeln faktisch vor einer Insolvenz geschützt werden. Auch die Regeln zur Bewertung von Risiken bzw. die Aufsicht über deren Umsetzung (beispielsweise bei Ratingagenturen), haben in der Vergangenheit nicht ausgereicht, um Risiken adäquat zu erfassen. Die Regeln für die Bewertung (etwa von Risikoaktiva) sollten nicht je nach Branchen der Finanzindustrie unterschiedlich ausfallen, wenn es dann nicht zur Marktpreisbildung, sondern nur zur Verschiebung von nicht einheitlich erfassten Risiken kommt. Richtige Regeln für Risikomanagement im mikro- und makroprudanziellen Sinne stehen also im Zentrum der Staatsaufgabe, Allokationseffizienz herzustellen. Auch aus historischen Gründen und dem Eigeninteresse der verschiedenen Akteure heraus ist die Entwicklung hin zu einer Beseitigung normativer Verzerrungen von realen Risiken bisher nur unvollständig verlaufen.

Im Rahmen der Stabilisierungsfunktion zielt staatliches Risikomanagement auf die Stabilisierung der Finanzmärkte ab. Geprägt wird es dadurch, dass bereits die Bewertung der Risiken von Instabilitäten im Finanzsektor sowie deren Folgen schwer fallen. Dies gilt etwa für die Frage nach den Folgen der Insolvenz eines Finanzinstituts oder gar eines Landes für den Finanzmarkt und die Realwirtschaft, insbesondere aufgrund so genannter systemischer Risiken. Aus dieser Erkenntnis wurde in den letzten Jahren zum einen abgeleitet, dass staatliches Risikomanagement des Finanzmarkts darauf abzielen sollte, unkalkulierbare Folgen von vor allem systemischen Risiken zu vermeiden. Dies wurde beispielsweise umgesetzt in staatlichen Kapitalisierungsmaßnahmen von Banken oder in Form eines besonders auf den Finanzmarkt zugeschnittenen Insolvenzgesetzes (dem Restrukturierungsgesetz), mit dem systemisch relevante Teile einer Bank auch im Insolvenzfall erhalten werden. Als systemisch relevant gelten solche Teile der betroffenen Bank, bei deren Entfallen andere Finanzinstitute ebenfalls destabilisiert werden könnten. Die Entscheidung für diese Form der Stabilisierung kann potenziell zu erheblichem finanziellen staatlichen Aufwand führen, unabhängig von der Frage, ob eine andere Strategie in der derzeitigen Situation nicht noch teurer ausfallen würde. Jedenfalls kann eine solche Stabilisierungspolitik das Ziel einer möglichst effektiven Allokationspolitik (risikoadäquate Preisbildung) erheblich beeinträchtigen und sollte daher als zeitlich begrenzte Krisenreaktion unter engen Bedingungen verstanden werden. Eine zentrale Aufgabe in nächster Zeit wird daher sein, zu klären,

ob eine anders ausgestaltete Regulierung dazu beitragen kann, dass aufwändige Stabilisierungsmaßnahmen nicht mehr im heutigen Maße erforderlich werden, weil systemische (also „ansteckende“) Risiken im Finanzsektor besser verstanden und beherrscht werden und eine finanzielle Stützung einzelner Institute auch im Krisen- oder Insolvenzfall dann nicht mehr erforderlich ist.

Zudem haben die Erfahrungen der letzten Jahren gezeigt, dass ein stark präventives Risikomanagement des Staates (und dann auch der Unternehmen) erforderlich ist, um die Finanzmärkte zu stabilisieren. In diesen Bereich fallen beispielsweise staatliche Vorgaben für die unternehmerische Risikosteuerung zur Bewertung von Risikoaktiva, zum Vorhalten von mehr und höherwertigem Eigenkapital und Liquidität, aber auch die Errichtung eines Fonds durch die Erhebung einer Bankenabgabe. Hier bietet sich ein Feld von Maßnahmen, die zur Aufgabe der Allokationseffizienz weniger im Widerspruch stehen als die vorangehend genannten Instrumente.

Auffallend ist schließlich, dass erst jetzt damit begonnen wird, die Risikoregulierung vertieft auf den gesamten Finanzsektor auszuweiten, etwa auf den OTC-Handel oder auf Handelsplattformen in unterschiedlichen Erscheinungsformen. Die gesamte Marktregulierung dürfte aber einen wesentlichen Baustein zu Risikoreduzierung im Finanzmarkt darstellen und auch nicht im Gegensatz zur Allokationsaufgabe stehen. Es geht in diesem Sinne weniger um die Frage von „mehr“, „De- oder Reregulierung“, sondern um die Frage „richtiger“ Regulierung.

Die Umsetzung der vorangehend genannten Maßnahmen führt unmittelbar zu der Frage, wie sich staatliches Risikomanagement im Bereich des Finanzmarkts auf die distributive Aufgabe des Staates auswirkt. Das Ziel eines möglichst marktförmigen Handelns im Finanzmarkt führt zur grundsätzlichen Frage des sozialen Ausgleichs in der (sozialen) Marktwirtschaft. Daneben wirft die im Finanzsektor in den zurückliegenden Jahren besonders intensiv ausgeübte staatliche Stabilisierungsfunktion weitergehende Fragen zu ihren distributiven Effekten auf. Hier ist eine grundsätzliche Analyse noch erforderlich. Die Bankenabgabe wurde als Finanzierungsquelle in Form einer „Versicherungslösung“ gewählt. Daneben wird die Transaktionssteuer oder Finanzaktivitätssteuer als Finanzierungsinstrument diskutiert. Hier gehen die Meinungen noch weit auseinander: Nach Auffassung vieler handelt es sich um eine legitime Beteiligung der Finanzindustrie an den von ihr verursachten Kosten. Andere wiederum verstehen die Stabilität der Finanzmärkte als ein öffentliches Gut, von dem alle profitieren und die daher von allen, d. h. aus allgemeinen Steuermitteln, zu finanzieren sei. Jedenfalls wird deutlich, dass die diskutierten Maßnahmen auf unterschiedliche Art und Weise auf die Stabilisierungs- und Allokationsfunktion einwirken. Auch hier sollte solchen Mitteln der Vorrang gegeben werden, welche die anderen Funktionen möglichst unberührt lassen, bzw. stützen.

Fazit

In allen drei definierten Bereichen staatlichen Risikomanagements für den Finanzsektor bleiben zentrale Regulierungsaufgaben anzugehen. Das betrifft im Rahmen der staatlichen Aufgabe effektiver Ressourcenallokation die Herstellung marktwirtschaftlicher, risikoadäquater Preisbildung im Finanzmarkt, im Bereich der staatlichen Stabilisierungsfunktion insbesondere die Beherrschung systemischer Risiken sowie die Erfassung noch weitgehend unregulierter Bereiche des Finanzmarktes und bezüglich der staatlichen Distributionsfunktion die Klärung und gegebenenfalls Kompensation der distributiven Wirkungen der Finanzmarktregulierung und -stützung.

Aufgrund der engen internationalen Verflechtung und Offenheit der Finanzmärkte muss ein regionales oder gar alleinstaatliches Risikomanagement immer berücksichtigen, wie sich die beabsichtigten Maßnahmen im internationalen Kontext auf alle drei Funktionsbereiche auswirken. Das schließt regionales oder einzelstaatliches Vorgehen nicht grundsätzlich aus, es beeinflusst aber die Art der Umsetzung geplanter Maßnahmen und Ziele. Beispielsweise erscheint es schwieriger, distributive Maßnahmen (wie eine gesonderte Steuer) ohne erhebliche Nebenwirkungen durchzusetzen als die Risikosteuerung durch beispielsweise präzisere Definition von Maßstäben für Risikokapital und Aufsicht selber zu verbessern. Auch eine kritische Prüfung und Anerkennung extraterritorialer Regulierungssysteme, wie sie derzeit auf EU-Ebene für die Anerkennung von EU-externen Ratings eingeführt wird, bietet Ansatzpunkte, eigene Regulierungsmaßstäbe in den internationalen Kontext einzurordnen oder durchzusetzen.

Die Risikoregulierung wird in ihrer Wirkung des Weiteren darin begrenzt, dass sie nicht alle Risiken, die aus dem Finanzsektor entstehen können, sachgerecht erfassen kann. Instabilitäten im Finanzmarkt, die ihre Gründe in der Fiskalpolitik (hohe Staatsverschuldung) oder der Geldpolitik von Notenbanken (Inflation) haben, liegen außerhalb des durch das regulatorische Risikomanagement Erfassbaren, das hier betrachtet wurde. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass diese Risiken natürlich ihre Wurzeln im staatlichen Handeln haben, also bei einer umfassenden staatlichen Stabilitätspolitik mit in Betracht gezogen werden müssen. Eine immer strengere Risikoregulierung als Reaktion auf externe Ursachen für Finanzmarktinstabilitäten durch die Fiskal- oder Geldpolitik kann jedenfalls potenziell nur geringere positive, wohl aber größere negative Effekte haben. Hier eine effektive Grenze zu ziehen, wird nur über weitere Erfahrung in der Risikoregulierung möglich werden.

Literatur

Musgrave, R. A./Musgrave, P. B. [1989]: *Public Finance in Theory and Practice*, 5. Aufl., New York et al. 1989.

Financial Crisis Inquiry Commission (Hrsg.) [2011]: *The Financial Crisis Inquiry Report*, New York 2011.

IHK Frankfurt/Hessischer Minister für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (Hrsg.) [2010]: *Frankfurter Erklärung zur Regulierung der Finanzmärkte*, elektronisch veröffentlicht unter http://www.frankfurt-main.ihk.de/imperia/md/content/pdf/finanzplatz/Frankfurter_Erklaeerung.pdf, Frankfurt 2010.

Autor



Dr. Stephan Bredt, Abteilungsleiter Wirtschaftsordnung, Finanzdienstleistungen, Börsen, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, Wiesbaden

Der Beitrag gibt die persönliche Auffassung des Autors wieder.

Global Regulatory Tsunami – Herausforderungen für die Bankenstrategie

Gerold Grasshoff | Lukas Kotulla | Dr. Bernhard Gehra

Auch vier Jahre nach Beginn der globalen Finanzkrise fällt es dem Bankensektor weiterhin schwer, nachhaltig Wert zu schaffen. Die Auswirkungen der Finanzkrise zusammen mit der Staatschuldenkrise und der nur langsam wirtschaftlichen Erholung in wichtigen Märkten sorgen für ein schwieriges, volatiles Umfeld. Die Banken stehen außerdem vor großen regulatorischen Veränderungen. Eine Welle neuer Anforderungen wird sich auf ihre Bilanzen und Refinanzierungsstrategien auswirken und viele zwingen, ihre Geschäftsmodelle zu überprüfen und in einigen Fällen auch zu verändern.

Der vorliegende Beitrag gibt einen Kurzüberblick der Auswirkungen regulatorischer Veränderungen auf den Bankensektor und der erforderlichen strategischen Reaktionen [vgl. hierzu und im Folgenden auch BCG 2011]. Er enthält zudem eine Momentaufnahme der Performance der Branche aus einer globalen Perspektive. Zusammen repräsentieren die untersuchten Banken über 75 Prozent der Aktiva in Europa und den USA und mehr als 65 Prozent der Aktiva in den jeweiligen Märkten im asiatisch-pazifischen Raum. Ebenfalls wird ein Überblick über die neuen globalen regulatorischen Anforderungen und deren Auswirkungen auf einzelne Sparten und Produkte gegeben.

Zwar sind noch nicht alle Regeln per Gesetz verabschiedet, doch zeichnen sich die Implikationen der regulatorischen Reformen bereits so konkret ab, dass Banken sich darauf einstellen sollten. Institute, die sich schnell an die Veränderungen im Umfeld anpassen – indem sie die Reformen sowohl aus regulatorischer als auch ökonomischer Sicht betrachten und ein integriertes Konzept zur Steuerung von Kapital, Liquidität und Bilanzen entwickeln – geben das Tempo für ihre Mitbewerber vor. Dazu muss sich jede Bank ein genaues Bild von den Auswirkungen der Reformen machen und dabei die Veränderungen besonders auch im Hinblick auf das eigene Geschäftsprofil in den entsprechenden Regionen und Produkten bewerten.

Ökonomische Auswirkungen der Regulierung

Die Risk-Income-Ratio (RIR), definiert als Summe aus Kapitalkosten und Risikovorsorge, liegt immer noch weit über dem Vorkrisenniveau und macht es Banken schwer, Economic Profit zu schaffen. Die Kapitalkostensätze sind höher als die Kapitalrenditen, und die Price-to-Book-Ratios bleiben niedrig. Die in der Stichprobe enthaltenen Banken erwirtschafteten von 2006 bis 2010 kumulierte einen negativen Economic Profit von 290 Mrd. Euro. Dabei gingen die Risikokosten 2010 nur leicht zurück. Dies resultierte daraus, dass die geringere Risikovorsorge durch einen Anstieg der Kapitalkosten (u. a. aufgrund höherer Eigenkapitalquoten) kompensiert wurde.

Eine Ausnahme bildeten die Banken im asiatisch-pazifischen Raum, die seit Beginn der Finanzkrise einen positiven Economic Profit geschaffen haben. Ihre Performance wurde weitgehend von kunden-

zentrischen Geschäftsmodellen und der stärkeren Wirtschaft in den Emerging Markets getragen.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Risikokosten, die seit Beginn der Krise der Haupttreiber der negativen Wertentwicklung waren, voraussichtlich weiter hoch bleiben. Dies ist auch auf die regulatorischen Veränderungen zurückzuführen. Positiven Economic Profit zu schaffen bleibt damit weiter eine große Herausforderung.

Globale regulatorische Anforderungen

Die wichtigsten regulatorischen Veränderungen sind in Basel III zusammengefasst, das global die Messlatte für Kapital-, Leverage- und Liquiditätsanforderungen festlegt. Um die Mindestkernkapitalquote von Basel III in Höhe von sieben Prozent zu erfüllen, müssten die Banken der Studie zufolge global eine Kapitallücke schließen, die grob 350 Mrd. Euro entspricht, sofern die volle Implementierung von Basel III angenommen wird. Nur um diesen Wert in Relation zu setzen: Als äquivalente Maßnahme müssten Banken ihre Risikogewichteten Aktiva um fünf Billionen Euro oder 17 Prozent reduzieren. Auf die europäischen Banken entfällt mit 221 Mrd. Euro der Hauptanteil an der Kapitalunterdeckung – ein durchaus bemerkenswerter Wert, wenn man bedenkt, dass die europäischen Banken seit dem Beginn der Finanzkrise ihr Kapital bereits um 73 Mrd. Euro erhöht haben, davon allein 27 Mrd. Euro im Jahr 2011. Aufgrund der aktuellen EBA Capital Exercise, welche eine Core-Tier-1-Quote von neun Prozent nach Berücksichtigung der regulatorischen Änderungen im Marktsektor (Basel II+) sowie unter einer strengerem Kapitaldefinition fordert, wird der Löwenanteil dieses Kapitalbedarfs bereits auf Mitte 2012 vorgezogen.

Die Eigenkapitalbelastung könnte sich noch erhöhen, falls sich die Regierungen nicht auf eine langfristige, strukturelle Lösung für die europäische Staatschuldenkrise einigen können. Darüber hinaus müssen sich die Banken mit marktspezifischen Veränderungen auseinandersetzen, wie beispielsweise dem Dodd-Frank Act in den USA (der u. a. den Eigenhandel verbietet) und dem Vickers Report in Großbritannien, in dem eine Trennung („Ringfencing“) von Privatkundengeschäft und Handelsgeschäft empfohlen wird. Zusammen-

Abb. 01: Zehn Regeln für den Umgang mit der „neuen Normalität“

- 1 Schaffung integrierter bankweiter Steuerungsmechanismen, die Bilanz-, GuV-, Kapital-, Liquiditäts- und Leverage-Effekte berücksichtigen**
- 2 Neubewertung und Anwendung von Risiko-Return-Überlegungen auf Gruppen-, Segment- und Produktebene**
- 3 Erstellung von Strategien zur Anpassung von Preisen, welche insbesondere die Reaktionen von Wettbewerbern berücksichtigt (Spieltheorieüberlegungen)**
- 4 Schaffung eines klaren Überblicks über regulatorische Landschaft zur Komplexitätsreduktion und Erleichterung der Einhaltung von regulatorischen Auflagen sowie der Ermittlung von Arbitrage-Möglichkeiten**
- 5 Anerkennung, dass Basel III einen globalen Rahmen darstellt und lokale Anforderungen zusätzliche Herausforderungen beinhalten (wie z. B. Dodd-Frank und der Vickers Report)**
- 6 Erfüllung und möglicherweise Übertreffung der neuen Basel-III-Quoten bereits in 2013, um mit den Top-Tier-Banken Schritt zu halten**
- 7 Adaption der Geschäftsmodelle auf einen weiteren Entschuldungsprozesses und einer Zunahme der Disintermediation in Europa mit einer Verlagerung der Geschäfte zunehmend auf die Kapitalmärkte**
- 8 Erarbeitung von nachhaltigen Finanzierungs- und Refinanzierungsstrategien, die künftige Liquiditätsherausforderungen berücksichtigen**
- 9 Ermittlung nicht ausgeschöpfter Potenziale für den Abbau von Risikoaktiva, durch Anpassung der Risikomodelle der Bank und Erhöhung der Qualität des Datenmanagements**
- 10 Förderung einer bankweiten Risikokultur auf Basis einer regulatorischen und ökonomischen Sicht der neuen Anforderungen**

fassend lässt sich festhalten, dass Banken das Risiko-Rendite-Verhältnis auf Gesamtbank-, Geschäfts- und Produktebene unter Berücksichtigung des aktuellen Stands der neuen globalen Regulierungen neu bewerten müssen. Abb. 01 zeigt die zehn Kernregeln für den Umgang mit dieser „neuen Normalität“.

Um ihr Geschäft neu zu positionieren, wieder Wert zu schaffen und das Vertrauen zurückzugewinnen, das sie in der Krise verloren haben, müssen Banken die Implikationen der Reformen sowohl insgesamt als auch für einzelne Geschäfte und Produkte prüfen und entsprechende Maßnahmen einleiten.

Auf Gesamtbanekebene werden die Banken ihre Verschuldung weiter reduzieren und ihre Bilanzen verkürzen. Einige werden Nichtbanken Marktanteile überlassen müssen. Dabei sind alle Geschäftsbereiche betroffen, wenn auch in unterschiedlichem Maße: Im Privat- und Firmenkundengeschäft werden die Kapitalanforderungen in die Höhe schnellen und die Profitabilität wird zurückgehen. Das traditionelle, hauptsächlich provisionsgetriebene Investmentbanking hingegen ist kaum betroffen, das Global-Markets-Geschäft dagegen am stärksten – nicht nur von Basel II+ und III, sondern auch von Dodd-Frank, der European Market Infrastructure Regulation und dem Vickers Report.

Umsetzung der Regularien

Die Boston Consulting Group hat eine Gruppe großer Banken in Europa darüber befragt, wie diese sich bisher auf die regulatorischen Veränderungen vorbereitet haben. Die Ergebnisse zeigen, dass 2012 und 2013 zu „Basel III“-Jahren werden, in denen viele Banken die neuen Kapitalanforderungen vorzeitig erfüllen wollen. Auf Gesamtbanekebene haben sich die meisten Banken hierzu bereits verpflichtet und als Ziel

für die Kernkapitalquote neun bis zehn Prozent festgelegt. Werte, die deutlich über der Mindestquote von sieben Prozent liegen. Die neuen Liquiditätsanforderungen stellen die Banken ebenfalls vor große Herausforderungen. Die meisten Banken rechnen nicht damit, die vorgegebene Liquidity Coverage Ratio (LCR) oder Net Stable Funding Ratio (NSFR) vorzeitig zu erfüllen. Insbesondere in diesen Bereichen werden führende Banken ein Tempo vorgeben, bei dem andere angesichts der aktuellen Liquiditätsklemme und der Herausforderungen im Zusammenhang mit der Refinanzierung möglicherweise nur schwer mithalten können. Die meisten Banken haben begonnen, sich an die neuen Gegebenheiten anzupassen, aber nur wenige haben eine Strategie entwickelt, welche die regulatorische Sicht in die Kapital-, Liquiditäts- und Bilanzentscheidungen einbezieht.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Banken das Risiko-Rendite-Verhältnis auf Gesamtbank-, Geschäfts- und Produktebene unter Berücksichtigung des aktuellen Stands der neuen globalen Regulierungen neu bewerten müssen. Die Institute müssen die neuen Anforderungen sowohl unter regulatorischen, als auch insbesondere unter ökonomischen Aspekten sehen, damit sie ihr Augenmerk nicht nur auf deren Einhaltung, sondern auch auf die Erhöhung der Wertschaffung richten können. Diese Schritte sind wichtig, um sicherzustellen, dass Banken die regulatorischen und wirtschaftlichen Implikationen der Reformen berücksichtigen und in einem integrierten Kapital-, Liquiditäts- und Bilanzsteuerungskonzept zusammenführen.

Durch die Staatsschuldenkrise wird die Bedeutung eines solchen Konzepts für Banken noch erhöht. Sie unterstreicht sowohl die Gefahren, die daraus entstehen, dass man Regeln allein auf der Basis

einer historischen Risikosicht entwickelt, wie auch die Bedeutung von Szenarioanalysen und der Erarbeitung so genannter „Living Wills“ für Finanzinstitute.

Literatur

Basel Committee on Banking Supervision [2010] (Hrsg.): Basel III – International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring. Bank for International Settlements, Basel December 2010.

Basel Committee on Banking Supervision [2011] (Hrsg.): Basel III – A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. Bank for International Settlements, Basel December 2010, revised June 2011.

Congress of the United States of America [2010] (Hrsg.): Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, elektronisch veröffentlicht unter: <http://www.sec.gov/about/laws/wallstreetreform-cpa.pdf>, Public Law 111 – 203, Washington July 21, 2010.

Dayal, R./Grasshoff, G./Jackson, D./Morel, P./Neu, P. [2011]: Facing New Realities in Global Banking, The Boston Consulting Group Risk Report 2011, o. O. December 2011.

European Banking Authority [2011] (Hrsg.): 2011 EU Capital Exercise, elektronisch veröffentlicht unter: <http://www.eba.europa.eu/capitalexercise/2011/2011-EU-Capital-Exercise.aspx>, London December 2011.

European Commission [2011] (Hrsg.): Regulatory Capital, elektronisch veröffentlicht unter: http://ec.europa.eu/internal_market/bank/regcapital/index_en.htm, Brüssel July 20, 2011.

The Boston Consulting Group (Hrsg.) [2011], Risk Report 2011, Boston 2011.

U.S. Securities and Exchange Commission [2012] (Hrsg.): Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, elektronisch veröffentlicht unter: <http://www.sec.gov/spotlight/doddfrank.shtml> (last modified January 12, 2012), New York 2012.

Autoren



Gerold Grasshoff, Managing Director und Partner, The Boston Consulting Group



Lukas Kotulla, Principal, The Boston Consulting Group



Dr. Bernhard Gehra, Principal, The Boston Consulting Group

Legt die Regulierung die Risikosteuerung der Banken lahm?

Jörg Erlebach

Um sich vor Risiken zu schützen sind Rücklagen oder Versicherungen erforderlich. Dies ist keine bahnbrechende Bankerweisheit, sondern einfach gesunder Menschenverstand. Um sich Schutz in geeignetem Umfang zu schaffen, sind zwei Kernfragen möglichst richtig zu beantworten: Wie wahrscheinlich ist es, dass ein spezifisches Risiko auftritt? Und wenn es auftritt, mit welcher Härte würde es zuschlagen? Diese Frage stellt sich natürlich auch bei der zentralen Rücklage der Banken – der Eigenkapitalunterlegung. Immer wenn es um solche komplexen Fragestellungen geht, deren Beantwortung von großer Tragweite ist und damit wesentliche Auswirkungen auf die Reputation und ggf. auch auf die Haftungsverpflichtungen des Antwortgebers haben kann, beginnt eine Suche nach möglichst komplexen Regeln. Regeln, die helfen, sich richtig zu verhalten. Regeln, die Standards setzen und Vergleichbarkeit schaffen. Regeln, die aber auch ein Stück weit Verantwortung und Haftung abnehmen können.

Nicht zuletzt vor diesem Hintergrund wurden die 1988 für das Kreditrisiko und 1996 für das Marktrisiko verfassten internationalen Mindestanforderungen an die Eigenkapitalunterlegung in den letzten zehn Jahren weiterentwickelt: Unter dem Stichwort „Basel 2“ zuerst für das Kreditrisiko und operationelle Risiken, danach als so genanntes „Basel 2,5“ für Marktrisiken und zuletzt für Liquiditätsrisiken und die Kapitalunterlegung unter dem Begriff „Basel 3“. Die Weiterentwicklungen der Regeln sollten vor allem deren Stringenz und die Transparenz erhöhen.

Es ist sicherlich korrekt, dass viele Änderungen am Basel-Framework – isoliert betrachtet – eine Verbesserung des alten Regelwerks darstellen. Die laufenden regulatorischen Diskussionen haben nicht zuletzt auch dazu geführt, dass eine überfällige Weiterentwicklung des internen Risikomanagements der Banken parallel mit vorangestiegen wurde.

Von Mindestanforderungen zu allumfassenden Detailregelungen

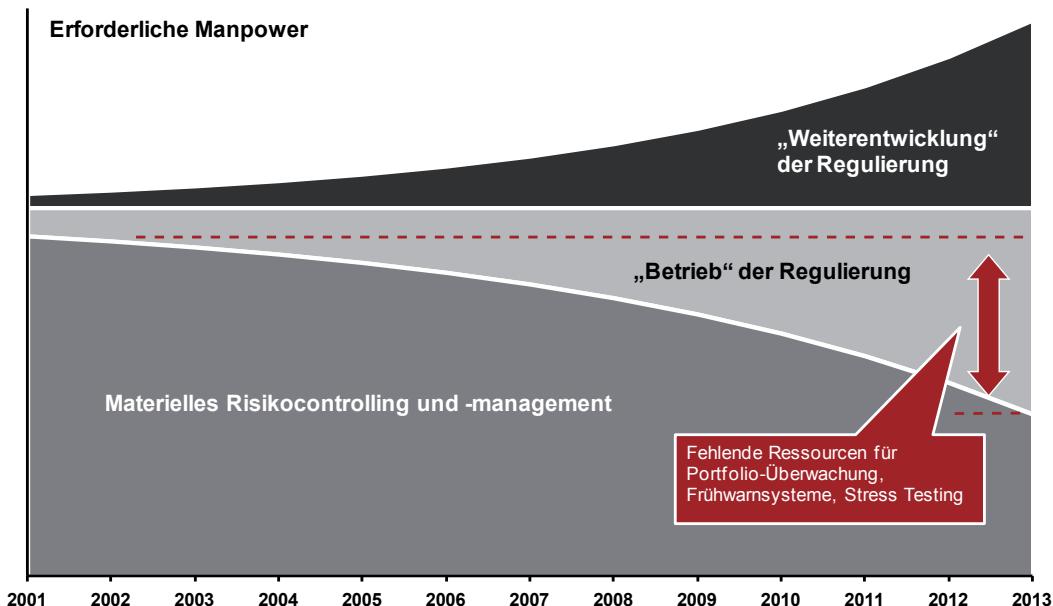
Ob man dem Ziel stringenter, transparenter und international einheitlicher Mindestanforderungen mit den jüngsten Entwicklungen aber tatsächlich näher gekommen ist, bleibt zu diskutieren. Auf einem einst leicht überschaubaren Framework sammeln sich zunehmend neue Ablagerungen an: Work-arounds, Konkretisierungen und Ergänzungen kommen hinzu, die Regeln werden immer komplexer und zumeist aufwändiger. Gesamtzusammenhänge und Wechselwirkungen sind nur noch schwer zu durchblicken und inhaltliche Widersprüche werden teilweise in Kauf genommen. Durch standortpolitische Diskussionen wird sogar die internationale Einheitlichkeit (eigentlich Voraussetzung für jede Regulierung eines vollständig globalisierten Wirtschaftssektors) in weiten Teilen geopfert. Nachdenklich stimmt in diesem Zusammenhang vor allem das konsequente Vorpreschen der EU mit Umsetzung der CRD IV, obwohl es aus den USA bislang

keine eindeutigen Indikationen gibt, ob und wie Basel III dort (über den Dodd-Frank-Act hinausgehend) umgesetzt werden soll.

Aus dem vermeintlichen Mindestanforderungs-Fundament für die Banksteuerung – der „Säule 1“ unter Basel – baut sich Schicht für Schicht ein zunehmend überfrachtetes Regelwerk auf, das für die Banken (und auch für ihre Regulatoren) mittlerweile kaum noch umfassend beherrschbar ist. Die Risikoabteilungen der Banken werden durch den „Betrieb“ dieser Regelmaschinerie und durch die darüber hinausgehende Umsetzung der laufenden „Weiterentwicklungen“ dieser Regeln stark belastet, die originäre Aufgabe der internen Risikosteuerung kommt ressourcenbedingt oft zu kurz (vgl. Abb. 01).

So paradox es auch klingen mag: Die moderne Risikoregulierung droht die Risikosteuerung der Banken lahm zu legen. Aus einem makroprudentiellen Mindeststandard ist eine Regel-Enzyklopädie geworden, die in ihren vielen Detailaspekten sicherlich Stärken hat, aber mit dessen Ausmaß und dessen gelegentlichen Widersinnigkeiten (als Beispiel sei hier nur die nach wie vor unverändert geltende regulatorische Leitlinie genannt, dass Forderungen an Staaten des europäischen Wirtschaftsraumes als risikolos klassifiziert werden) selbst die Aufsicht auf Dauer keine effektive Überwachung des Bankenmarkts sicherstellen kann. Der Regulator scheint dies nun auch selbst zu erkennen, denn auch für Aufsichtszwecke gewinnt die bankinterne Risikosteuerung – Quintessenz der „Säule 2“ unter Basel – zunehmend an Prominenz und Bedeutung.

Wer meint, dass die stärkere Fokussierung auf bankeigene Steuerungsansätze eine zu begrüßende Konzentration auf die wirklich wichtigen Aspekte sei, der muss berücksichtigen, dass die Berechnungen und Meldungen der Säule 1 trotz aller offensichtlichen Mängel unverändert gefordert werden. Hier bleibt auf die Konsequenz und die politische Durchschlagkraft der Regulatoren zu hoffen, um unnötige

Abb. 01: Ressourceneinsatz im Risikomanagement

Ablenkung und Ressourcenbindung im Risikocontrolling der Banken zu erkennen und abzustellen.

Steigender Regulierungsdruck in Säule 2

Wie es scheint, springt der Regulierungsdruck nun auch auf die Säule 2 über. Im Mittelpunkt des aufsichtlichen Interesses stehen dort allerdings Prozesse, die bei der Entwicklung von Basel II bewusst keine komplexe Regulierung erfahren hatten. Säule 2 (in Deutschland in § 25a KWG und den MaRisk verankert) gibt vor, dass Banken neben der Säule 1 einen „internen Prozess zur Sicherstellung der Risikotragfähigkeit“ (vgl. MaRisk AT 4.1.2) einzurichten haben. So sollen die pauschalen, regelbasierten „one size fits all“-Vorgaben der Säule 1 prinzipienbasiert durch eine für die Bank adäquate interne Steuerung ergänzt werden.

Aus verschiedenen Beweggründen sehen sich die Regulatoren veranlasst, für die prinzipienbasierte Säule 2 nun ebenfalls ein enges Korsett konkreter Regeln einzuführen. In Form eines aufsichtlichen „Prüfungsleitfadens“ entsteht so neben der Säule 1 ein zweites, paralles regelbasiertes Framework [vgl. BaFin 2011].

Was könnte die Regulatoren zu diesem Schritt bewogen haben? Man muss vorausschicken, dass die Aufsichtspraxis aufgrund der sehr sensiblen Finanzmärkte der Einführung neuer Regeln in der Risikobemessung in Säule 1 einen umfassenden Konsultationsprozess voranstellt. Zu Recht: Auf diesem Wege sollen (und können) übereilte Fehlsteuerungsimpulse vermieden werden. Der Konsultationsprozess ist ein Ringen im Kreise der nationalen Regulatoren, aber auch zwischen Regulatoren, Industrie und Politik, um die beste und sinnvollste Lösung: Ein Prozess, der in eigens dafür etablierten Gremien und Arbeitskreisen letztendlich zu einer möglichst ausgeglichenen und durchdachten Regulierung führen soll.

Da die Säule 2 dem Grundsatz nach keinen regelbasierten Charakter hat, ist eine Qualitätssicherung durch internationale Konsultations-

prozesse dort auch nicht fest in der Praxis verankert. Kurzum: Die Säule 2 stellt für nationale Aufseher daher eine Möglichkeit dar, neue Regulierungsansätze unter Umgehung der üblichen Konsultationskreise durchzusetzen.

Der Reiz dieses „schlanken“ Prozesses liegt auf der Hand. So können zum Beispiel politisch heikle Defizite der Säule 1 ohne aufwändige Eingriffe in das verwachsene Regulierungsgebilde mehr oder minder geräuschlos korrigiert werden. Dies ist allerdings ein Pyrrhussieg für den Regulator, denn die Defizite der Säule 1 bleiben so bestehen und die ohnehin unter Ressourcendruck stehende interne Risikosteuerung der Banken wird mit einem weiteren Parallelprozess belastet. Für die operative Banksteuerung ist das Ergebnis bedenklich und unter Umständen sogar gefährlich: Neben der weiterhin bestehenden Notwendigkeit, die regulatorischen Berechnungs- und Meldungsanforderungen der Säule 1 zu erfüllen und dabei natürlich auch eine eigene adäquate interne Risikomessung und -steuerung zu betreiben, droht den Banken nun ein weiteres „Säule-2-Meldewesen“, das problemlos zu einem dritten unabhängigen aufsichtlichen Controllingstrang führen kann.

All dies geschieht erneut zu Lasten der Risikomanagementressourcen, die durch die Wucherung der Säule 1 ohnehin bereits stark beansprucht sind. Sie beschäftigen sich mit Regulierungsframework, statt sich auf die eigentlichen Risiken konzentrieren zu können. Das alles kann und darf nicht die Konsequenz einer Risikoregulierung sein. Eine der wichtigsten „Lessons Learned“ aus der Finanzmarktkrise war sicherlich, dass Modellgläubigkeit und mangelnder Einfluss des expertengetriebenen „Inhouse“-Risikomanagements ein wesentlicher Treiber für die hoch korrelierten und intensiven Turbulenzen war.

Der Druck auf Politik und Aufsicht, eine allgemeine Verschärfung der Regeln durchzusetzen, ist enorm und auch verständlich. Doch durch intensivere Abstimmung und Konsultation mit der Industrie

hätten viele dieser Probleme vermieden werden können. Es gilt nun, die Stärke der prinzipienbasierten, praxisorientierten Säule 2 zu schützen und eine Weiterentwicklung der Eigenkapitalanforderungen – hier gibt es in der Tat noch Verbesserungs- und vor allem Vereinfachungspotential – wieder auf die Säule 1 zu fokussieren. Anstatt einen weiteren regelbasierten Aufsichtsstrang zu etablieren, ist es sinnvoller, den in Säule 1 bereits bestehenden Strang zu optimieren.

Am Ende gilt auch für das als regulatorische Eigenkapitalanforderung operationalisierte Versicherungskonstrukt: Versicherungsstatuten dürfen weder bewusst das Ziel haben, für den Versicherten Transparenz zu verhindern, noch primär dazu dienen, dass der Verfasser des Regelwerkes sich selbst von jeder Untersuchung der Öffentlichkeit befreien kann. Versicherungsstatuten sollten vor allem eines sicherstellen: Möglichst ohne Schnörkel und Wirren wirkungsvoll die Abdeckung von Risiken regeln.

Fazit

Um die erforderliche Transparenz und Einheitlichkeit erreichen zu können, müssen nicht nur unsere Regulatoren umdenken, sondern auch die Banken selbst. Es muss ein Wandel in der Zusammenarbeit der Banken untereinander geben, weg von der Fokussierung auf vermeintliche „Wettbewerbsvorteile“ durch hauseigene Risikosteuerungsansätze hin zur Entwicklung von allgemein tragfähigen und gemeinsam vorangetragenen Ansätzen für die Säule 2, die auch prinzipienbasiert regulatorische Akzeptanz finden.

Dieser Wandel findet auch in einer gemeinsamen Initiative führender Risikomanager aus 15 deutschen Banken unter der Schirmherrschaft des Frankfurter Instituts für Risikomanagement und Regulierung Ausdruck. In der öffentlichen Kommunikation tritt die Initiative unter dem Label „FIRM Risk Roundtable“ auf. Die Mitglieder des Roundtables verschreiben sich der Stärkung des Risikomanagements der Mitgliedsinstitute, um damit dem Ziel der nachhaltigen Stabilität des deutschen Finanzsystems zu dienen. Zur effektiven Förderung dieses Ziels sind zum einen säulenübergreifend abgestimmte Positionen bei strategischen, den gesamten Bankenmarkt betreffenden Themen und zum anderen sektorweite Effizienzsteigerungen bei den Risikomanagementprozessen – wo möglich auch durch gemeinsame Ansätze in der Weiterentwicklung – erforderlich.

Mit seiner breiten Mitgliedschaft und unabhängigen Stimme ist FIRM hervorragend positioniert, um diese Zusammenarbeit zu unterstützen und um in der nationalen und internationalen Regulierungsdiskussion wichtige Impulse setzen zu können.

Literatur

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (Hrsg.) [2011]: *Positionspapier „Aufsichtliche Beurteilung bankinterner Risikotragfähigkeitskonzepte“ vom 05.07.2011*, Bonn 2011.

Autor



Jörg Erlebach, Mitglied des FIRM Risk Roundtable, Frankfurt am Main

Management von Kapitalpuffern und neue Bankenregulierung – Ein Beitrag zur antizyklischen Steuerung von Banken?

Dr. Gerhard Schröck

Eine ausreichende Kapitalisierung wird als Schlüsselgröße für die Stabilität sowohl von einzelnen Banken (mikroprudanzielle Sicht) als auch für die Finanzmarktstabilität insgesamt (makroprudanzielle Sicht) gesehen. In der aktuellen Diskussion wird dabei die gleichermaßen wichtige ausreichende und stabile Versorgung mit Refinanzierungsmitteln und die Sicherstellung der Liquidität von Banken oft in den Hintergrund gedrängt bzw. nur anhand der Größe des erforderlichen Liquiditätspuffers (zumeist in – nicht mehr risikolosen – Staatsanleihen) diskutiert. Die limitierende Wirkung der neuen Regulierungsvorschriften hinsichtlich des Funding und der Liquidität hat dabei jedoch weitaus größere Auswirkungen auf die Geschäftsmodelle und die Kreditversorgung der Wirtschaft als die (zukünftig) erhöhten Kapitalanforderungen. Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich vor diesem Hintergrund mit Aspekten der Risikotragfähigkeit.

Die neue Regulierung von Banken (insbesondere Basel III) versucht, beide Aspekte (Risikotragfähigkeit und Liquidität) abzudecken. Dabei steht nicht nur die Verbesserung der Qualität und der Quantität – sowohl der Kapitalbasis als auch der Liquidität – im Vordergrund, sondern insbesondere die Verminderung der Zyklizität. Die unter Basel III vorgeschriebenen (zusätzlichen) Kapitalpuffer sollen einen wesentlichen Beitrag zur antizyklischen Steuerung von Banken leisten und die Finanzmarktstabilität insgesamt erhöhen. Ungeklärt ist dabei, warum und inwiefern die Bewirtschaftung und Setzung der Kapitalpuffer durch den Regulator (und nicht bankintern) nützlich für die Banksteuerung sein können und ob dadurch tatsächlich ein Beitrag zur antizyklischen Steuerung und Stabilität des Einzelinstituts und für das Gesamtsystem erreicht bzw. diese erhöht werden kann.

Management von Kapitalpuffern unter Basel II (Säule 2) und Basel III

Mit der Einführung einer risikosensitiven Quantifizierung der notwendigen Kapitalunterlegung (ökonomisch oder regulatorisch unter Basel II, Säule 1) wurden zyklische Maße in die Banksteuerung eingeführt, die insbesondere für das Risikopotenzial in Krisensituationen scharfe Ausschläge nach oben zeigen können (beispielsweise, wenn (Kredit-) Risiken signifikant ansteigen). Dadurch wird die Bewirtschaftung der Kapitalbasis grundsätzlich komplex, denn es müssen Kapitalpuffer „im System“ vorgehalten werden, die über den Konjunkturzyklus hinweg durch einen Auf- und Abbau eine ausreichende Kapitaladäquanz und damit die Risikotragfähigkeit des einzelnen Instituts sicherstellen können müssen. Da dies einerseits aus regulatorischer Sicht, andererseits aber auch aus ökonomischer Sicht (gemäß des Internal Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP) in Säule 2 und der Stress-Testing-Anforderungen) und unter Umständen auch aus der Sicht der Ratingagenturen gewährleistet sein soll, muss eine Vielzahl

von Haupt- und Nebenbedingungen gleichzeitig erfüllt werden, was ein komplexes Managementproblem darstellt.

Aber nicht nur die notwendige Kapitalunterlegung ändert sich über den Konjunkturzyklus, sondern auch das verfügbare Kapital (Risikodeckungsmassen). Insbesondere durch die Umstellung der Rechnungslegungsstandards auf IFRS wurden auf dieser Seite die Auswirkungen von Krisensituationen und damit die Zyklizität erhöht. So führen Verluste (insbesondere wenn sie „mark-to-market“ bewertet werden) zu einer entsprechenden Verringerung der Kapitalbasis.

Das von vielen Bankvorständen über die Jahre entwickelte Erfahrungswissen („Fahrgefühl“), welche Auswirkungen Konjunkturschwünge auf die Risikotragfähigkeit ihres Instituts (beispielsweise unter Basel I und HGB) haben, ging dadurch verloren. Das sich gerade neu entwickelnde „Fahrgefühl“ in der Banksteuerung wurde mit Beginn der Finanzkrise einer harten Probe unterzogen bzw. grundlegend erschüttert: Die Auslegung bislang oft noch nicht interpretierter Regeln der neuen Systeme Basel II und IFRS führten zu einigen Überraschungen („Doppelwirkung“ von Basel II und IFRS), die in manchen Fällen zu (unerwarteten) Verletzungen der Risikotragfähigkeit führten; das Risikopotenzial erhöhte sich überraschend in dramatischer Weise, während sich gleichzeitig die Risikodeckungsmassen stark verringerten.

Dieser Umstand wurde von der Öffentlichkeit, der Politik und der Aufsicht so interpretiert, dass Banken (sowohl auf Einzelinstituts- wie auch auf systemischer Ebene) zu wenig, auch in Krisensituationen tatsächlich verfügbares Kapital gehalten haben. Dies soll nun durch Basel III behoben werden: Die Verbesserung der Qualität und auch der Quantität des verfügbaren Kapitals soll hier Abhilfe schaffen. Im Rahmen des vorliegenden Beitrags soll in keiner Weise in Abrede gestellt

werden, dass es grundsätzlich für die Sicherheit von Banken besser ist, mehr Kapital zu halten als weniger. Die Anforderung zum Halten eines Kapitalpuffers hätte sich jedoch bereits aus der im Rahmen des ICAAP und der damit verbundenen Anforderung der Durchführung einer Vorschaurechnung und eines entsprechenden Stress-Testing ergeben. Nur dadurch kann eine Sicht auf die Risikotragfähigkeit im Konjunkturzyklus und in Krisensituationen entwickelt werden.

Dennoch wird durch die Einführung von Basel 2.5 (dessen Zielsetzung es ist, das quantifizierte Risikopotenzial zu erhöhen) und Basel III unterschätzt, dass das Problem der Zyklizität und der Notwendigkeit zum Halten und Managen von Kapitalpuffern nicht gelöst wird. Unter Basel III werden zwar neue, regulatorisch geforderte, zusätzliche Kapitalpuffer (Capital Conservation Buffer, Counter-Cyclical Buffer und SIFI-Buffer – evtl. zählt hier auch die Leverage-Ratio mit ihrer zusätzlich begrenzenden Wirkung dazu) mit dem Ziel eingeführt, der Zyklizität entgegen zu wirken. Die Einführung dieser Puffer führt jedoch je nach deren Ausgestaltung (beispielsweise institutsspezifisch, länderweit, systemweit) und auch der Möglichkeit, sie in Krisensituationen auch aus regulatorischer Sicht tatsächlich abbauen zu dürfen (dafür wurden sie ja geschaffen!) zu sehr unterschiedlichen Steuerungswirkungen, die im schlimmsten Fall sogar zyklusverstärkend wirken können.

Herausforderungen im Umgang mit den neuen Kapitalpuffern

Die neue Regulierung stellt die Banken, aber auch die Aufsicht, vor eine Reihe von Herausforderungen: Zunächst müssen die Puffer (zusätzlich zur ökonomischen Sichtweise unter Säule 2) sowohl von den Banken als auch von den Regulatoren bewirtschaftet werden, um eine entsprechende Wirkung entfalten und die richtigen Anreize für eine tatsächlich antizyklische Steuerung setzen zu können. Die Kapitalisierung einer Retailbank reagiert im Zyklus und in Krisensituationen anders als die eines Spezialfinanzierungsinstituts, das beispielsweise auf sehr konjunkturabhängiges Asset-Based-Finance ausgerichtet ist.

Folge des neuen Systems ist voraussichtlich ein weiterer Verlust des „Fahrgefühls“ der Bankvorstände. Weder die Banken noch die Aufsicht haben aufgrund der Änderung der Qualität und der Quantität des verfügbaren Kapitals bei gleichzeitiger Anhebung des quantifizierten Risikopotenzials (Basel 2.5) ein „Gefühl“ (im Sinne von Impact-Studien), wie sich dies auf die „Amplitude“ der Schwankungen des Risikopotenzials und der Risikodeckungsmassen im Konjunkturzyklus und insbesondere in Krisensituationen auswirkt.

Diese mögliche Orientierungslosigkeit wird durch den Umstand verstärkt, dass die Politik und die Aufsicht fortwährend neue minimale Kapitalisierungsquoten (beispielsweise fünf Prozent Core-Tier 1-Ratio im Stress (EBA) oder neun Prozent Kapitalisierungsquote im Stress für Staatsausfälle) und damit weitere Nebenbedingungen in das ohnehin schon komplexe System einführen.

Unklar ist daher, ob sich durch die Einführung des neuen Systems sowohl aus systemischer als auch aus mikroprudensieller Sicht der gewünschte Erfolg einer anti-zyklischeren Steuerung einstellt. Zudem stellt sich die Frage, ob und wie die ökonomische und die regulatorische Sicht besser übereinander gebracht werden können oder sogar müssen.

Mögliche Lösungsansätze

Wenn die Komplexität des zukünftigen Managements von Kapitalpuffern weiter zunimmt, wird es den Banken noch schwerer fallen bzw. evtl. unmöglich werden, die Risikotragfähigkeit proaktiv zu managen. In Gesprächen äußern Banken und Bankvorstände, dass sie darin sehr große Herausforderungen sehen. Somit stellt sich die Frage, ob anstelle komplexer Regeln, deren Wirkung nicht umfänglich verstanden sind, nicht die Einführung einer einfachen, wenn auch deutlich höheren, Mindestkapitalquote gefordert werden sollte. Einmal festgesetzt, werden die Banken dann schon sicherstellen, dass diese eingehalten wird. Alle Komponenten einer anti-zyklischen Steuerung könnten dann immer noch über (evtl. leicht zu verändernde) Regelungen innerhalb der Säule 2 abgebildet werden.

Dringend ist jedoch angezeigt, nicht nur über das „Warum“, sondern über das „Wie“ der Setzung von Kapitalpuffern nachzudenken, um auch die gewünschten Wirkungen zu erzielen.

Fazit

Säule 2 gibt bereits heute aus interner Sicht die notwendigen Anstöße zum Auf- und Abbau von Kapitalpuffern. Die Einführung der unter Basel III neu geforderten Kapitalpuffer und deren Bewirtschaftung stellt eine Herausforderung dar, da teilweise unklar ist, wann und wie ein Auf- und Abbau dieser Puffer gefordert und möglich ist. Um die gewünschte anti-zyklische Steuerungswirkung und die Erhöhung der Stabilität des Einzelinstituts und für das Gesamtsystem zu erreichen, besteht dringender Klärungsbedarf über das „Wie“ und nicht über das „Warum“ der Setzung von Kapitalpuffern.

Autor



Dr. Gerhard Schröck, Partner Finance & Risk,
Oliver Wyman Financial Services, Frankfurt
am Main

Die in diesem Beitrag geäußerten Meinungen sind die des Autors und nicht notwendigerweise die von Oliver Wyman.

Angemessenheit von regulatorischen Kapitalanforderungen für Verbriefungstransaktionen

Kristina Alexandra Lützenkirchen | Prof. Dr. Daniel Rösch | Dr. Harald Scheule

Mit der Neuregelung der Bankenaufsichtsrechtlichen Vorschriften (Basel III) werden auch Reformen zur Behandlung von Verbriefungstransaktionen diskutiert. Angedacht sind u. a. höhere Risikogewichte für komplexe Verbriefungstransaktionen und Wiederverbriefungen. Außerdem ist eine umfangreiche Prüfung des Ratings Based Approach (RBA) zur Eigenkapitalhinterlegung für Verbriefungen geplant, insbesondere dessen Abhängigkeit von externen Ratings [vgl. Basel Committee on Banking Supervision 2010]. Im Fokus des vorliegenden Beitrages steht die Frage, inwieweit der RBA bzw. der alternativ anwendbare Supervisory Formula Approach (SFA) zur regulatorischen Eigenmittelhinterlegung von Verbriefungen zu einer ausreichenden Kapitaldeckung führt. Dabei werden insbesondere die Bedeutung und die Problematik der Qualität von Kreditratings für Verbriefungen erörtert.

Hintergrund und Problemstellung

Strukturierte Verbriefungen sind eine spezielle Form von handelsfähigen Wertpapieren, die Ansprüche auf zukünftige Zahlungsströme aus einemforderungsbesicherten Portfolio begründen. Sie ermöglichen Kreditinstituten, die in Form von Krediten vergebenen Mittel wiederzubeschaffen, das Kreditausfallrisiko auf eine dritte Partei zu übertragen und die regulatorischen Eigenkapitalanforderungen zu reduzieren.

Verbriefungsprodukte, wie beispielsweise Collateralized Debt Obligations (CDOs) und Credit Default Swaps (CDSs) haben maßgeblich zum Ausbruch bzw. zur Verstärkung der Finanzkrise beigetragen. Die Ausfallquoten waren exorbitant und sehr viel höher, als von Ratingagenturen und Marktteilnehmern antizipiert. Dies ist u.a. darauf zurückzuführen, dass Ratings von Ratingagenturen nur unzureichend makroökonomische bzw. systematische Risiken berücksichtigen. Die Fehlbewertung von Risiken durch die Verwendung ungeeigneter Ratingmodelle führt unmittelbar zur Frage, welche Qualitätsanforderungen an ein adäquates Rating für Verbriefungen zu stellen sind.

Die oben genannten Ansätze zur regulatorischen Eigenkapitalunterlegung von Verbriefungen sind aus Risikomodellen abgeleitet und unterliegen daher ebenso der Schwäche der Fehlbewertung wie das Rating selbst. Zusätzlich besteht die Gefahr einer Kapitalarbitrage, sofern RBA und SFA nicht zu vergleichbaren Kapitalanforderungen führen, sondern signifikante Unterschiede aufweisen.

Regulatorische Ansätze für Verbriefungen

Das theoretische Fundament des RBA ist auf ein analytisches Modell zur Eigenkapitalhinterlegung für Tranchen großer Portfolios (so genannte Pools) von Pykhtin und Dev [vgl. Pykhtin/Dev 2002 und Pykhtin/Dev 2003] zurückzuführen. Um einen möglichst einfachen Industriestandard zu entwickeln, wurden aus dem Modell für die einzelnen Tranchen Risikogewichte kalibriert. Die Gewichte differieren und hängen von der Granularität des zugrundeliegenden Pools, von der Vorrangigkeit der betreffenden Tranche und von der Fristigkeit des Ratings ab. Grundsätzlich ist der RBA auf alle Verbriefungsstrukturen anzuwenden, deren Risikobewertung auf externen Ratings basiert.

Die Entwicklung der Supervisory Formula ist auf Gordy und Jones [vgl. Gordy/Jones 2003] sowie Gordy [vgl. Gordy 2004] zurückzuführen. Mit dieser Formel errechnen sich die Kapitalanforderungen von Verbriefungen auf der Basis von fünf Parametern, die zum einen die Qualität des zugrunde liegenden Kreditportfolios und zum anderen die wichtigsten Tranchencharakteristika widerspiegeln. Im Einzelnen werden folgende Parameter im Modell verwendet: Die Eigenmittelunterlegung bei Nichtverbriefung, die durchschnittliche Verlustquote im Pool, die Anzahl der Forderungen im Pool sowie die Tranchengrenzen und die Volumina der Tranchen. Als Ergebnis liefert die Formel das erforderliche Eigenkapital für eine spezifische Tranche. Die Supervisory Formula kommt immer dann zur Anwendung, wenn kein externes Rating vorliegt oder abgeleitet werden kann.

Während die Kapitalanforderungen im SFA den Kapitalanforderungen vor Verbriefung sehr nahe kommen, sind die Kapitalanforderungen im RBA maßgeblich durch die Qualität der Ratings bestimmt.

Qualität der Ratings

Wie bereits angedeutet, sind zahlreiche Fehlbeurteilungen von Verbriefungsprodukten während der Finanzkrise darauf zurückzuführen, dass die angewandten einfachen Prognosemodelle systematische Risiken nicht erfassen. In einer Untersuchung von Rösch und Scheule [vgl. Rösch/Scheule 2009] wird anhand eines umfassenden Datensatzes mit sämtlichen von der Ratingagentur Moody's gerateten US-Transaktionen der Jahre 1997-2008 gezeigt, dass poolspezifische Risiken und makroökonomische Faktoren nicht bzw. nur unzureichend berücksichtigt wurden. Die hohen Ausfallraten während der Finanzkrise offenbaren zudem, dass strukturierte Verbriefungen besonders sensibel auf makroökonomische Risiken reagieren. Claußen, Löhr und Rösch [vgl. Claußen/Löhr/Rösch 2011] zeigen in einer weiteren Studie, dass makroökonomische Risikofaktoren wie die konjunkturelle Entwicklung einen stärkeren Einfluss auf strukturierte Verbriefungen haben als auf klassische Bonds. Darüber hinaus kommen die Autoren zu dem Ergebnis, dass die Auswirkungen in mehrstufigen Verbriefungsstrukturen tendenziell noch stärker sind.

Eine weitere Bewertungsschwäche in der Risikomessung von Verbriefungen ist darin zu sehen, dass Ratings in wirtschaftlichen Aufschwungphasen weniger akkurat und häufig zu optimistisch sind im Vergleich zu Ratings in wirtschaftlichen Abschwungphasen [vgl. Bar-Isaac/Shapiro 2010 sowie Bolton/Freixas/Shapiro, 2012].

Die Qualität von Ratings hängt zudem wesentlich von der Informationseffizienz ab, also davon, ob alle bewertungsrelevanten Informationen berücksichtigt worden sind. In der Realität sind jedoch zum Teil erhebliche Zeitverzögerungen bei der Informationsaufnahme zu beobachten. Ein ganz spezifisches Phänomen ergibt sich durch bestehende Vergütungsschemata der Ratingagenturen. Die Ratingagenturen werden häufig direkt von den Originatoren (Emittenten) der Finanzinstrumente bezahlt und haben damit Anreize, die verbrieften Produkte zu optimistisch zu beurteilen („Paid-by-Originator-Approach“). Originatoren haben somit einen Anreiz, derjenigen Agentur den Zuschlag für die Rating-Erstellung zu erteilen, die das optimistischste Rating anbietet („Rating-Shopping“).

Vergleich der regulatorischen Ansätze für Verbriefungen

Direkt verbunden mit der Frage nach der Qualität von Kreditratings für Verbriefungsprodukte ist – insbesondere aufgrund der hohen Volumina dieser Finanzinstrumente – die Frage der Angemessenheit des regulatorischen Kapitals für die von einem Finanzinstitut gehaltenen Verbriefungsprodukte.

Eine empirische Untersuchung zum regulatorischen Kapital für Verbriefungstransaktionen wird von Rösch und Scheule [vgl. Rösch/Scheule 2012] durchgeführt. Anhand des oben erwähnten Datenmaterials analysieren sie Kapitalanforderungen im Zeitraum 1998-2008 für fünf verschiedene Verbriefungsklassen – Asset Backed Securities (ABS), Collateralized Debt Obligations (CDO), Home Equity Loans (HEL), Commercial Mortgage Backed Securities (CMBS) und Residential Mortgage Backed Securities (RMBS) – auf der Basis beider Unterlegungsmethoden. Bei der Bestimmung des erforderlichen SFA-Kapitals werden die Modellparameter mittels der historisch beobachteten Ausfälle von Tranchen und Ratings implizit kalibriert, während sie beim RBA direkt aus den Ratings abgelesen werden. Die Autoren kommen zu dem Ergebnis, dass das regulatorische Kapital in Krisenzeiten für einzelne Risikosegmente nicht ausreichend ist. Darüber hinaus führen die Ansätze zu inkonsistenten Kapitalanforderungen bei allen Verbriefungsklassen. Dabei schneidet der RBA im Hinblick auf die Kapitaldeckung schlechter als der SFA ab. Ursache dafür sind die fehlerhaften Ratings. Vor allem dem hohen systematischen Risiko wird in beiden Ansätzen nicht ausreichend Rechnung getragen. In der Untersuchung wird dies besonders dadurch deutlich, dass in der Krise gerade die besten Ratingklassen „Aaa“ und „Aa“ in beiden Modellen nur unzureichende Kapitalhinterlegungen erforderlich machen. Dies ist auch darin begründet, dass die vorrangigen Tranchen besonders sensitiv auf makroökonomische Risikofaktoren reagieren. Die Unterschiede in den regulatorischen Kapitalanforderungen beider Methoden geben zudem Anreize zur Kapitalarbitrage.

Das Ergebnis dieser Untersuchung dürfte weiteren Anlass geben, über eine Neukalibrierung der Risikogewichte beim RBA nachzudenken.

Fazit

Die Neuregelung der bankenaufsichtsrechtlichen Vorschriften im Hinblick auf Verbriefungstransaktionen bedeutet eine besondere Herausforderung. Als Kernprobleme sind folgende Punkte anzusehen:

- inadäquate Risikogewichte im RBA
- hohe makroökonomische Anfälligkeit von Verbriefungen
- mögliche Inkonsistenz der regulatorischen Ansätze

Als wichtigste Komponente dieser Problemfelder sind die genannten Schwächen der Ratings für Verbriefungen anzusehen. Es müssen Ansätze entwickelt werden, mit denen Ratings dynamisiert und zeitnahe makroökonomische Informationen und Daten eingebaut werden können.

Im Hinblick auf die hohe makroökonomische Anfälligkeit von Verbriefungen ist die intendierte Annäherung des regulatorischen Kapitals an das ökonomische Kapital ein adäquater Weg, denn er führt tendenziell zu einer stärkeren Risikosensitivität. Gleichzeitig resultiert daraus aber auch eine größere Volatilität des Kapitalbedarfs und vermutlich auch ein verstärkter prozyklischer Effekt. Daraus potenziell entstehende Probleme müssen ebenfalls untersucht werden.

Letztlich könnten auch Anpassungen im SFA erforderlich werden, um die Gefahr von Inkonsistenzen und Fehlanreizen zu verringern.

Literatur

Basel Committee on Banking Supervision [2010]: Basel III: A Global Regulatory Framework for more Resilient Banks and Banking Systems, Basel 2010.

Bar-Isaac, H./Shapiro, J. [2010]: Ratings Quality over the Business Cycle, Working Paper, New York University and Oxford University, New York/Oxford 2010.

Bolton, P./Freixas, X./Shapiro, J. [2011]: The Credit Ratings Game, in: Journal of Finance, 1/2012, S. 85-112.

Claußen, A./Löhr, S./Rösch, D. [2011]: An Analytical Approach for Systematic Risk Sensitivity of Structured Financial Products, Working Paper, Leibniz Universität Hannover, Hannover 2011.

Gordy, M. B./Jones, D. [2003]: Random Tranches, in: Risk 3/2003, S. 78-83.

Gordy, M. B. [2004]: Model Foundation for the Supervisory Formula Approach, in: Structured Credit Products: Pricing, Rating, Risk Management and Basel II, London 2004, S. 307-328.

Pykhtin, M./Dev, A. [2002]: Credit Risk in Asset Securitizations: An analytical Model, in: Risk 5/2002, S. 16-20.

Pykhtin, M./Dev, A. [2003]: Coarse-grained CDOs, in: Risk 1/2003, S. 113-116.

Rösch, D./Scheule H. [2009]: Rating Performance and Agency Incentives of Structured Finance Transactions, Working Paper, Leibniz Universität Hannover and University of Melbourne, Hannover/Melbourne 2009.

Rösch, D./Scheule H. [2012]: Capital Incentives and Adequacy for Securitizations, in: Journal of Banking and Finance 3/2012, S. 733-748.

Autoren



Kristina Alexandra Lützenkirchen, Institut für Banken und Finanzierung, Leibniz Universität Hannover



Prof. Dr. Daniel Rösch, Institut für Banken und Finanzierung, Leibniz Universität Hannover



Dr. Harald Scheule, Associate Professor, Finance Discipline Group, University of Technology Sydney

Solvency II: Die neue Architektur der europäischen Versicherungsaufsicht

Frank Romeike

Mit Solvency II wird ein neues, in seinen Rahmenbedingungen komplett verändertes, quantitatives sowie qualitatives Aufsichtsregime das Geschäftsmodell sowie das Risikomanagement der Versicherungswirtschaft nachhaltig beeinflussen. Veränderte Aufbau- und Ablauforganisationen müssen die Risiko- und Wertorientierung in den Geschäftsprozessen abbilden und verlangen somit einen risikoorientierten und integrativen Steuerungsansatz in der Assekuranz.

Die verschiedensten Krisen der letzten Jahre, bedingt durch vermehrte Naturkatastrophen (Hurrikan Katrina in den USA, Erdbeben/Tsunami in Japan, Überschwemmungen in Europa etc.), turbulente Kapitalmarktentwicklungen (Finanzkrise 2007/08 sowie Schulden- und Eurokrise) oder die erhöhte Terrorgefahr (terroristische Anschläge in New York, London, Madrid etc.), haben die neuen und gestiegenen Gefahren aufgezeigt, denen Erst- und Rückversicherungsunternehmen ausgesetzt sind. Der Wunsch nach einer angemessenen Bewertung und Eigenkapitalhinterlegung aufgrund der eingegangenen Risiken wurde immer größer. Im Zusammenhang mit den neuen – innerhalb der EU einheitlichen – Solvabilitätsvorschriften (Solvency II) werden die Versicherungsunternehmen dazu angehalten, neben quantitativen (steht jederzeit ein ausreichendes Solvenzkapital zur Verfügung?) auch qualitative Aspekte (besteht ein adäquates Risikomanagementsystem im Unternehmen?) in ihrer Unternehmenssteuerung umzusetzen.

Aktuelle Solvenzanforderungen

Unter Solvabilität wird allgemein die Eigenmittelausstattung eines Versicherungsunternehmens verstanden. Die International Association of Insurance Supervisors (IAIS) als internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden, spricht von Solvabilität, wenn ein Versicherungsunternehmen in der Lage ist, die sich aus den Versicherungsverträgen ergebenden Verpflichtungen jederzeit zu erfüllen. Die Wahrung der Solvabilität wird als eine selbstverständliche Pflicht der Unternehmensführung angesehen [vgl. Farny/Helten/Koch/Schmidt 1988, S. 785 sowie Korte/Romeike 2011, S. 44 ff.].

In Deutschland sind Versicherer verpflichtet, „... zur Sicherstellung der dauernden Erfüllbarkeit der Verträge stets über freie, unbelastete Eigenmittel mindestens in Höhe der geforderten Solvabilitätsspanne zu verfügen“ (§ 53c Abs. 1, Satz 1 VAG). Die Höhe der Solvabilitätsspanne – die keine Spanne, sondern ein Betrag ist – richtet sich heute nach der „Verordnung über die Kapitalausstattung von Versicherungsunternehmen“ (KapAusstV) und ist eine Anforderung an die spezifisch definierte Kapitalausstattung bei Versicherungsunternehmen. Die mindestens vorzuweisende Soll-Solvabilität (nach Solvency I) lässt sich in folgende drei Stufen unterscheiden:

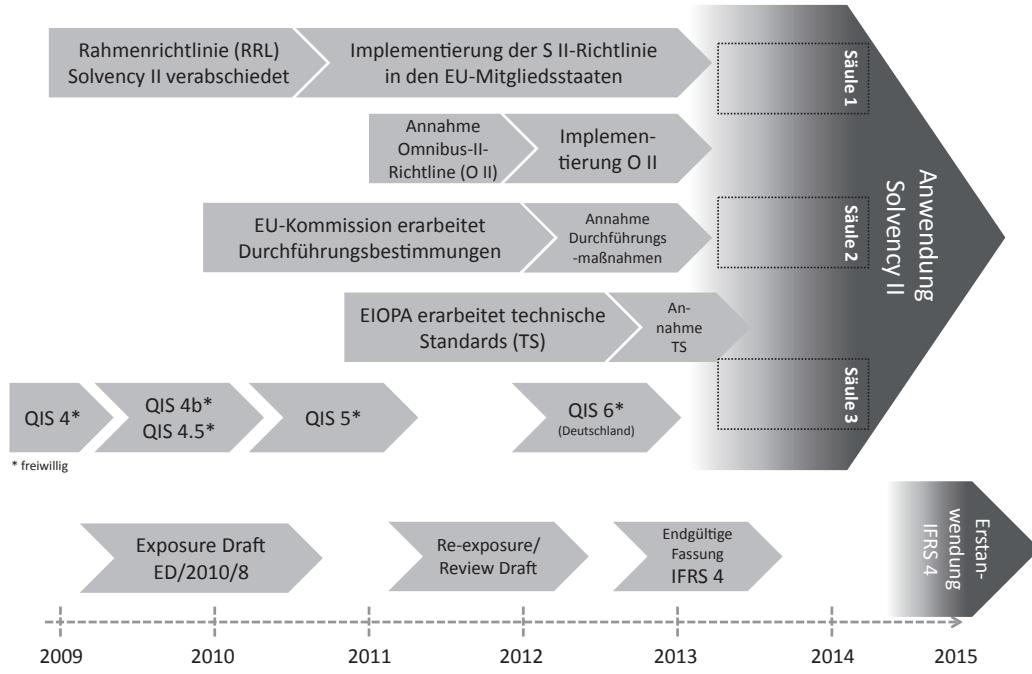
- Die Solvabilitätsspanne, die sich prozentual in Abhängigkeit von den Beitragseinnahmen bzw. Schadenaufwendungen errechnet. In der Lebensversicherung wird die Solvabilitätsspanne überwiegend in Relation zur Deckungsrückstellung und zum investierten Kapital bemessen.
- Den Garantiefonds in Höhe von einem Drittel der Solvabilitätsspanne.
- Den absoluten Mindestgarantiefonds in Höhe von 2,3 Mio. Euro je betriebenem Geschäftszweig (bei als besonders riskant eingestuften Zweigen, beispielsweise der Haftpflicht, liegt dieser Betrag bei 3,5 Mio. Euro).

Die Ist-Solvabilität wird durch die freien, unbelasteten Eigenmittel bestimmt. Deren wesentliche Bestandteile sind

- die Summe des bilanziellen Eigenkapitals sowie des funktionsgleichen (also vor allem verlusttragungsfähigen) Fremdkapitals, d. h. Nachranganleihen bzw. hybride Kapitalinstrumente;
- klar definierte stille Reserven (etwa Bewertungsreserven in Kapitalanlagen);
- das Nachschusspotenzial im Falle eines Versicherungsvereins auf Gegenseitigkeit;
- freie Teile der Rückstellung für Beitragsrückerstattung (RfB) bei Lebensversicherern (einschließlich des Schlussüberschussanteilfonds);
- bis zum Jahr 2009 auch noch Zukunftsgewinne bei Lebensversicherern.

Eine ausreichende Solvabilität im Sinne des VAG ist dann gegeben, wenn die Ist-Solvabilität mindestens der Soll-Solvabilität entspricht.

Der im Jahr 1997 veröffentlichte Bericht der Müller-Kommission bildet die Grundlage für das derzeitige Solvenzsystem (Solvency I). Inhalt des Berichtes waren Empfehlungen zur Modernisierung der Aufsichtstätigkeit und des bestehenden Solvenzsystems in Europa. Solvency I ist seit 2004 anzuwenden. Die Eigenkapitalanforderungen sind – wie oben skizziert – relativ leicht zu berechnen. Solvency I ist zwar einfach, nachvollziehbar und unternehmensübergreifend vergleichbar, aber es gibt auch viele Anlässe zur Kritik [Vgl. Farny 2006, S. 794-798; GDV 2005, S. 15/16; Nguyen 2008, S. 289 ff. sowie Romeike/Müller-Reichart 2008, S. 120 ff.]. Unter anderem bezieht

Abb. 01: Zeitplan Solvency II

sich dies auf die Tatsache, dass die vorgegebenen Parameter, die für die Solvenzanforderungen benutzt werden, risikotheoretisch nicht begründbar sind. Durch die starren Parameter wird die spezielle individuelle Risikosituation eines Versicherungsunternehmens nur in den wenigsten Fällen realistisch abgebildet.

Ziele von Solvency II

Die Sicherstellung einer ausreichenden Solvabilität ist das zentrale Ziel der Solvabilitätsvorschriften. Um dies zu gewährleisten, ist ein modernes und leistungsstarkes Aufsichtsmodell erforderlich. Da das bestehende Solvenzsystem den Anforderungen nicht genügt, wird seit einigen Jahren ein neues verbessertes Aufsichtsmodell entwickelt. Nicht zuletzt ist ein stabiles Aufsichtsmodell erforderlich, da die Versicherungsbranche am deutschen Kapitalmarkt der größte institutionelle Anleger ist [vgl. Follmann 2007, S. 51]. So betrug der Kapitalanlagebestand der deutschen Erst- und Rückversicherer Ende 2010 mehr als 1,2 Billionen Euro [vgl. Nguyen/Romeike 2012].

Ein von der EU im Jahr 2002 veröffentlichter Bericht [vgl. Sharma et al. 2002] kam u. a. zu dem Ergebnis, dass Insolvenzen von Versicherungsunternehmen primär auf Fehler in der (strategischen) Unternehmensführung zurückgeführt werden können. Durch den Bericht wurde deutlich, dass die bisherigen Risikomanagementsysteme in den Versicherungsunternehmen größtenteils unzureichend ausgestaltet sind [vgl. Romeike/Müller-Reichert 2008, S. 63 sowie Schwintowski 2008, S. 185]. Außerdem wurde bemängelt, dass sich die aktuellen Regelungen zur Bestimmung der Solvabilität nach dem Geschäftsvolumen und nicht nach der wahren Risikostruktur des Versicherers richten. Das tatsächliche Risiko sollte daher durch ein neues Regelwerk (Solvency II) tiefergehend untersucht werden und als Basis für die vorzuhaltenden Eigenmittel gelten [vgl. Romeike/Müller-Reichert 2008, S. 120 ff. sowie Berkhoff/Bölscher 2006, S. 284].

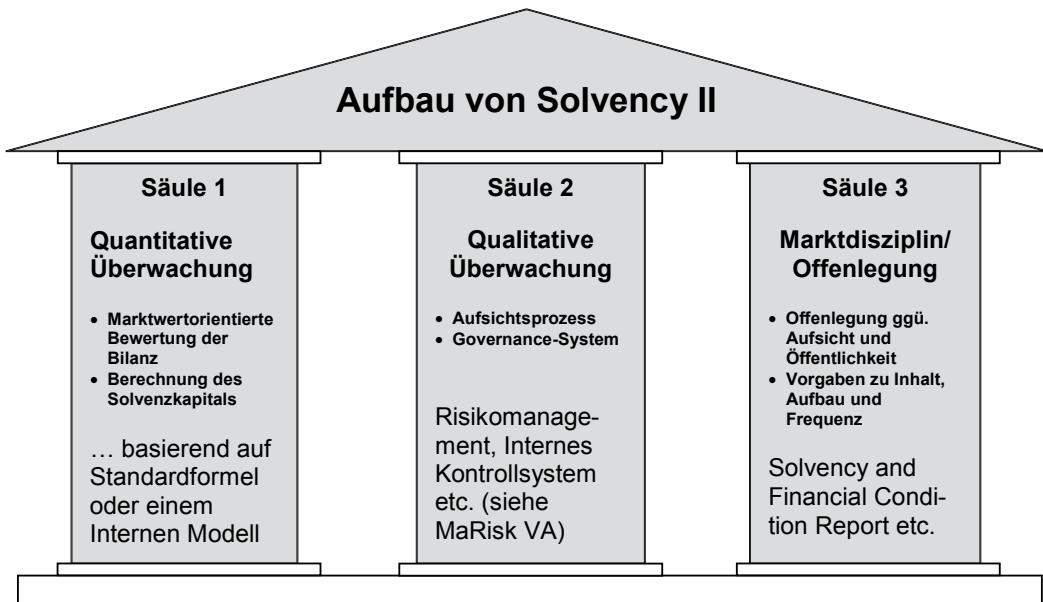
Ziel des Projekts Solvency II ist es, die Eigenmittelanforderungen an das tatsächliche Risikoprofil der Versicherer zu knüpfen.

Außerdem sollen für die Versicherer Anreize zur Implementierung eines geeigneten Risikomanagementsystems geschaffen werden. Die Aufsichtstätigkeit soll effektiver und effizienter ausgestaltet werden. Sonstige aktuelle internationale Entwicklungen, beispielsweise die des IASB (International Accounting Standards Board) im Bereich der Rechnungslegung oder aktuelle Ansätze der Bankenregulierung, sollten bei der Ausarbeitung des Projekts ebenfalls berücksichtigt werden. Der gegenwärtige Zeitplan ist in Abb. 01 zusammengefasst.

Das Drei-Säulen-Modell von Solvency II

Da die Stabilisierung des Finanzdienstleistungssektors sowohl ein Ziel von Basel I/Basel III als auch von Solvency II ist, lag es nahe, die Ansätze, die bei den neuen Baseler Eigenkapitalrichtlinien verwendet wurden, auch bei der Solvenzaufsicht für Versicherungsunternehmen zu verwenden, soweit diese auf die Versicherungswirtschaft übertragbar sind. Das künftige Aufsichtssystem wird nun (analog zu Basel II) auch auf einem Drei-Säulen-Konzept beruhen (vgl. Abb. 02). In diesem Rahmen werden auf der Grundlage von quantitativen und qualitativen Ansätzen sowie von Transparenzvorschriften die Finanzausstattung und die Aufsicht von Versicherungsunternehmen definiert.

Die erste Säule befasst sich mit den quantitativen Regelungen zur Eigenmittelausstattung von Versicherungsunternehmen in Abhängigkeit von Kapitalanlagerisiken, versicherungstechnischen Risiken, Asset-Liability-Mismatch-Risiken, Kreditrisiken und operationalen Risiken. Dabei steht die Bestimmung der Mindestkapitalanforderung (Minimum Capital Requirement, MCR) und des Ziel-Solvenzkapitals (Solvency Capital Requirement, SCR) im Vordergrund. Um die Versicherungsnehmer vor einer Insolvenz des Versicherungsunternehmens zu schützen, wird es aufsichtsrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen, falls das vorhandene Solvenzkapital unter das Ziel-Solvenzkapital oder gar unter das Mindestkapitalniveau fällt. Die Ermittlung des Mindestkapitals soll anhand bilanzieller Kerngrößen erfolgen und wird deswegen relativ einfach sein. Die Berechnung des SCR wird jedoch viel komplexer sein, da alle relevanten Risiken berücksichtigt werden sollen.

Abb. 02: Das Drei-Säulen-Modell von Solvency II

Durch das Ziel-Solvenzkapital sollen die Unternehmen angehalten werden, ihr Risikokapital an die „wahre“ Risikolage und Geschäftspolitik anzulehnen. Das Ziel-Solvenzkapital sollte dem wirtschaftlichen Kapital entsprechen, welches ein Unternehmen für seine Tätigkeit bei einer geringen Konkurswahrscheinlichkeit benötigt. Zur Bestimmung können die Versicherungsunternehmen einen EU-weiten Standardansatz oder ein eigenes, selbst entwickeltes internes Modell verwenden. Beide Verfahren sollen alle wesentlichen überwachungs- und steuerungsrelevanten Risiken umfassen. Da mit den internen Modellen die individuelle Risikosituation eines Versicherungsunternehmens dargestellt werden soll, wird es für die Unternehmen, die interne Modelle verwenden, erleichterte Eigenmittelanforderungen geben. Die internen Modelle müssen jedoch zuvor einzeln von den Aufsichtsbehörden genehmigt werden.

Die aufsichtsrechtliche Überprüfung (zweite Säule) stützt sich auf den bereits zitierten Sharma Report aus dem Jahr 2002 [vgl. Sharma et al. 2002]. Diese Säule beinhaltet vor allem zwei Aspekte:

- Der erste Aspekt umfasst Vorschriften für die Prozesse des Risikomanagements und der Risikokontrolle durch die Aufsichtsbehörde. Kernpunkte sind die interne Kontrolle, die Beurteilung und qualitative Überprüfung des Risikomanagements sowie angemessene Methoden zur Bewertung von Rückstellungen.
- Der zweite Aspekt betrifft die Anforderungen an den aufsichtsrechtlichen Überprüfungsprozess. Dafür werden Grundsätze für die Eingriffs- und Kontrollrechte im Rahmen der Aufsichtstätigkeit formuliert. Aufsichtsbehörden beurteilen die Eigenkapitalausstattung von Versicherungsunternehmen und prüfen, ob Gesetze und die übrigen Vorschriften eingehalten werden.

In der dritten Säule finden sich Vorschriften zu einer verstärkten Offenlegungs- und Publizitätspflicht der Versicherungsunternehmen. Dadurch soll die interessierte Öffentlichkeit ein umfassendes Bild über die Risikolage der Versicherer erhalten.

Die Kapitalanforderungen im Detail

Die erste Säule enthält quantitative Kapitalanforderungen. Zur Beurteilung der Solvabilität eines Versicherungsunternehmens werden die risikopolitischen Maßnahmen der Risikolage eines Versicherungsunternehmens gegenübergestellt. Mit Hilfe der Solvabilitätskennzahl (= Ist-Solvabilität/Soll-Solvabilität) wird überprüft, ob ein Unternehmen die Solvabilitätsvorschriften erfüllt. Es erfüllt die Vorschriften, falls der Quotient mindestens 1 beträgt.

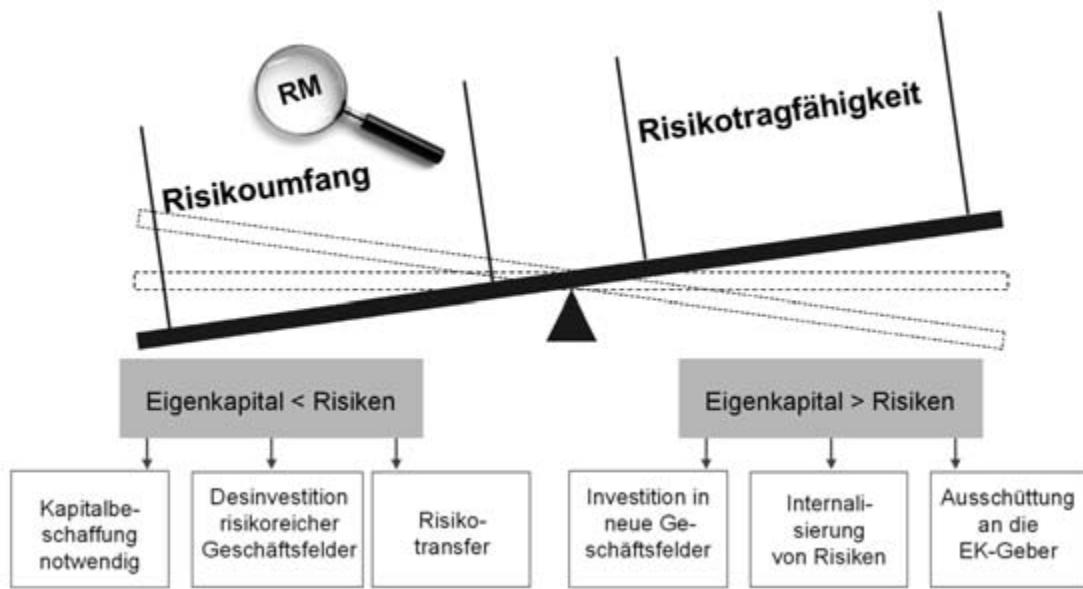
Es ist offensichtlich, dass alle Risiken eines Versicherungsunternehmens aggregiert die Risikotragfähigkeit belasten (siehe Abb. 03). Eine Aggregation aller relevanten Risiken ist erforderlich, weil sie auch in der (Unternehmens-)Realität zusammen auf Gewinn und Eigenkapital wirken. Die Beurteilung des Gesamtrisikoumfangs ermöglicht eine Aussage darüber, ob die Risikotragfähigkeit eines Unternehmens ausreichend ist, um den Risikoumfang tatsächlich zu tragen und damit den Bestand des Unternehmens zu gewährleisten. Sollte der vorhandene Risikoumfang gemessen an der Risikotragfähigkeit zu hoch sein, werden zusätzliche Maßnahmen der Risikobewältigung (etwa der Einkauf von Rückversicherungsschutz) erforderlich.

Solvency II sieht zwei Kapitalanforderungen für die Soll-Solvabilität vor:

- Die Mindestkapitalanforderung (Minimum Capital Requirement, MCR) sollte eine einfache, robuste und objektive Größe sein, die bei einer Unterschreitung drastische aufsichtsrechtliche Maßnahmen zur Folge hätte.
- Die Solvabilitätskapitalanforderung (Solvency Capital Requirement, SCR) ist die nach Solvency II relevante Zielgröße und soll als ökonomisches Risikokapital definiert werden. Sie stellt den erforderlichen Betrag dar, um zu einem vorgegebenen Konfidenzniveau über einen bestimmten Zeitraum die Zahlung aller Versicherungsleistungen sicherzustellen. Hierfür müssen alle quantifizierbaren Risiken einbezogen werden. Sie kann entweder mit Hilfe eines Standardmodells oder mit Hilfe eines internen Modells, das von der Aufsichtsbehörde geprüft und genehmigt wurde, berechnet werden.

Eine zusammenfassende Darstellung enthält Tab. 01.

Abb. 03: Das Gesetz der Risikotragfähigkeit als Grundlage von Solvency II



Tab. 01: Abgrenzung SCR und MCR

Anforderung Solvency II	Solvency Capital Requirements (SCR)	Minimum Capital Requirements (MCR)
Zur Risikotragfähigkeit einsetzbare Eigenmittel	Anrechnungsfähige Eigenmittel	Anrechnungsfähige Basiseigenmittel
VaR-Konfidenzniveau	99,5 % (vgl. Artikel 101, Abs. 3 RRL)	85 % (vgl. Artikel 129, Abs. 1 RRL)
Risikohorizont	Ein Jahr	Ein Jahr
Berechnungsfrequenz	Mindestens jährlich (Artikel 102 RRL)	Vierteljährlich (Artikel 129, Abs. 4 RRL)
Methode	Standardformel oder Internes Modell	Vereinfachtes Verfahren
Folgen bei Nichteinhaltung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Veröffentlichung der Nichteinhaltung sowie der Ursachen ■ Vorlage Sanierungsplan bei der Aufsicht innerhalb von zwei Monaten ■ Rückführung sollte innerhalb von sechs Monaten erfolgen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Veröffentlichung der Nichteinhaltung sowie der Ursachen ■ Vorlage Finanzierungsplan bei der Aufsicht innerhalb eines Monats ■ Rückführung sollte innerhalb von drei Monaten erfolgen ■ Entzug der Zulassung als letzte Konsequenz (Artikel 144, Abs. 1 RRL)

Im Rahmen von Solvency II wurde ein Sicherheitsniveau von 99,5 Prozent für den Value at Risk (VaR) definiert, das in etwa einem „Expected Shortfall“ von 99 Prozent entspricht. Der Beobachtungszeitraum beträgt ein Jahr. In diesem Zeitraum sollen alle Risiken der Versicherungsunternehmen unter der Annahme einer Going-Concern-Sicht einbezogen werden.

Grundsätzlich wird durch ein Standardmodell nur eine grobe Schätzung des benötigten Solvabilitätskapitals möglich sein. Interne Modelle hingegen erlauben eine realistischere Schätzung des benötigten Solvabilitätskapitals. Dies ist in der Regel mit einem größeren aktuarischen und

technischen Aufwand verbunden. Sollte in einem Versicherungsunternehmen die Anwendung des Standardmodells das individuelle Risikoprofil nicht angemessen wiedergeben, so hat die Aufsichtsbehörde die Möglichkeit, von diesem Versicherungsunternehmen die Einrichtung eines internen Risikomodells bzw. eines internen Teilmodells zu verlangen.

Fazit und Ausblick: Ergebnisse der Benchmark-Studie 2011

Im Rahmen einer im Jahr 2011 durchgeföhrten Benchmarkstudie „Solvency II – Risiko- und wertorientierte Steuerung in der Assekuranz“ [vgl. Romeike/Müller-Reichart 2011] wurde erstmals der Versuch unternom-

men, den Mehrwert eines unternehmensweiten Risikomanagements für die Assekuranz transparent und nachvollziehbar aufzuzeigen. Neben einer empirischen Umfrage, an der sich insgesamt 578 Experten aus der Versicherungswirtschaft beteiligt hatten, wurden ergänzend strukturierte Interviews mit ausgewählten Experten geführt. Zu guter Letzt wurden diese Ergebnisse durch exemplarische, im Sinne eines Benchmarking ausgewählte, Fallstudien ergänzt.

Insgesamt können die Ergebnisse der Studie wie folgt zusammengefasst werden:

- Downside-Risiken stehen im Fokus des Risikomanagements der Versicherungsunternehmen. Upside-Risiken – im Sinne verpasster Chancen – werden weitestgehend ausgeblendet.
- Insbesondere die Datenproblematik (fehlende Benchmarkdaten) konterkariert die Effizienz des Risikomanagements im Kontext Solvency II weiterhin.
- Die zunehmende Bedeutung von Szenarioanalysen wird akzeptiert, da qualitative Erkenntnisse als unabdingbarer Zusatz zu quantitativen Simulationen erkannt wurden.
- Die in Solvency II definierte Ausfallwahrscheinlichkeit von fünf Promillepunkten (1 mal in 200 Jahren) wird für interne Modelle der Versicherungsunternehmen als zu hoch eingestuft.
- Sinn und Zweck eines integrierten und „gelebten“ Risikomanagements erfahren gerade in erfolgreichen Versicherungsunternehmen einen internen Bedeutungsschub.
- Wertorientierte Risikomaße (insbesondere RoRaC, RoEV, New Business Value, RoEC) bestimmen verstärkt die Geschäftsmodelle der Versicherungsunternehmen.

Die Umsetzung des neuen europäischen Aufsichtsregimes befindet sich – trotz aller Diskussionen um eine Verschiebung – im Endspurt. Gefeiert wird noch an einzelnen Details (Zinsstrukturkurve, hohe Komplexität des Standardmodells, Illiquiditätsprämie, Kompatibilität mit IASB Exposure Draft zu Versicherungsverträgen etc.) sowie den Übergangsvorschriften, der Fahrplan und die Reiseroute stehen jedoch fest. Primäres Ziel von Solvency II ist die Bestimmung des Risikokapitalbedarfs am tatsächlich eingegangenen Risiko eines Versicherungsunternehmens zu orientieren.

Insgesamt wird – in der Folge von Solvency II – die Förderung eines soliden Risikomanagements und die „Belohnung“ gut geführter Unternehmen durch eine reduzierte Eigenmittelunterlegung positive Effekte sowohl auf die Anteilseigner als auch die Versicherungsnehmer haben. Insgesamt wird Solvency II zu einem Solvabilitätssystem führen, dass den „wahren“ Risiken eines Versicherers besser Rechnung trägt, und den Finanzdienstleistungssektor insgesamt stabilisieren. Die wichtigsten indirekten Nutznieder von Solvency II – so die EU-Kommission – werden die Versicherungsnehmer sein [vgl. Romeike 2009, S. 130 ff.]. So wird die neue Regelung zum einen ein einheitliches und verstärktes Niveau an Versicherungsschutz in der gesamten Gemeinschaft gewährleisten. Zum anderen wird die Einführung eines auf wirtschaftlichen Risiken basierenden Ansatzes bei den Versicherungsbetreibern mehr Vertrauen in die von den Versicherungsunternehmen angebotenen Produkte schaffen, da Solvency II ein besseres Risikomanagement, eine solide Preisbildung und eine verstärkte Beaufsichtigung fördert.

In der Folge einer risikoadäquaten Eigenmittelunterlegung wird Solvency II aber vor allem dazu führen, dass das Risiko einer Insolvenz

eines Versicherungsunternehmens massiv reduziert wird. Hierdurch werden sowohl der einzelne Versicherungsnehmer, als auch die Eigentümer (möglicherweise identisch mit dem Versicherungsnehmer) und die Volkswirtschaft insgesamt profitieren.

Literatur

- Berkhoff, C./Bölscher, J. [2006]: Neue Herausforderungen an die deutsche Versicherungsaufsicht in den Zeiten von Solvency II, in: *Zeitschrift für Versicherungswesen*, Nr. 9/2006, S. 284-288.
- Farny, D. [2006]: *Versicherungsbetriebslehre*, 4. Auflage, Karlsruhe 2006.
- Farny, D./Helten, E./Koch, P./Schmidt, R. [1988]: *Handwörterbuch der Versicherung*, Karlsruhe 1988.
- Follmann, D. [2007]: *Basel II und Solvency II – Aufsichtsmodelle im Vergleich*, Saarbrücken 2007.
- Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) (Hrsg.) [2005]: *10 Kernpunkte der deutschen Versicherungswirtschaft zu Solvency II*, Berlin 2005.
- International Association of Insurance Supervisors [2007]: *Common structure paper for assessment of insurer solvency*, February 2007, elektronisch veröffentlicht unter: www.aisweb.org
- Korte, T./Romeike, F. [2011]: *MaRisk VA erfolgreich umsetzen – Praxisleitfaden für das Risikomanagement in Versicherungsunternehmen*, 2. Auflage, Berlin 2011.
- Nguyen, T. [2008]: *Handbuch der wert- und risikoorientierten Steuerung von Versicherungsunternehmen*, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe 2008.
- Nguyen T./Romeike F. [2012]: *Versicherungsbetriebslehre*, Wiesbaden 2012.
- Romeike, Frank [2009]: *Solvency II – Überblick sowie Analyse der Auswirkungen auf die Verbraucher*, in: Brömmelmeyer et al. (Hrsg.): *Versicherungswissenschaftliche Studien, Beiträge zur 18. Wissenschaftstagung des Bundes der Versicherten und zum 2. Workshop "Junge Versicherungswissenschaft"*, Baden-Baden 2009, S. 119-139.
- Romeike, F./Müller-Reichert, M. [2008]: *Risikomanagement in Versicherungsunternehmen – Grundlagen, Methoden, Checklisten und Implementierung*, 2. Auflage, Weinheim 2008.
- Romeike, F./Müller-Reichert M. [2011]: *Benchmark-Studie 2011 – Risiko- und wertorientierte Steuerung in der Assekuranz*, Oberaudorf/Heidelberg 2011.
- Schwintowski, H.-P. [2008]: *Rechtliche Grundlagen des Risikomanagements in Versicherungsunternehmen*, in: Romeike, F. (Hrsg.): *Rechtliche Grundlagen des Risikomanagements – Haftungs- und Strafvermeidung für Corporate Compliance*, Berlin 2008, S. 177-205.
- Sharma, P. et al. [2002]: *Prudential supervision of insurance undertakings – Conference of insurance supervisory services of the member states of the European Union (Sharma Report)*, o. O. Dezember 2002.

Autor



Frank Romeike, Geschäftsführender Gesellschafter RiskNET GmbH sowie RiskNET Advisory & Partner, Mitglied des FIRM-Beirats sowie verantwortlicher Chefredakteur der Zeitschriften RISIKO MANAGER und Risk, Compliance & Audit

CRD IV – Neue Anforderungen an die Risk Governance

Wolfgang Hartmann

Die Capital Requirements Directive (CRD IV) wird von der EU-Kommission 2012 verabschiedet und tritt am 1.1.2013 in Kraft. Der CRD-Entwurf liegt seit dem 20. Juli 2011 vor und wird von den Bankenverbänden heftig diskutiert. Die CRD IV beinhaltet zum einen – erstmalig im Rahmen einer Verordnung („Regulation“) mit unmittelbarer Bindungswirkung für alle EU-Institute – die Umsetzung von Basel III mit verschärften Anforderungen an das haftende Eigenkapital und die Liquiditätssteuerung. Zum anderen ist eine Richtlinie („Direktive“) Bestandteil der CRD IV. Wie bisher bietet diese Spielräume für die Umsetzung in nationales Recht. Die Richtlinie regelt Sanktionen, Kapitalpuffer sowie Anforderungen an ein verbessertes Aufsichtsverfahren und an die Corporate Governance „um die Wirksamkeit der Risikobeherrschung in europäischen Kreditinstituten und Wertpapierfirmen zu stärken.“

Anforderungen durch die Corporate-Governance-Regeln der CRD IV

Gemäß Artikel 67,1 des CRD-Entwurfs sind zukünftig Sanktionen mit beachtlichen Verwaltungsstrafen auch dann zu verhängen, wenn ein Institut nicht über Governance-Regeln verfügt, welche die national zuständigen Behörden in Umsetzung des Artikels 73 CRD IV vorschreiben. Hierbei werden die Freiheiten für nationale Alleingänge immer enger, da die EBA bis zum 31.12.2015 technische Regulierungsstandards zur „Präzisierung“ der Corporate-Governance-Anforderungen vorzulegen hat. Übergreifende Ziele der Corporate Governance Richtlinie sind

- die Erhöhung der Wirksamkeit der Risikoüberwachung durch die Leitungsgremien,
- die Verbesserung des Status der Risikomanagement-Funktion sowie
- die Gewährleistung einer wirksamen Überwachung der Risikobeherrschung durch die Aufsichtsbehörden.

Zur Behandlung der Risiken werden in Artikel 75 der CRD im Detail die Anforderungen an die Bankorganisation festgelegt. Demnach haben die zuständigen Behörden dafür zu sorgen, dass die Institute einen Risikoausschuss (RA) einsetzen, dessen Mitglieder „über die zur vollständigen Erfassung und Überwachung der Risikostrategie und -bereitschaft des Instituts erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen“ verfügen. Es ist hierbei auch Aufgabe des Risikoausschusses, „die Umsetzung dieser Strategie“ zu beaufsichtigen. Hierbei bestimmt der Risikoausschuss „Art, Umfang, Format und Häufigkeit der Informationen, die das obere Management zum Thema Risiko vorlegen muss.“

In diesem Zusammenhang muss die Risikomanagement-Funktion in der Lage sein, „einen vollständigen Überblick über das gesamte Risikospektrum des Instituts zu liefern“ und hat dem Risikoausschuss „bei Bedarf auch unabhängig vom oberen Management unmittelbar Bericht zu erstatten“. Die nationale Aufsichtsbehörde hat dafür Sorge zu tragen, dass der Risikoausschuss mit der für das Risikomanagement zuständigen Funktion des Instituts regelmäßig kommuniziert

und ggf. den Rat externer Sachverständiger einholt. Dabei gehört es zukünftig auch zu den Überwachungspflichten der nationalen Aufsichtsbehörden, dass das Leitungsorgan „die Strategien und Grundsätze für die Übernahme, Steuerung, Überwachung und Minderung der Risiken, denen das Institut mit Blick auf die Phase in seinem Geschäftszyklus ausgesetzt ist oder sein könnte, einschließlich solcher, die dem Institut aus seinem makroökonomischen Umfeld erwachsen, genehmigt und regelmäßig überprüft.“ An der Spitze der Risikomanagement-Funktion steht eine unabhängige Führungskraft, die eigens für diese Funktion zuständig ist.

Vielfach ist nun zu hören, dass in Deutschland durch die vorhandenen gesetzlichen Bestimmungen (u. a. KWG, AktG, MaRisk, Deutscher Corporate Governance Kodex) diese Regelungen bereits überwiegend abgedeckt sind und die Lebenswirklichkeit der Risk Governance in den deutschen Kreditinstituten – basierend auf den Lehren der Finanzmarktkrise – den Vorgaben der CRD IV bereits weitgehend entspricht. Hieran hat der Autor erhebliche Zweifel, die an anderer Stelle auch bereits dargelegt wurden [vgl. Hartmann 2011]. In Übereinstimmung mit der Einschätzung großer WP-Gesellschaften und anderer fachkundiger Dritter kam der Autor im Rahmen von strukturierten Interviews zum Ergebnis, dass die meisten deutschen Kreditinstitute noch weit von der „Best Practice“ im Bereich der Risk Governance entfernt sind. Diese Defizite haben den Autor auch bewogen, zusammen mit anderen Sachkundigen das Frankfurter Institut für Risikomanagement und Regulierung zu gründen. Mit der Unterstützung vieler Kreditinstitute, dem Land Hessen, Frankfurt Main Finance und den beiden Frankfurter Hochschulen konnten inzwischen zehn Forschungsprojekte zu Risikomanagement-Fragen gefördert und ein Executive Master Studiengang for Riskmanagement and Regulation ins Leben gerufen werden. Frankfurt soll hierdurch in Forschung und Lehre zu einem Kompetenzzentrum für Risikomanagement-Fragen ausgebaut werden.

Kernelemente guter Risk Governance

Was sind nun die Kernelemente guter Risk Governance durch den Risikoausschuss und Aufsichtsrat einer Bank? Wichtig erscheint es insbesondere die folgenden sieben Punkte anzuführen:

1. Zunächst einmal ist vom Vorstand ein belastbares Geschäftsmodell „through the cycle“ nach Segmenten (Kundengruppen, Ländern, Produkten) und auf dieser Grundlage eine Geschäftsstrategie zusammen mit einer hierzu kompatiblen Risikostrategie vorzulegen. Diese ist für die Umsetzung zu operationalisieren, d. h. das gewollte Geschäft muss in den wesentlichen Parametern fixiert sein, damit jeder in der Organisation weiß, wo die Reise hingehen soll. Basierend auf einer realistischen Markteinschätzung für das gewollte Geschäft ist für die Segmente eine unterjährige und mehrjährige GuV- und Bilanzplanung zu erstellen. Wichtig ist hierbei, szenariobasiert eine „most realistic“-, „downside“- und „best case“-Planung vorzulegen, um Risiken und Chancen angemessen zu bewerten. Der Zielpfad ist zeitnah zumindest vierteljährlich durch Soll-Ist-Abgleiche zu überwachen – und zwar nach dem Bilanzausweis (IFRS) und alternativ einer durchgängigen Fair Value-Bewertung für die Segmentergebnisse und das Kapital. Soweit Risikobewertungen in die vom CFO erstellten Zahlen einfließen, ist die Einschätzung durch den CRO maßgeblich.
2. Im Rahmen eines Enterprise Risk Managements sind alle Risikoarten portfolio- bzw. segmentorientiert zusammenzuführen und zukunftsorientiert mit Blick auf mögliche Ertrags-, Kapital-, Liquiditätsbelastungen und das Entstehen von Klumpenrisiken zu bewerten. Für die Entscheidung über große Einzelgeschäfte und Portfolios (Ausbau, Hedging, Exit) hat szenariobasiert eine Gesamtbewertung aller hiermit verbundenen Risiken zu erfolgen. Laut den Erfahrungen des Autors ist der erste Verlust immer der kleinste. Der CRO ist für die Ermittlung eines realistischen Risikoergebnisses verantwortlich und berücksichtigt in seiner Szenariobetrachtung angemessen die Volatilitäten und die Einschätzung seiner Portfolio-Experten. „Cherry-Pickung“ bzw. häufige Portfoliowechsel und ein von Expertenwissen getragenes Portfoliomanagement schließen sich übrigens aus.
3. In einem Risiko-Cockpit sind alle Risiken anhand definierter Warn- und Gefährdungsbereiche durch den CRO und den Risikoausschuss zu überwachen. Ebenso das Gesamtrisikoergebnis (auf bilanzieller und „fair value“ Basis, d. h. unter Berücksichtigung aller Risiken und nicht nur der bilanziellen Risikovorsorge), das regulatorische und das ökonomische Eigenkapital. Spätestens bei Erreichen des Gefährnungsbereiches sind Gegensteuerungsmaßnahmen unverzichtbar und konsequent nachzuhalten. Gleches gilt für Abweichungen von der Risikostrategie, welche die Organisation einzuhalten hat. Gegensteuerungsmaßnahmen sind szenariobasiert ex ante zu evaluieren und zu testen, damit im Ernstfall keine unnötige Zeit verloren geht. „Post Mortem“-Analysen helfen beim Entdecken von Schwachstellen.
4. Die Grundsätze der Risikoausschuss-Arbeit sind in einer Geschäftsordnung für alle Beteiligten (Vorstand, Risikoausschuss und Aufsichtsrat) verbindlich zu regeln. Hierzu gehören die Festlegung der Zuständigkeiten, die Definition zustimmungspflichtiger Geschäfte, das Zusammenwirken mit der Risikofunktion sowie dem Vorstand und dem Aufsichtsrat, die Anforderungen an die Risikoausschussmitglieder, die Sitzungsfrequenz, Berichtspflichten etc. Die RA-Mitglieder müssen den Anforderungen auch gewachsen sein oder geschult werden und wissen, dass Verfehlungen inzwischen erst nach zehn Jahren verjähren. Keineswegs hat die „TÜV-Abnahme“ durch den Wirtschaftsprüfer, der den Jahresabschluss testiert oder durch den Regulator, der die Einhaltung des Meldewesens und der Regularien überwacht, für das RA-Mitglied eine haftungsfreistellende Wirkung – weder zivil- noch strafrechtlich. Wer nur unzureichende Kenntnisse als RA-Mitglied hat, kann sich in haftungsrechtlichen Fragen nicht darauf berufen – im Gegenteil, dies verstärkt den Tatbestand der Fahrlässigkeit noch.
5. Elementar für eine gute Risk Governance ist nach Einschätzung des Autors die Trennung zwischen der Funktion des Aufsichtsratsvorsitzenden und des Risikoausschussvorsitzenden, was für den Prüfungsausschussvorsitzenden bereits durch den Corporate Governance Kodex gefordert wird. Der RA-Vorsitzende muss dem Vorstand und dem AR-Vorsitzenden auf Augenhöhe begegnen können. Hierdurch lässt sich die Kontrolle- und Risikokultur des Aufsichtsrates erheblich verbessern und die Rolle der Risikofunktion und des CRO in der Bank stärken. Völlig abwegig ist die leider heute noch bei vielen deutschen Großbanken geübte Praxis, wonach der RA-Vorsitzende in Form einer Hausberufung den „Unrat“ beaufsichtigt, den er während seiner aktiven Zeit als CEO der Bank selbst angerichtet hat. Der RA-Vorsitzende sollte sich zudem regelmäßig mit der Bankenaufsicht und anderen Sachverständigen austauschen.
6. Strukturelle Veränderungen bei einer Bank – beispielsweise durch neue Produkte, Kundengruppen, Länder und den Zukauf neuer Portfolios (etwa durch die Übernahme einer anderen Bank – erfordern sorgfältige Planungsrechnungen (wiederum in Form von „most realistic“, „downside“ und „best“ cases) unter Einhaltung der Business Judgement Rule (d. h. nur abschätzbare und im Vergleich zum erwarteten Ergebnis vertretbare Risiken dürfen genehmigt werden) sowie die Prüfung der Fähigkeit, das Risiko der Geschäftsausweitung auch technisch, personell und organisatorisch managen zu können. Das Votum durch den CRO und den RA sind obligatorisch.
7. Der Risikoausschuss hat der Erfüllung folgender vier Ziele zu dienen: a) Transparenz zur Risikolage der Bank schaffen; b) das Management der Bank (das ist der gesamte Vorstand) beim Erkennen und Steuern der Risiken zu überwachen und bei Fehlleistung (auch personelle) Konsequenzen einfordern; c) die Wirksamkeit der Risikomanagement-Organisation zu prüfen (d. h. zu klären, ob diese gemäß der festgelegten Risikostrategie agiert) und d) für eine leistungsfähige Risikokultur (Dissenskultur, kein System von Ja-Sagern) Sorge tragen. Versagt der RA bereits beim Ziel a), kann man die Einhaltung der anderen Ziele schlachtweg vergessen. Allein durch eine adäquate Risikowahrnehmung wird eine Bank aber noch nicht gut gesteuert. Gutes Risikomanagement erfordert stets konsequentes Agieren, auch wenn dies Geld kostet. Hier liegen unverändert die größten Schwächen. Vor allem, da die Profitabilität der meisten deutschen Banken unzureichend ist, neigt man dazu, die Fehler lieber auszusitzen. Häufig mangelt es aber auch an der Vorbereitung für den Einsatz von Risikoabbaumaßnahmen; man kommt dann zu spät, zumal die Zeitspanne zwischen Risikoentstehung, Risikoerkennung, dem Beschlüsse von Gegensteuerungsmaßnahmen, deren Umsetzung durch die Organisation und deren Wirksamwerden häufig sträflich unterschätzt wird.

Fazit

Leider wird häufig vergessen, dass zum Wesen des Risikos die Überraschung gehört – planbar ist also nur die Volatilität, nicht aber das konkrete Ergebnis. Da selbst ohne Extremscenarios das Risikoergebnis beispielsweise zwischen eins und fünf schwankt, ist es von allen Bilanzpositionen am schwierigsten planbar und verständlicherweise die Quelle von Konflikten zwischen CRO und CFO, aber auch zwi-

schen CRO und CEO. Dies gilt sowohl beim festgestellten Ergebnis als auch bei der Gestaltung der Geschäfts- und Risikostrategie.

Hohe Renditeerwartungen sind eben häufig mit hohen Risiken verbunden. Wer diese nicht aktiv managen und überwachen kann, sollte die Finger davon lassen. Die beachtlichen Kosten, die der deutsche und europäische Steuerzahler aus verfehlten und zu risikoträchtigen Geschäftsstrategien von Banken zu tragen hat, sollten alle für die Risk Governance von Banken zuständigen Organe und Behörden aber ein für die Zukunft lehren: Das Geschäftsmodell eines Kreditinstituts sollte zunächst an dem Wertbeitrag für die Volkswirtschaft gemessen werden. Hier sind kommerzielle Banken, die sich um die Finanzierung von Privat- und Firmenkunden kümmern, klar im Vorteil (und sollten daher möglichst von Fehlentwicklungen des Investmentbanking abgeschottet werden, wie dies in Großbritannien zur Zeit diskutiert). Handelsprodukte sollten nur insoweit eingesetzt werden, als diese auch einen Wertschöpfungsbeitrag für den Kundenstamm darstellen. Risiken dürfen nur eingegangen werden, wenn sie verstanden und gemanagt werden können. Die Risk Governance ist konsequent zu stärken, im Zweifel auch zu Lasten der Ertragsperspektiven eines Kreditinstituts. Die CRD IV weist mit ihren Impulsen für eine verbesserte Risk Governance insoweit in die richtige Richtung. Für die EBA bleibt aber noch viel zu tun: Durch die absehbare Veröffentlichung technischer Regulierungsstandards dürften weitere wichtige Impulse gesetzt werden. BaFin, Kreditinstitute und ihre Überwachungsorgane tun daher gut daran, sich frühzeitig auf die neuen europäischen Herausforderungen einzustellen.

Literatur

Hartmann, W. [2011]: Aufgaben und Rolle des Risikoausschusses von Banken, in: Hopt, K. J./Wohlmannstetter, G.: Handbuch Corporate Governance von Banken, München 2011.

Autor



Wolfgang Hartmann, Vorsitzender des Vorstands, Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V., Frankfurt am Main

Höhere Anforderungen an das Risikomanagement erfordern Umdenken bei CROs und Aufsichtsräten

Dr. Jens Riedel

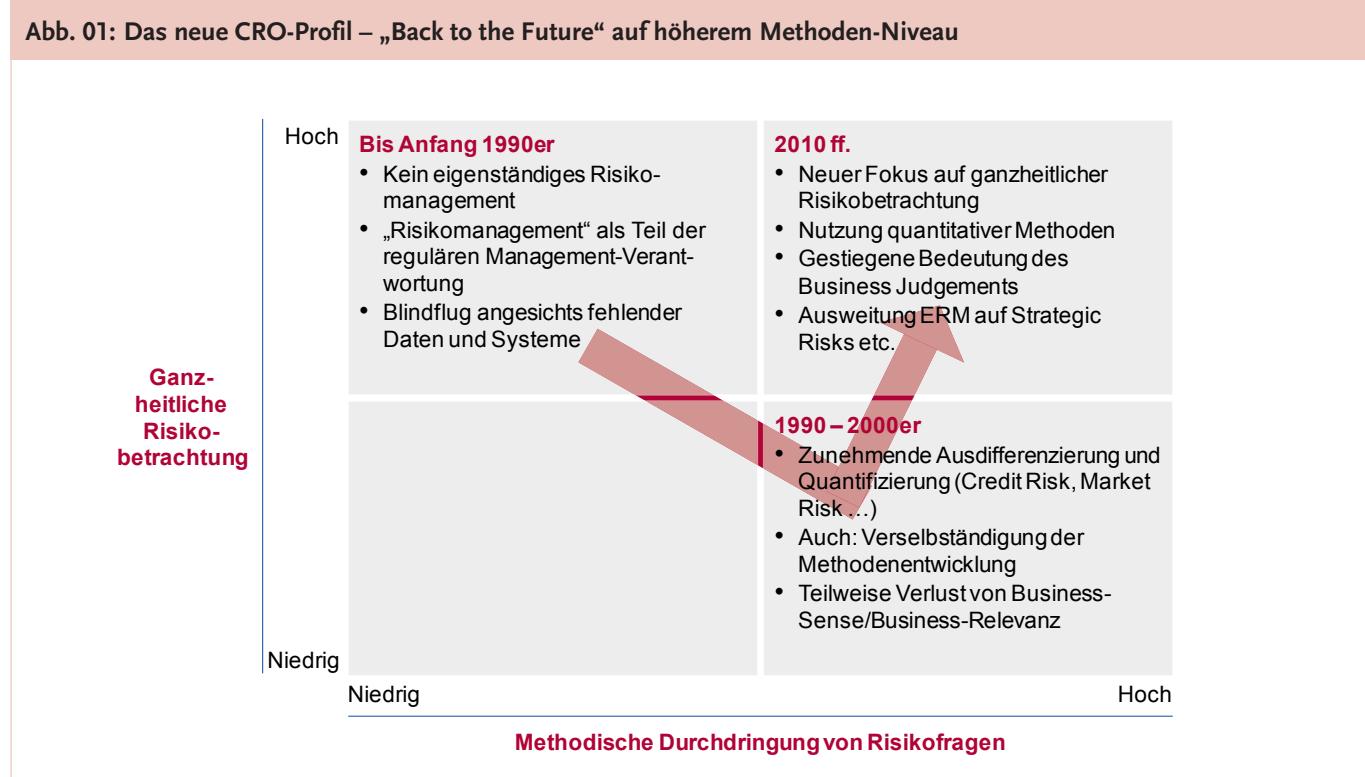
Die Anforderungen an das Risikomanagement sind in den Dimensionen Qualität, Aufsicht und Effizienz gewachsen: Die inhaltlichen Qualitätsanforderungen haben sich weiterentwickelt, neue regulatorische Anforderungen führen zu einem spürbar höheren Aufwand und zugleich können sich auch die Risikomanagementbereiche nicht von einem allgemeinen Kosten- und Effizienzdruck entkoppeln. Daraus ergeben sich gestiegene und erweiterte Anforderungen an das Kompetenzprofil der Chief Risk Officer – aber auch an die Zusammensetzung und Qualifikation der Risikoausschüsse der Aufsichtsräte. In der Realität werden diese Anforderungen oft nicht erfüllt: Während auf der Ebene der Chief Risk Officer häufig spezifische Verbesserungen wünschenswert wären, lassen die Risikoausschüsse weitgehend jegliche Risikomanagement-Kompetenz vermissen. Daraus können kurz- und mittelfristige Maßnahmen für die (Weiter-)Entwicklung von CROs und für die konsequenteren Besetzung von Aufsichtsräten abgeleitet werden.

Gestiegene Anforderungen: Neue Qualität, Regulatory Risk, Effizienz

In der Entwicklung des Risikomanagements lassen sich grob drei Phasen unterscheiden (vgl. Abb. 01): Teilweise bis in die 1990er Jahre hinein existierte das Risikomanagement nicht als eigene Disziplin,

sondern wurde als Bestandteil des Managements betrachtet. Mit der Trennung in Markt und Marktfolge einerseits und durch die rasante Entwicklung einschlägiger mathematischer Methoden und Rechnerkapazitäten andererseits setzte dann eine Entwicklung ein, die auf eine immer sophistiziertere Quantifizierung setzte. Demgegenüber

Abb. 01: Das neue CRO-Profil – „Back to the Future“ auf höherem Methoden-Niveau



trat eine holistische Betrachtung der Risiken, eine Bewertung der Aussagekraft der Modelle zurück. Die Limitationen dieser „Modellgläubigkeit“ sollte in der Finanzmarktkrise offenbar werden, als viele Häuser von „tail risks“, dem Mangel an methodischem Know-how auf der Ebene des CROs oder auch nur von dem Mangel an gesundem Menschenverstand eingeholt wurden.

Spätestens seit 2008/09, also im Nachgang der Lehman-Pleite, verlangt das Idealprofil eines CROs ergo die Kombination von methodischem Know-how und der Fähigkeit, von Modellergebnissen zurückzutreten, diese angemessen interpretieren und einordnen und sie gegenüber den Vorstandskollegen ohne Verweis auf eine methodische „Black Box“ wirklich nachvollziehbar argumentieren zu können. Im Sinne des Enterprise Risk Managements sollen dabei nicht nur anstehende Transaktionen und bestehende Portfolien, sondern auch strategische Geschäftsoptionen unter Risikogesichtspunkten beurteilt werden. Dies bedeutet nichts weniger als die Kompetenz, aus der Logik und mit der Brille des Risikomanagements heraus ein strategischer Partner des CEOs und der Marktkollegen zu sein, der Einfluss ausüben will. Die hier gefragte strategische Kompetenz geht klar über das bloße Benennen von Risiken hinaus. Die Bedeutung der strategischen Kompetenz wird im Übrigen auch von CROs gesehen: Bei einer Befragung der Teilnehmer der CRO Assembly von Versicherungs-CROs im Jahr 2010 durch den Verfasser landete die strategische Kompetenz klar auf dem ersten Platz der neun wichtigsten Management-Kompetenzen eines CROs.

Über diese inhärente Entwicklungslogik des Risikomanagements hinaus haben die gestiegenen externen regulatorischen Anforderungen massive Auswirkungen auf den CRO und seinen Verantwortungsbereich. Zum Teil sind sie deckungsgleich mit den internen Qualitätsanforderungen – etwa dort, wo es um die Verbesserung von Ratingmodellen oder um die tatsächliche Integration von Vorgaben des Risikomanagements in den Alltag der Marktbereiche geht. Zum Teil stellen sie verschärzte Anforderungen dar, die zumindest in Teilen nachvollziehbar sind. Zum Teil sind sie aber auch Aktionismus, der sachfremden Orientierung an den Erwartungen von Politik und Öffentlichkeit oder schlicht der sich erst im Aufbau befindlichen Abstimmung der Zusammenarbeit von „home regulator“ und „host regulator“ im neuen internationalen Regulatorenkonzert geschuldet.

Insgesamt wächst dem Chief Risk Officer mit Blick auf die regulatorische Dimension eine neue Managementrolle nach innen zu. Es muss die Anforderungen für die eigenen Prozesse und Strukturen übersetzen und die Anfragen der Aufsichtsbehörden koordinieren. Darüber hinaus entsteht hier aber auch für den CRO eine neue Dimension der Außenkommunikation und der Notwendigkeit, mit unterschiedlichen Akteuren in unterschiedlichen Märkten mit unterschiedlichen Eigenheiten wie BaFin, FSA, EBA aber auch Europäischer Kommission und nationalen Regierungen effektiver zu kommunizieren. Da die klassischen Konzernrepräsentanten und Verbände (aber auch untergeordnete Ebenen der Risikoorganisation) mit diesen Themen und ihren strategischen Implikationen häufig überfordert sind, muss der CRO mindestens unterstützend eingreifen, um regulatorische Risiken bei Inhalten und durch die erzwungene Ressourcenallokation möglichst schon in der Entstehung zu mitigieren.

Wären diese Anforderungen nicht schon komplex genug, sehen sich aktuell eine Reihe von Banken einem Kosten- und Effizienzdruck gegenüber, dem sich auch das Risikomanagement nicht entziehen

kann. Das bedeutet, dass die klassischen Managementkompetenzen des Veränderungsmanagements sowie der Personalführung und -entwicklung unter verschärften Bedingungen (die schon fast an die Quadratur des Kreises erinnern) in besonders intelligenter Weise ausgespielt werden müssen, um bei höheren Anforderungen bessere Qualität zu geringeren Kosten zu erreichen.

Neben den Implikationen für das Kompetenzprofil des Chief Risk Officers müssen sich die gestiegenen Anforderungen an das Risikomanagement auch auf die Struktur und die Zusammensetzung der Aufsichtsräte auswirken. Bezüglich der Struktur gibt schon das EU-Grünbuch zur „Corporate Governance in Finanzinstituten und Vergütungspolitik“ von 2010 zu bedenken, ob ein separater Risikoausschuss eingerichtet werden sollte. Unabhängig davon, ob der Aufsichtsrat einer Bank einen separaten Risikoausschuss bildet oder Themen des Risikomanagements im Prüfungsausschuss verhandelt, ist eine Risikomanagementkompetenz im Aufsichtsrat zwingend erforderlich. Schließlich muss er die „Risikostrategie erörtern“ (MaRisk) und Verbesserungsbedarfe im Risikomanagement „eruieren“: „Mit der Überwachung der Wirksamkeit eines bestehenden Risikomanagementsystems ist [für den Aufsichtsrat] immer auch die Aufgabe verbunden zu eruieren, ob Ergänzungen, Erweiterungen oder Verbesserungen erforderlich sind“, so die Begründung für den Gesetzentwurf des BilMoG. Ohne dediziertes Risikomanagement-Know-how bei zumindest einem Mitglied (besser bei zwei Mitgliedern) des Risikoausschusses dürfte dies kaum möglich sein.

CROs erfüllen die Erwartungen nur bedingt, Aufsichtsräte erfüllen sie nicht

Das anspruchsvolle Kompetenzprofil von CROs wird in der Realität in der Regel nicht in allen Dimensionen erfüllt. So steht der Selbst-Einschätzung, dass die strategische Kompetenz die wichtigste (künftige) Managementkompetenz sein sollte, die Empirie der Management Audits von Egon Zehnder International gegenüber. Danach belegt die strategische Kompetenz selbst bei sehr guten CROs nur den vorletzten Platz im Ranking ihrer Kompetenzen – sie wird nur noch unterboten von der Kompetenz des Veränderungsmanagements, die in der aktuellen Situation (wie oben bereits ausgeführt) auch besonders wichtig ist. Ein Treiber für diese etwas ernüchternde Diagnose könnte die häufig noch sehr kaminhafte Karriere von CROs im Risikomanagement sein, da so weder die strategische noch die Veränderungskompetenz durch unterschiedliche Blickwinkel auf das Unternehmen oder unterschiedliche Managementaufgaben geschult wurde. Auch hierbei ist das Delta zwischen Anspruch und Wirklichkeit bemerkenswert: Mehr als zwei Drittel der Teilnehmer an der CRO Assembly befürworteten in der Befragung des Verfassers einen Wechsel zwischen Positionen im Risikomanagement und in anderen Unternehmensteilen. Ein Blick in die Vita der CROs der zwanzig größten deutschen Banken zeigt jedoch, dass lediglich ein Drittel auch Erfahrungen außerhalb der Risiko- oder Finanzfunktion gesammelt hat – und dies häufig nur zu Beginn ihrer Karriere.

Eine Analyse der Aufsichtsräte der zwanzig größten deutschen unabhängigen Banken zeigt, dass nur in einem Institut (Deutsche Bank) ein Aufsichtsratsmitglied dedizierte Risikomanagement-Erfahrungen mitbringt. Interessanterweise ist bei den beiden großen Banken, die Tochtergesellschaften anderer Häuser sind (Eurohypo und DG Hyp), sehr wohl ein Chief Risk Officer im Aufsichtsrat vertreten – nämlich jeweils der CRO der Muttergesellschaft. In

fünf weiteren Häusern sind immerhin amtierende oder ehemalige CFOs im Aufsichtsrat vertreten, die teilweise während ihrer Laufbahn auch das Risikomanagement verantwortet haben. Dies bedeutet aber in Summe, dass (selbst bei einer großzügigen Auslegung des Kriteriums) von den zwanzig größten Häusern nur ein Drittel über dezidiertes Risiko-Know-how im Aufsichtsrat verfügt.

Wie lassen sich CRO- und Risikoausschuss-Profile an die neuen Anforderungen annähern?

Die Profile der heutigen CROs lassen sich nicht über Nacht verändern, zumal in den zwanzig größten deutschen Banken die Hälfte von ihnen erst seit 2009 oder später im Amt ist. Es stehen schlichtweg nur wenige alternative Kandidaten mit einem umfassenderen Profil zur Verfügung und die persönliche Entwicklung braucht Zeit. Allerdings braucht sie umso mehr Zeit, je später sie angestoßen wird. Insofern lautet die kurzfristige Empfehlung, in eine präzise Analyse der individuellen Entwicklungsbedarfe bei den Managementkompetenzen und entsprechende Entwicklungsmaßnahmen zu investieren. Damit kann in einem Jahr eine spürbare Erhöhung der Kompetenz in den Dimensionen strategische Einflussnahme, Außen-Kommunikation und internes Veränderungsmanagement erreicht werden.

Mittelfristig geht es um einen systematischen Aufbau einer Talent-Pipeline. Dazu gehört eine verbesserte Ausbildung in den technischen Dimensionen des Risikomanagements. Jenseits einer besseren universitären Grundausbildung für künftige Generationen sollte dieser Bedarf für die aktuelle Managergeneration durch Weiterbildungsangebote adressiert werden – wozu u. a. auch die Initiativen des FIRM beitragen. Daneben sind bei senioren Risikomanagern die genannten Managementkompetenzen gezielt weiterzuentwickeln. Insofern sollte wenigstens die direkt an den CRO berichtende Ebene in eine Analyse der individuellen Entwicklungsbedarfe und entsprechende Entwicklungsmaßnahmen einbezogen werden – zu denen hier insbesondere Rotationen in Funktionen außerhalb des Risikobereichs, in andere Unternehmen oder Aufsichtsbehörden oder in unterschiedliche Länder gehören könnten.

Beim Risiko-Know-how in Aufsichtsräten hat die Aufsicht bewusst darauf verzichtet, höhere Anforderungen zwingend zu formulieren. Dies ist weniger einer Verkennung des Problems, sondern einem vermeintlichen Realismus geschuldet. Eine Analyse der traditionellen Kandidaten-Pools für Aufsichtsratsmitglieder kommt in der Tat zu dem Ergebnis, dass schlichtweg zu wenige Kandidaten zur Verfügung stehen, um jeden Aufsichtsrat mit einem erfahrenen und zugleich heutigen Anforderungen genügenden ehemaligen CRO im Pensionsalter zu bestücken. Anstatt vor dieser Erkenntnis zu kapitulieren und damit auf Jahre ein erkanntes Problem ungelöst zu lassen, sollte hier der traditionelle Denkrahmen gesprengt werden. Über bereits ausgeschiedene Risikovorstände hinaus sollten auch amtierende CROs und eventuell auch Risikomanager der zweiten Ebene für Aufsichtsratsmandate in Betracht gezogen werden. Ein prägnantes Beispiel dafür, was möglich ist, liefert die Schweiz: Dort sitzt beispielsweise der amtierende CRO der ZFS im Aufsichtsrat der UBS. Auch wenn Wettbewerbsgeheimnisse gewahrt werden müssen, ist es offensichtlich möglich, zwischen einer Versicherung und einer Bank eine solche Überkreuz-Besetzung vorzunehmen. Weitere mögliche Kandidaten-Pools könnten seniore Berater oder CROs von Energieunternehmen sein, die über ein sophistiziertes Risikomanagement verfügen. Zusätzlich wäre eine stärker international verschränkte

Besetzung zwischen CROs und Risikoausschüssen in Deutschland, Österreich, der Schweiz und in Teilen mit den Niederlanden selbst bei der Anforderung deutscher Sprachkenntnisse möglich. Daneben sollten Weiterbildungsangebote insbesondere für Risikoausschuss-Mitglieder ohne Risikomanagement-Hintergrund verpflichtend sein. Anders wird ein hinreichendes Verständnis aller Ausschussmitglieder auf absehbare Zeit nicht zu erreichen sein.

Fazit

Auf den ersten Blick führen die gestiegenen Anforderungen an das Risikomanagement und damit an CROs und die Risikoausschüsse der Aufsichtsräte zu der unbefriedigenden Situation eines nur schwer überbrückbaren Grabens zwischen den Anforderungen und der Realität. Auf den zweiten Blick lassen sich jedoch konkrete, mehr oder weniger kreative Maßnahmen ergreifen, die schon binnen Jahresfrist eine deutliche Annäherung an die Anforderungen ermöglichen.

Autor



Dr. Jens Riedel, Berater, Egon Zehnder International, Berlin

Anreize, Risikowahl und Leverage: Implikationen für das Risikomanagement

Nikolai Visnjic | Prof. Dr. Uwe Walz

Risikomanagement ist die systematische Erfassung und Bewertung von Risiken sowie die Steuerung von Reaktionen auf festgestellte Risiken. Es ist ein systematisches Verfahren, das in vielfältigen Bereichen Anwendung findet, etwa bei Unternehmensrisiken, Kreditrisiken, Finanzanlagerisiken etc. [vgl. Miller, 1991]. Im Folgenden argumentieren die Autoren, dass diese oder ähnliche Standarddefinitionen bzw. Auffassungen des Risikomanagements deutlich zu kurz greifen und ein wesentliches, oftmals zentrales Element übersehen – nämlich den Umstand, dass Anreizmechanismen in Unternehmen einen oftmals bedeutenden Effekt auf die Risikoübernahme und damit das Risikomanagement haben.

Anreizmechanismen in Form von performancebasierter, nicht risikoadjustierter Vergütung bedeuten in vielen Fällen (gerade in der Finanzindustrie), dass den Akteuren ein unmittelbarer Anreiz an die Hand gegeben wird, Risiken einzugehen. Daher ist es essenziell, die Risikowirkung dieser Anreizverträge in das Risikomanagement aufzunehmen. Alleine die (ex-post) Messung und das Management bereits eingegangener Risiken übersieht diesen wichtigen Aspekt – ein Umstand, der gerade in der Finanzkrise nach 2007 ein zentrales Problem vieler Finanzinstitutionen wurde. Oder kurz formuliert: Performancebasierte Vergütungsstrukturen geben potenzielle Anreize endogene Risiken (d. h. durch die Vergütung veranlasste) einzugehen und sollten daher Teil eines umfassenden Risikomanagements darstellen.

Ziel dieses kurzen Beitrags kann es nicht sein, ein solches umfassendes Risikomanagementsystem zu diskutieren. Vielmehr sollen kurz die Erkenntnisse der wissenschaftlichen Diskussion mit Blick auf den Zusammenhang zwischen performancebasierter Vergütung und Risikowahl diskutiert werden. Vor diesem Hintergrund wird aufgezeigt (insbesondere vor dem Hintergrund von Beobachtungen aus der Hedge Funds und Private Equity Industrie), dass performancebasierte Anreizverträge auch so ausgestaltet werden können, dass sie Fehlanreize mit Blick auf die Risikowahl vermeiden.

Performancebasierte Vergütung: Fluch oder Segen?

Die Grundidee ist bestechend und einfach: Um Anreizprobleme bei Existenz von Interessenskonflikten zwischen einem Auftraggeber (Prinzipal) und dem Auftragnehmer (Agenten) zu reduzieren bzw. sogar ganz zu eliminieren, werden die Ziele und damit die Interessen von Prinzipal und Agenten in Einklang gebracht. Mit Blick auf den Interessenskonflikt zwischen Aktionären und angestellten Managern bedeutet dies, den Manager durch eine performancebasierte Vergütung, die auf dem Firmenwert (etwa in Form einer aktienbasierten Bezahlung) beruht, entsprechend anzureizen und ihn damit dahin zu bringen, im Interesse der Firmeneigentümer zu handeln und den Firmenwert zu maximieren. Diese Grundidee von Jensen und Meckling [vgl. Jensen/Meckling 1976] bedeutet den Startpunkt moderner ökonomischer

Anreiztheorie. Die potenzielle Risikoscheu des Managers kann jedoch dazu führen, dass er (riskante) Investitionsprojekte nicht realisiert. Ein steilerer Anstieg der Vergütung des Managers relativ zum Unternehmenswert (etwa in Form von Aktienoptionen) kann dieses Unterinvestitionsproblem allerdings potenziell lösen [vgl. Smith/Stulz, 1985 und für empirische Evidenz Guay, 1999].

Seit den 1990er Jahren hat die Verwendung von „restricted stock“- und Aktienoptionen bei der Managerentlohnung stetig zugenommen, ist teilweise sogar regelrecht explodiert und ist heutzutage nach wie vor sehr verbreitet. Performancebasierte Vergütungssysteme haben sich auch auf andere Hierarchieebenen ausgebretet und sind besonders in der Finanzindustrie auch mit relativ steilen Anreizen verbunden.

In diesem Zusammenhang und insbesondere im Hinblick auf eine endogene Risikoübernahme treten aber eine Reihe neuer Probleme auf, die durch die performancebasierte Vergütung induziert sind. Die Gemeinsamkeit aller Probleme ist, dass in der Regel nicht nur ein Anreizproblem existiert, sondern mehrere: Nicht nur zwischen Aktionären und Managern, sondern auch zwischen Managern und ihren Mitarbeitern, zwischen Eigenkapital- und Fremdkapitalgebern sowie zwischen den Aktionären und dem Staat (etwa bei systemisch relevanten Finanzinstitutionen). Diese Interessenskonflikte werden durch eine performancebasierte Vergütung berührt und oftmals nicht notwendigerweise verminderter.

Zudem ist dieses Zusammenspiel zwischen Anreizmechanismen und den Vergütungsmechanismen wenig untersucht und verstanden. Wie wirken etwa die Anreizvergütungen auf verschiedenen Hierarchieebenen zusammen (greifen sie ineinander oder verstärken sie die Probleme eher noch und führen zu exzessiver Risikowahl)? Führen steile Vergütungsstrukturen zu übertriebener Risikopräferenz und „Overleveraging“, d. h. einem exzessiven Fremdkapitalquotienten? Im Folgenden wird kurz die Wirkung von performancebasiertem Vergütung und exzessiver Risikowahl auf der Basis jüngerer Studien beleuchtet, bevor Anreizstrukturen dargestellt werden, die das Problem der exzessiven Risikowahl adressieren und potenziell lösen.

Steile Vergütungsstrukturen und Risikowahl

Verschiedene Studien betonen eine empirische beobachtbare positive und signifikante Beziehung zwischen optionsbasierter Vergütung und Unternehmensrisiko [vgl. Cohen/Hall/Viceira 1999; Coles/Naveen/Naveen 2006; Dong/Wang/Xie 2010]. Der einfachste Weg, höhere Volatilität zu erzeugen und damit den Wert der Optionen zu erhöhen, besteht im Leveraging [vgl. Cohen/Hall/Viceira 1999; Coles/Naveen/Naveen 2006].

Aufgrund der Einlagensicherung und der damit verbundenen stärkeren Präferenz der Anteilseigner von Banken zur Risikoaufnahme [vgl. Hubbard/Palia 1995] sowie der Regulierung des Bankensektors unterscheidet sich die Entlohnungsstruktur von Bankmanagern von entsprechenden Managern in anderen Branchen. So besteht das Gehalt von Bankmanagern in aller Regel aus einem geringeren aktienkursabhängigen Anteil [vgl. Houston/James 1995]. Empirische Arbeiten zu diesem Thema bestätigen jedoch, dass die Deregulierung des Bankensektors die Notwendigkeit mit sich bringt, eine stärkere performancebasierte Entlohnungsstruktur zu implementieren [Crawford/Ezzell/Miles 1995; Hubbard/Palia 1995]. Als Konsequenz daraus sollten Banken ihre Management-Entlohnungsstruktur stärker aktienbasiert gestalten, um Interessen von Aktionären und Management aufeinander abzustimmen.

John, Saunders und Senbet [vgl. John/Saunders/Senbet 2000] bestätigen ebenfalls, dass hinsichtlich einer optimalen Risikowahl neben dem Konflikt zwischen Bankmanagern und der zuständigen Aufsichtsbehörde auch der Konflikt zwischen dem Management und den Anteilseignern berücksichtigt werden muss. Demnach wird die Risikowahl einer Bank hauptsächlich durch eine performancebasierte Entlohnungsstruktur des Managements beeinflusst. Die Evidenz zur Beziehung zwischen performancebasierter Entlohnung von Bankmanagern und ihrer Risikowahl ist jedoch nicht eindeutig. So finden Becher, Campbell und Frye [vgl. Becher/Campbell/Frye 2005] in ihrer empirischen Studie heraus, dass ein höherer Anteil von aktienbasierter Entlohnung zu besserer Performance von Banken führt, ohne gleichzeitig das Risiko zu erhöhen. Laut Fahlenbach und Stulz [vgl. Fahlenbach/Stulz 2011] können Banken, deren Management mit mehr optionsbasierten und höheren Cash-Bonusanteilen entlohnt wird, ebenfalls keine schlechtere Performance während der Finanzkrise von 2008 nachweisen. Saunders, Strock und Travlos [vgl. Saunders/Strock/Travlos 1990] hingegen finden, dass der Aktienanteil des Managements einer Bank statistisch signifikant in Beziehung zum Risikolevel steht. Darüber hinaus zeigen Chen, Steiner und Whyte [vgl. Chen/Steiner/Whyte 2006], dass die Veränderung der Entlohnungsstruktur im Zuge der Deregulierung des Bankensektors hin zu mehr aktien- und optionsbasierter Entlohnung geführt hat. Diese Struktur der Management-Entlohnung führt ihrer empirischen Studie nach zur Wahl eines höheren Risikolevels.

Ein positiver Zusammenhang zwischen performancebasierter Vergütung und exzessiver Risikowahl lässt sich auch in der Fondsindustrie beobachten. So finden etwa Chevalier und Ellison [vgl. Chevalier/Ellison 1995], dass Investmentmanager ihr Portfoliorisiko in Reaktion auf ihre Vergütungsstruktur erhöhen, um die Fondszuflüsse zu erhöhen. Kempf, Ruenzi und Thiele [vgl. Kempf/Ruenzi/Thiele 2009] bestätigen dieses Resultat und zeigen darüber hinaus, dass in Reaktion auf Anreizstrukturen Underperformer ihr Risiko stärker erhöhen als Outperformer. Nur so können Erstere ihre Vergütungsstruktur und den damit verbundenen Optionswert wieder kurzfristig zurück ins Geld bringen.

Insgesamt bestätigen diese Analysen also sehr stark die Vermutung, dass Anreizschemata nicht nur die Wahl des endogenen Risikos beeinflussen, sondern dies auch auf eine ineffiziente Weise tun.

Disziplinierende Mechanismen

Die Anreizschemata von Hedge Funds sind auf den ersten Blick denen von „normalen“ Managern und konventionellen Anreizschemata in nachgelagerten Hierarchieebenen recht ähnlich. Jedoch beinhalten die Anreizschemata in Hedge Funds in aller Regel einige zusätzliche disziplinierende Elemente wie Hurdle Rates (d. h. performancebasierte Zahlungen sind nur fällig, wenn gewisse kritische Ertragsraten überschritten sind) und so genannte „High Watermark“-Klauseln (d. h. Performancezahlungen werden erst fällig, wenn vergangene Verluste ausgeglichen sind) [vgl. Agarwal/Naveen/Narayan 2009]. Panages und Westerfield [vgl. Panages/Westerfield 2009] zeigen in einer theoretischen Analyse, dass die langen Zeithorizonte, die in den Anreizschemata berücksichtigt sind, eine exzessive Risikowahl in jedem Zeitpunkt verhindern. Dabei kann die High-Watermark-Klausel als eine permanente erneuerte Call Option interpretiert werden, wobei diese permanente Erneuerung der Option exzessive Risikoübernahme in jeder Periode verhindert. Letztendlich führen die speziellen Klauseln bei Hedge Funds Verträgen zu besserer Risikowahl.

Ähnliches lässt sich bei Anreizverträgen für Private Equity Funds Manager beobachten. Eine empirische Analyse nordischer Private-Equity-Verträge ergab [vgl. Bienz/Thorburn/Walz 2011], dass die Steilheit der Verträge (d. h. die relative Bedeutung der performancebasierten Gebühren) die Risikoübernahme (Leverage und Risikotyp des Unternehmens) signifikant erhöht. Gleichzeitig sorgen aber die Co-Investments der Private Equity Manager in den Private-Equity-Fonds ebenso für einen Ausgleich wie die so genannte „Claw Back“-Klausel (die ähnlich wie die High-Watermark-Klausel bei Hedge Fonds wirkt) und die Hurdle-Rate. Mit Blick auf die Co-Investments der Private-Equity-Manager (dieser Eigenbeitrag impliziert, dass die PE-Manager auch bei negativen Entwicklungen beteiligt werden und damit einen Anreiz haben, das Abwärtsrisiko adäquat zu berücksichtigen) fällt insbesondere auf, dass nicht nur die Höhe des absoluten Eigenbeitrags, sondern auch die relative Größe (relativ zum Vermögen der PE-Manager) einen Effekt auf das Leverage und das Portfolio-Unternehmensrisiko hat: Je höher dieser absolute und relative Eigenbeitrag ist, desto geringer ist die Fremdkapitalfinanzierung und das Risiko der gekauften Unternehmen.

Dabei zeigt sich, dass es durchaus eine Reihe von disziplinierenden Mechanismen gibt, die nicht nur die Langfristigkeit der Risikoeinschätzung beeinflusst (Claw-back- und High-Watermark-Klauseln), sondern exzessive Risiken und ein zu hohes Leverage verhindern können.

Fazit

Im Rahmen des vorliegenden Beitrags wurde versucht aufzuzeigen, dass ein adäquates und umfassendes Risikomanagementsystem die Anreizstrukturen der Entscheidungsträger berücksichtigen muss. Vor dem Hintergrund einschlägiger Studien wurde dargelegt, dass die inzwischen stark verbreiteten Anreizverträge auf Topmanagementebene, aber auch auf darunterliegenden Hierarchiestufen, die Risikowahl entscheidend beeinflussen und zu exzessiver Risikowahl führen können. Die Nichtberücksichtigung der Anreizstrukturen wäre nur dann unproblematisch, wenn die tatsächlichen Risiken perfekt gemessen werden könnten und keine Informationsasymmetrien zwischen den Entscheidungsträgern im Hinblick auf das Risiko und das Risikomanagement bestehen würden. Da dies aber wohl ein theoretischer Ausnahmefall

ist, gilt es, die Anreizmechanismen im Risikomanagement zu berücksichtigen. Die Diskussion der Anreizstrukturen bei Hedge Fonds und Private Equity Fonds zeigte auch, dass unterschiedliche Anreizstrukturen eine unterschiedliche Risikowahl implizieren und dass gewisse Vertragsmechanismen (wie etwa High-Watermarks, Claw-Back-Regeln bzw. Co-Investment) eine exzessive Risikowahl vermindern. Die Berücksichtigung solcher Zusammenhänge sehen die Autoren als wichtigen Schritt hin zu einem umfassenden Risikomanagementsystem, dass auch organisatorische Elemente und Anreizstrukturen beinhaltet.

Literatur

Agarwal, V./Naveen D. D./Narayan Y. N. [2009]: *Role of Managerial Incentives and Discretion in Hedge Fund Performance*, in: *Journal of Finance* 64/2009, S. 2221-2256.

Becher, D. A./Campbell II, T. L./Frye, M. B. [2005]: *Incentive Compensation for Bank Directors – The Impact of Deregulation*, *Journal of Business* 78/2009, S. 1753-1777.

Bienz, C./Thorburn, K. S./Walz, U- [2011]: *Incentives, risk choice and leverage in the private equity industry, work in progress*, o. O. 2011.

Chen, C. R./Steiner, T. L./Whyte, A. M. [2006]: *Does stock option-based executive compensation induce risk-taking? An analysis of the banking industry*, in: *Journal of Banking & Finance* 30/2006, S. 915-945.

Chevalier, J. A./Ellison, G. D. [1995]: *Risk Taking by Mutual Funds as a Response to Incentives*, *Working Paper*, o. O. 2011.

Cohen, R. B./Hall, B. J. /Viceira, L. M. [2000]: *Do executive stock options encourage risk-taking*, *Working Paper*, o. O. 2011.

Coles, J. L./Naveen D. D./Naveen, L. [2006]: *Managerial incentives and risk-taking*, in: *Journal of Financial Economics* 79/2006, S. 431-468.

Crawford, A.J./Ezzell, J. R./Miles, J. A. [1995]: *Bank CEO Pay-Performance Relations and the Effects of Deregulation*, in: *Journal of Business* 68/1995, S. 231-256.

Dong, Z/Wang, C./Xie, F. [2010]: *Do executive stock options induce excessive risk taking?*, in: *Journal of Banking and Finance* 34/2010, S. 2518-2529.

Fahlenbach, R./Stulz, R. M. [2011]: *Bank CEO incentives and the credit crisis*, in: *Journal of Financial Economics* 99/2011, S. 11-26.

Guay, W. R. [1999]: *The sensitivity of CEO wealth to equity risk: an analysis of the magnitude and determinants*, in: *Journal of Financial Economics* 53/1999, S. 43-71.

Houston, J. F./James, C. [1995]: *CEO compensation and bank risk: Is compensation in banking structured to promote risk taking?*, in: *Journal of Monetary Economics* 36/1995, S. 405-431.

Hubbard, G. R./Palia, D. [1995]: *Executive pay and performance: Evidence from the U.S. banking industry*, in: *Journal of Financial Economics* 39/1995, S. 105-130.

Jensen, M. C./Meckling, W. H. [1976]: *Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure*, in: *Journal of Financial Economics* 3/1976, S. 305-360.

John, K./Saunders, A./Senbet, L. W. [2000]: *A Theory of Bank Regulation and Management Compensation*, in: *Review of Financial Studies* 13/2000, S. 95-125.

Kempf, A/Ruenzi, S./Thiele, T. [2009]: *Employment risk, compensation incentives, and managerial risk taking: Evidence from the mutual fund industry*, in: *Journal of Financial Economics* 92/2009, S. 92-108.

Miller, K. D. [1992]: *A Framework for Integrated Risk Management in International Business*, in: *Journal of International Business Studies*, Second Quarter 1992, S. 311-331.

Panages, S/Westerfield, M. M. [2009]: *High-Water Marks: High Risk Appetites? Convex Compensation, Long Horizons, and Portfolio Choice*, in: *Journal of Finance* 64/2009, S. 1-36.

Saunders, A./Strock, E./Travlos, N. G. [1990]: *Ownership Structure, Deregulation, and Bank Risk Taking*, in: *Journal of Finance* 45/1990, S. 643-654.

Smith, C. W./Stulz, R. M. [1985]: *The determinants of firms' hedging policies*, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 20/1985, S. 391-405.

Autoren



Nikolai Visnjic, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Lehrstuhl für Industrieökonomik, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Goethe-Universität Frankfurt am Main



Prof. Dr. Uwe Walz, Lehrstuhl für Industrieökonomik, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Goethe-Universität Frankfurt am Main; Direktor, Center for Financial Studies

Operationelle Risiken und Unternehmensführung

Die Auswirkungen von Aufsichtsmaßnahmen und Corporate Governance auf Erfolge bei der Betragusaufdeckung in Finanzinstituten

Ahmed Barakat | Prof. Dr. Mark Wahrenburg

Betrugsrisiken stellen eine bedeutende Komponente der operationellen Risiken von Finanzinstituten dar. Spektakuläre Fälle wie der Madoff-Betrug oder die Fälle Kerviel und Adobili verdeutlichen das große Gefährdungspotenzial von Betrug für Finanzinstitute. Die Höhe der Betrugsrisiken ist zum einen vom internen Management innerhalb einer Bank abhängig. Daneben wirken Aufsichtsbehörden wie BaFin und SEC sowie Strafverfolgungsbehörden an der Aufdeckung von Betragsfällen mit. Aufgrund der Schwierigkeiten beim Zugang zu relevanten Daten existiert bisher keine Forschung, welche die Wirksamkeit von Maßnahmen zur Betragsbekämpfung empirisch untersucht. Angesichts der erheblichen Kosten (etwa für die Sarbanes-Oxley-Implementierung zur Vermeidung von Bilanzbetrug) stellt sich die Frage nach dem Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Die amerikanische Wertpapieraufsichtsbehörde SEC hat in den vergangenen Jahren eine erhebliche Budgetausweitung erfahren, die zum großen Teil der Betragbekämpfung zu Gute gekommen ist. Aufgrund der erheblichen volkswirtschaftlichen Kosten erscheint es dringend geboten, die Wirksamkeit bzw. die Wirkungsmechanismen verschiedener Maßnahmen wissenschaftlich zu untersuchen. Das Forschungsprojekt „Operationelle Risiken und Unternehmensführung“ soll der Diskussion eine wissenschaftlich abgesicherte empirische Grundlage geben. Dabei sind die Möglichkeiten der Forschung naturgemäß durch den Umfang der verfügbaren Daten begrenzt. Das Forschungsprojekt beschränkt sich aus Datenverfügbarkeitsgründen auf amerikanische Finanzinstitute. Weiterhin können keine spezifischen Einzelmaßnahmen der Betragssprävention in Banken einbezogen werden, da diese naturgemäß nicht öffentlich zugänglich sind. Allerdings können viele Variablen im Bereich der Corporate Governance beobachtet werden, die einen mittelbaren Einfluss auf das Management operationeller Risiken bzw. die Betragssprävention in Banken haben. Beispiele sind u. a. die Stellung unabhängiger Experten im Prüfungsausschuss und im Board of Directors, die Machtfülle und Incentivierung des CEO sowie die Existenz großer Blockaktionäre. Als zentrale Kenngröße für die Aktivitäten der Aufsicht wird das der SEC pro beaufsichtigtem Unternehmen und pro Jahr zur Verfügung stehende Budget verwendet.

Im Folgenden werden die Kernergebnisse des ersten im Rahmen des Forschungsprogramms entstandenen Arbeitspapiers vorgestellt [vgl. Barakat/Chernobai/Wahrenburg 2011]. Ein besonderes Anliegen des Papiers besteht darin, das Wechselspiel zwischen Maßnahmen der SEC und Maßnahmen im Bereich der Corporate Governance von Banken zu untersuchen. An dieser Stelle interessiert die Frage, ob beide Aktivitäten in einem eher substitutiven oder komplementären Verhältnis zueinander stehen. Im ersten Fall würde eine effektive Betragssprävention der SEC entsprechende Maßnahmen innerhalb der Finanzinstitute tendenziell überflüssig machen. Im anderen Fall wäre es umgekehrt und eine leistungsstarke Aufsicht würde die Wirkung der Betragssprävention innerhalb eines Instituts noch verstärken.

Für ein eher komplementäres Verhältnis spricht die Beobachtung, dass die SEC häufig aufgrund von Hinweisen aus Finanzinstituten aktiv wird [vgl. Pincus/Holder/Mock 1988]. Außerdem widmet die SEC der Gestaltung von Unternehmenssatzungen und Corporate Governance-Mechanismen von Unternehmen großes Augenmerk. Bei der Umsetzung des Sarbanes-Oxley-Acts sorgte die SEC beispielweise für eine Verschärfung der Regelungen zur Unabhängigkeit von Prüfungsausschussmitgliedern und die Präsenz von Finanzexperten in den Ausschüssen [vgl. SEC 2003].

Datenbasis

Die Arbeit nutzt die Datenbank „Financial Institutions Risk Scenario Trends“ (FIRST) von Algorithmics. In dieser Datenbank werden operationelle Verlustfälle aus verschiedenen Bereichen zusammengetragen. Aktuell enthält FIRST mehr als 9.000 Fälle. Datenquellen sind vielfältige öffentlich zugängliche Medien wie etwa SEC-Veröffentlichungen, Presseberichte oder Gerichtsverfahren. Hauptnutzer von FIRST sind Finanzinstitute, welche die Daten zur Identifikation und zur Einschätzung operationeller Risiken nutzen. Ein mögliches Problem bei der Erforschung von Betragsrisken stellt naturgemäß die Unvollständigkeit der untersuchten Daten dar. Die Ergebnisse könnten verzerrt sein, wenn nur eine bestimmte Teilmenge der Betragsfälle Eingang in die Datenbank finden würde. Erfreulicherweise ist dies im Bereich der Betragsfälle nicht zu erwarten, denn die SEC sorgt für eine Veröffentlichung sämtlicher aufgedeckter Betragsfälle in ihren Medien. Aus diesem Grund kann von einem hohen Abdeckungsgrad der Datenbank bzw. einem hohen Grad an Repräsentativität der Datenbasis ausgegangen werden.

Die Datenbank enthält unter anderem auch Informationen über den Startzeitpunkt und den Zeitpunkt der Aufdeckung jedes einzelnen Betragsfalles. Häufig dauern Betragsfälle über mehrere Jahre an, bevor sie aufgedeckt werden. Die Daten erlauben es, den Einfluss von Corporate Governance und der Aktivitäten der SEC auf die Wahrscheinlichkeit der Aufdeckung eines laufenden Betragsfalles abzuschätzen. Für die Auswertung wurden Betragsfälle in börsennotierten Unternehmen der US-Finanzindustrie zwischen Anfang 1995 und

Tab. 01: Variablendefinitionen

Variable	Definition	Quelle
LOG_TA	Der natürliche Logarithmus einer inflationsbereinigten Bilanzsumme.	Compustat
M_TO_B	Verhältnis von Marktwert und Buchwert des Eigenkapitals	Compustat
CASH_R	Barbestände und kurzfristige Anlagen / Bilanzsumme	Compustat
ROA	Nettогewinn (-verlust) / Bilanzsumme	Compustat
LEVERAGE	Langfristige Verbindlichkeiten / Bilanzsumme	Compustat
SEC_BUDGET	Das inflationsbereinigte Budget der SEC pro beaufsichtigtes Unternehmen	- SEC annual reports - Compustat
NUM_FRAUDS	Anzahl der (noch nicht aufgedeckten) Betrugsfälle	- FIRST
CEOCHAIR	Dummy Variable: Wenn der CEO gleichzeitig Vorsitzender des Boards ist	- RiskMetrics - EDGAR SEC Filings
CEOTEN	Die Amtszeit des CEO in Jahren	- RiskMetrics - EDGAR SEC Filings
CEO_OWN_R	Der Anteil der Stammaktien im Besitz des CEO	- RiskMetrics - EDGAR SEC Filings
BRDMEET	Anzahl der Sitzungen des Board of Directors pro Jahr	- EDGAR SEC Filings
ACMEET	Anzahl der Sitzungen des Prüfungsausschusses pro Jahr	- EDGAR SEC Filings
BRDIND_R	Anteil der unabhängigen Mitglieder im Board of Directors	- RiskMetrics - EDGAR SEC Filings
AC_R	Verhältnis der Mitglieder des Prüfungsausschusses zu Gesamtmitgliedern des Board of Directors	- RiskMetrics - EDGAR SEC Filings
BLOCK_OUTSIDER	Dummy Variable: Existenz eines Großaktionärs mit mehr als 5% Anteil	- EDGAR SEC Filings
G-INDEX	Ein von Gompers et al. (2003) entwickelter Governance-Index, der im wesentlichen auf die Rechtsstellung von Aktionären abstellt.	- RiskMetrics
AUDTYP	Dummy Variable: Bilanzprüfer ist eine der BIG-4-Gesellschaften	- EDGAR SEC Filings

Ende 2007 berücksichtig, 443 beobachtete Betragaufdeckungen in 92 Finanzinstituten bilden die Datenbasis für die folgende Auswertung.

Ergebnisse

Die erwartete Anzahl von Betragaufdeckungen wird mit einem multivariaten Poisson-Ansatz modelliert. Das Modell erlaubt es, den Einfluss von SEC und Corporate Governance auf die Wahrscheinlichkeit einer Aufdeckung von bereits laufenden Betragsfällen abzuschätzen. Die Definitionen der verwendeten Variablen sind in Tab. 01 zu finden. Diverse Kontrollvariablen sollen weitere Einflussfaktoren abbilden und werden hier nicht weiter diskutiert. Im Ausgangsmodell (1) [vgl. Tab. 02] finden wir drei hoch signifikante Zusammenhänge: 1) Erhöhungen des Budgets der SEC sind assoziiert mit einer höheren Aufdeckungswahrscheinlichkeit von Betragsfällen. 2) Das Gleiche gilt für Institute, die über einen relativ großen Prüfungsausschuss (in Relation zur Größe des Board of Directors) verfügen. Auf der anderen Seite ist festzustellen, dass 3) die Länge der Amtszeit des amtierenden CEO negativ mit der Aufdeckungswahrscheinlichkeit verbunden ist. Dies legt die Schlussfolgerung nahe, dass eine starke Stellung des Prüfungsausschusses und leistungsfähige Aufsichtsbehörden einen erheblichen Beitrag zur Aufdeckung von laufenden Betragsfällen leisten. Auf der anderen Seite scheint die Machtfülle

eines seit vielen Jahren amtierenden CEO nicht der Bekämpfung von Beträugern dienlich zu sein.

Interessanterweise ist kein signifikanter Zusammenhang mit den Variablen des Bereichs „Outside Monitoring“ zu finden, in dem der Einfluss von Großaktionären, die Rechtsstellung der Aktionäre oder das Renommee des Wirtschaftsprüfers untersucht wird. Reformen in diesem Bereich haben offenbar nur wenig Potenzial, die Betragsbekämpfung wirksam zu verbessern.

In den weiteren Modellen werden zusätzlich Interaktionsterme in das Modell eingeführt, um das Zusammenwirken von SEC und einzelnen Bereichen der Corporate Governance im Detail zu analysieren. In Modell (2) [vgl. Tab. 02] ist ein signifikant positiver Interaktionsterm zwischen dem SEC-Budget und dem CEO-Chairman-Dummy zu finden. Dies bedeutet, dass eine Budgetausweitung der SEC einen besonders hohen Effekt auf die Betragaufdeckung hat, wenn der CEO eines Instituts gleichzeitig auch der Chairman des Boards ist. Dies ist ein weiterer Beleg dafür, dass eine relativ große Machtfülle des CEO nicht zuträglich für die Aufdeckung von Betragsfällen ist und das Korrektiv der Aufsicht in diesen Fällen besonders wichtig ist. In die gleiche Richtung geht die Beobachtung, dass die Aktivitäten der

Tab. 02: Regressionsergebnisse (Poisson-Modell der Betragsaufdeckung)

Variable	Expected Sign	(1)	(2)	(3)	(4)
LOG_TA	?	0.1287 (2.88)***	0.1143 (2.73)***	0.1239 (2.53)**	0.1345 (2.87)***
M_TO_B	+	0.0526 (1.32)*	0.0557 (1.35)*	0.0592 (1.48)*	0.0532 (1.30)*
CASH_R	-	-0.0028 (-0.01)	-0.0363 (-0.09)	0.0036 (0.01)	-0.0288 (-0.07)
ROA	?	-1.3809 (-0.37)	-2.1865 (-0.64)	-1.4000 (-0.38)	-1.3834 (-0.36)
LEVERAGE	-	0.4541 (0.58)	0.3872 (0.50)	0.3703 (0.48)	0.3198 (0.40)
NUM_FRAUDS	?	0.2595 (9.33)***	0.2634 (9.17)***	0.2615 (8.88)***	0.2567 (9.30)***
SEC_BUDGET	+	0.0047 (2.12)**	-0.0004 (-0.11)	0.0059 (0.62)	0.0095 (1.36)*
CEOCHAIR	-	-0.1092 (-0.84)	-0.7775 (-2.44)**	-0.1033 (-0.81)	-0.0862 (-0.65)
CEOTEN	-	-0.0138 (-2.14)**	-0.0148 (-0.70)	-0.0139 (-2.05)**	-0.0148 (-2.20)**
CEO_OWN_R	+	2.1363 (1.24)	7.4705 (1.64)*	2.1990 (1.25)	2.2011 (1.25)
BRDMEET	+	-0.0107 (-0.60)	-0.0083 (-0.49)	-0.0311 (-0.61)	-0.0111 (-0.63)
ACMEET	+	0.0147 (0.79)	0.0178 (0.95)	0.0764 (1.39)*	0.0146 (0.80)
BRDIND_R	+	-0.2389 (-0.65)	-0.2240 (-0.60)	-0.1676 (-0.18)	-0.2884 (-0.75)
AC_R	+	1.0064 (1.96)**	1.0164 (1.98)**	0.6174 (0.58)	1.0118 (2.01)**
BLOCK_OUTSIDER	+	0.0521 (0.50)	0.0506 (0.47)	0.0572 (0.56)	-0.2106 (-0.75)
G-INDEX	-	-0.0098 (-0.45)	-0.0096 (-0.44)	-0.0111 (-0.52)	-0.0021 (-0.03)
AUDTYP	+	0.1324 (0.76)	0.0939 (0.52)	0.1276 (0.73)	0.5345 (1.10)
SEC_BUDGET*CEOCHAIR	+		0.0071 (2.18)**		
SEC_BUDGET*CEOTEN	+		0.0000 (0.09)		
SEC_BUDGET*CEO_OWN_R	-		-0.0621 (-1.30)*		
SEC_BUDGET*BRDMEET	-			0.0002 (0.42)	
SEC_BUDGET*ACMEET	-			-0.0006 (-1.41)*	
SEC_BUDGET*BRDIND_R	-			-0.0004 (-0.05)	
SEC_BUDGET*AC_R	-			0.0041 (0.43)	
SEC_BUDGET*BLOCK_OUTSIDER	-				0.0029 (1.00)
SEC_BUDGET*G-INDEX	+				-0.0001 (-0.13)
SEC_BUDGET*AUDTYP	-				-0.0058 (-1.04)
SIC Fixed-effects		No	No	No	No
NUM. Firm-years		443	443	443	443
X ² (p-value)		375.61 (0.000)***	430.27 (0.000)***	425.53 (0.000)***	465.40 (0.000)***
Pseudo R ²		0.1587	0.1625	0.1596	0.1597

Die abhängige Variable ist die Zahl der im laufenden Geschäftsjahr aufgedeckten Betrugsfälle (z-Statistik in Klammern). ***, ** und * bezeichnen statistische Signifikanz der Koeffizienten auf 1%, 5%- und 10%-Niveau. Modell (1) repräsentiert das Ausgangsmodell. Modell (2) beinhaltet zusätzlich die Interaktion zwischen SEC-Budget und Variablen zur Machtfülle des CEO. Modell (3) stellt zusätzlich die Interaktion zwischen dem SEC-Budget und den Board-Governance-Variablen dar. Modell (4) stellt die Interaktion zwischen dem SEC-Budget und den Variablen zur Überwachung durch Externe dar.

SEC eine signifikant höhere Wirkung haben, wenn der CEO gleichzeitig einen relativ hohen Anteil der Aktien des Finanzinstituts besitzt. Die erhöhte Wirksamkeit der Aufsicht deutet darauf hin, dass interne Maßnahmen zur Betrugsbekämpfung offenbar weniger wirksam sind, wenn der CEO eine starke Stellung innerhalb des Instituts hat.

Modell (3) [vgl. Tab. 02] zeigt einen negativen Zusammenhang zwischen dem SEC-Budget und der Häufigkeit von Sitzungen des Prüfungsausschusses. Dies kann dahin gehend interpretiert werden, dass allein ein aktiver Prüfungsausschuss eine hochwirksame Maßnahme zur Betrugsbekämpfung darstellt. Wenn bereits ein leistungsfähiger Prüfungsausschuss etabliert ist, haben weitere Betrugspräventionsmaßnahmen durch die Aufsicht (SEC) nur einen geringen Effekt.

Aus Modell (4) [vgl. Tab. 02] lassen sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen dem SEC-Budget und den Variablen des Bereich „Outside Monitoring“ erkennen. Dies bestärkt die Ergebnisse des Ausgangsmodells (1), nach denen Aktionäre und Wirtschaftsprüfer offenbar nur eine untergeordnete Rolle bei der Aufdeckung von Betrugsfällen spielen.

Fazit

Durch Betrug entstehen in der Finanzindustrie erhebliche Verluste und darüber hinausgehende Reputationsschäden. Die „Attraktivität“ eines Instituts für Betrüger hängt wesentlich von der Aufdeckungswahrscheinlichkeit eines Betrugsfalles ab. Mit den vorliegenden Forschungsergebnissen konnte erstmals gezeigt werden, dass die Corporate Governance von Finanzinstituten und die Maßnahmen der Aufsicht einen spürbaren und messbaren Einfluss auf die Aufdeckungswahrscheinlichkeit von laufenden Betrugsfällen in der Finanzindustrie haben. Die Ergebnisse zeigen, dass beide Bereiche der Betrugsbekämpfung gut aufeinander abgestimmt werden sollten. Die Aufsicht sollte sich verstärkt denjenigen Banken widmen, in denen der Vorstandsvorsitzende (CEO) eine überdurchschnittlich starke Machtstellung inne hat. Gleichzeitig sollte die Aufsicht weniger aktiv diejenigen Banken unter die Lupe nehmen, die über einen starken und mit unabhängigen Experten besetzten Prüfungsausschuss verfügen.

Literatur

Barakat, A./Chernobai, A./Wahrenburg, M. [2010]: *Fraud Detection and Firm Governance: The Role of the SEC*, Working Paper, Goethe-Universität, Frankfurt am Main 2010.

Barakat, A./Chernobai, A./Wahrenburg, M. [2011]: *Information Asymmetry around Operational Loss Announcements in U.S. Financial Firms*, Working Paper, Goethe-Universität, Frankfurt am Main 2011.

Pincus, K./Holder, W. H./Mock T. J. [1988]: *Reducing the Incidence of Fraudulent Financial Reporting: The Role of the Securities and Exchange Commission*, Research Report, Financial Reporting Institute of the University of Southern California, Los Angeles 1988.

SEC (Hrsg.) [2003]: *Standards Relating to Listed Company Audit Committees*, Release No. 33-8220, New York 2003.

Autoren



Ahmed Barakat, Doktorant am Lehrstuhl für Bankbetriebslehre, Goethe-Universität Frankfurt am Main



Prof. Dr. Mark Wahrenburg, Inhaber des Lehrstuhls für Bankbetriebslehre, Goethe-Universität Frankfurt am Main

Welche Anstöße kann eine reflektierte Risikoforschung für tragfähige Praxislösungen liefern?

Prof. Dr. Udo Steffens | Prof. Dr. Ursula Walther

Forschung und Praxis werden oft als Gegensätze aufgefasst. Zumal der Forschung häufig vorgeworfen wird, sich in einer abgehobenen „Elfenbeinturm-Perspektive“ zu verlieren, der jeglicher Bezug zur Wirklichkeit fehlt. Schon die Sprache sei für Praktiker kaum zu verstehen und die aufgeworfenen Fragen so weit von der Anwendung entfernt, dass die Ergebnisse keinen praktischen Nutzen stiften könnten. Vor diesem Hintergrund mag es erstaunen, dass es sich ein aus der Praxis heraus erwachsenes Institut wie das FIRM zum Ziel gesetzt hat, die Forschung zu fördern. Mehr noch, die Veröffentlichungschancen der Forschungsergebnisse in akademischen „Journals“ wurden als explizites und wichtiges Auswahlkriterium für potenzielle Forschungsvorhaben verankert. Damit wird sichergestellt, dass die Projekte strikten wissenschaftlichen Anforderungen genügen – also „weit oben im Elfenbeinturm“ angesiedelt sind. Warum ergibt dies Sinn?

Die strikte Trennung in Forschung und Praxis ist wenig substantiiert. Zumal in einem Feld wie dem Risikomanagement, das als Querschnittsfunktion einer Bank nur erfolgreich sein kann, wenn verschiedene Kompetenzbereiche wie mathematisch-quantitative Messverfahren, Prozessorganisation, Kommunikation, Anreizeffekte, verhaltenswissenschaftliche Aspekte und nicht zuletzt systemtechnische Implementierungsfragen sinnvoll ineinander greifen. In jedem einzelnen dieser Felder hat die jüngste Krise erhebliche Defizite aufgezeigt und lange gehegte Überzeugungen ins Wanken gebracht. Das Risikomanagement steht vor der Herausforderung, seine grundlegenden Konzepte und Methoden zu hinterfragen und neue Wege aufzuzeigen. Eine Trennlinie zwischen Wissenschaft und Praxis kann in einer solchen Situation kaum gezogen werden. Viel eher ist es sinnvoll, sich darauf zu besinnen, dass Wissen auf sehr unterschiedlichen Ebenen geschaffen werden muss, um letztlich eine solide Grundlage für Praxislösungen zu bieten. Ohne Grundlagenforschung, die in bewusster Abstraktheit und völlig unabhängig von der direkten Anwendung neues Wissen schafft, wären viele Innovationen undenkbar. Anwendungsorientierte Forschung baut bei der Entwicklung von Lösungen für konkrete Problemstellungen auf genau diesem abstrakten Wissensschatz der Forschung auf und macht ihn nutzbar. Eine Praxislösung wiederum passt Konzepte auf die spezifische Fallkonstellation der jeweiligen Bank an. Nur wenn alle Stufen des Prozesses auf höchstem Niveau verfügbar sind und das Bestehende stets hinterfragt und weiterentwickelt wird, können solide Lösungen resultieren.

Beitrag wissenschaftlicher Risikoforschung zur Entwicklung von Praxislösungen

Beispiele dafür, wie wissenschaftliche Risikoforschung zur Entwicklung von Praxislösungen beiträgt, lassen sich im Rahmen der

von Seiten des FIRM geförderten Forschungsprojekte leicht aufzeigen:

- Risikoforschung hinterfragt den Begriff des Risikos, seine Wahrnehmung und Auswirkungen. Auf dieser Grundlage können bestehende Risikomanagementkonzepte auf Schwächen und Fehlsteuerungspotentiale überprüft und korrigiert werden. Ein Beispiel hierzu liefert das FIRM-Projekt von Prof. Dr. Uwe Walz (Goethe-Universität Frankfurt am Main) zum Thema „Incentives, risk taking and leverage: Implications for risk management“. Das Projekt untersucht, welche Rolle Anreize und Anreizverträge beim Umgang mit Risiken spielen bzw. welchen Einfluss sie auf die Risikoübernahme ausüben. Hierfür werden Hypothesen auf der Basis theoretischer Konzepte abgeleitet und auf der Grundlage von Datenmaterial aus dem Private-Equity-Bereich überprüft. Die Erkenntnisse aus einer solchen Studie vermitteln wichtige Einsichten in eine risikomanagement-gerechte Konzeption und Formulierung von Verträgen, die für eine Vielzahl von Praxisanwendungen relevant ist.
- Risikoforschung schafft die konzeptionellen und mathematischen Grundlagen zur Messung und Steuerung von Risiken. Die derzeit in Banken eingesetzten Modelle zum Risikocontrolling beruhen auf sehr anspruchsvollen mathematischen Grundlagen, die kontinuierlich weiterentwickelt werden müssen. Dies kann nicht allein aus der Anwendungspraxis heraus erfolgen, sondern Bedarf systematischer Forschung auf höchstem formalem Niveau. Ein Beispiel eines FIRM-Projektes, das hier anzusiedeln ist, ist das von Prof. Dr. Wolfgang Schmidt an der Frankfurt School of Finance & Management durchgeführte Projekt zur „Dynamischen

Modellierung von Asset-Korrelationen“. Solche Korrelationen stellen ein Kernelement vieler Praxislösungen des quantitativen Risikomanagements dar. Ein neues, stochastisches Modell, das dynamische Veränderungen integrieren kann – und damit eine zentrale Erkenntnis der Finanzkrise umsetzt – kann bestehende Lösungen verbessern und an neueste Erkenntnisse anpassen.

- Risikoforschung liefert empirische Studien auf sauberer, wissenschaftlicher Grundlage und über Institutsgrenzen hinweg. Hier sind Studien mit höchst unterschiedlichem methodischem Vorgehen erforderlich wie Datenauswertungen, Befragungen, aber auch experimentelle Studien. Eine durch das FIRM unterstützte Kooperationsstudie von Prof. Dr. Dominik Georgi (Frankfurt School of Finance & Management) sowie Prof. Dr. Roman Inderst (Goethe-Universität Frankfurt am Main) nimmt sich beispielsweise der Fragestellung an, wie mit den aus der Beratungstätigkeit resultierenden Risiken umzugehen ist. Durch die aktuellen Initiativen des Verbraucher- und Anlegerschutzes droht für Banken verstärkt ein Haftungsrisiko in Folge möglicher Fehlberatungen. Daneben induziert die intensive Beurteilung der Bankberatung durch Verbraucherschutzorganisationen und die Medien ein Reputationsrisiko. Auf der Ebene der einzelnen Kundenbeziehung werden Privatkunden zunehmend misstrauischer gegenüber der Bankberatung und hinterfragen diese kritischer. Diese Tendenz geht mit einem Kundenabwanderungsrisiko einher. Um diese Risiken kalkulierbar zu machen, muss verstanden werden, wie Beratung und Kundenverhalten zusammenhängen. Unter Verwendung mehrerer Datenquellen, wie Kundenverhaltensdaten und Marktdaten, untersucht das Forschungsprojekt von Georgi/Inderst Zusammenhänge zwischen Bank-Beraterverhalten in der Beratung, Entscheidungsverhalten des Kunden, Nutzen für den Kunden sowie Wertbeitrag für die Bank. Dies liefert wichtige Grundlagen für die Gestaltung und Organisation von beratenden Einheiten in der Bank.
- Risikoforschung untersuchtaufsichtsrechtliche Regelungen auf ihre Auswirkungen und entwickelt Vorschläge für sinnvolle Lösungen. Damit prägt sie unmittelbar die Rahmenbedingungen, unter denen die Praxis in der Zukunft arbeiten wird. Ein Beispiel für ein FIRM-Projekt aus diesem Bereich ist das von Prof. Dr. Christina Bannier (Frankfurt School of Finance & Management) und Prof. Dr. Hirsch (Goethe-Universität Frankfurt am Main) durchgeführte Projekt zu „Credit Ratings und ihre Auswirkungen auf Finanzmarktstabilität und Regulierung“. Im Mittelpunkt des Projektes steht die Frage, welche Rolle öffentlich verfügbare Informationen für ein Rating-Urteil spielen und wie groß dem gegenüber der Einfluss von „weichen“ Informationen der Rating-Agenturen ist. Dies gibt tieferen Einblick in die Frage, welchen Beitrag Rating-Agenturen tatsächlich für den Kapitalmarkt leisten und damit, wie ihre Rolle in Zukunft sinnvoll ausgestaltet werden sollte.

Fazit

Die oben beschriebenen Beispiele, deren Liste leicht durch die weiteren geförderten Projekte ergänzt werden könnte, belegen deutlich, dass Risikoforschung unverzichtbare Beiträge dafür leistet, dass Praxislösungen nicht nur „ad hoc“ sinnvoll erscheinen, sondern auf möglichst fundierten wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen. Eine solche Unterfütterung mit nachhaltigem Wissen sollte die

Tragfähigkeit der Lösungen erhöhen und sie widerstandsfähiger gegenüber den nächsten Stress-Situationen machen.

Autoren



Prof. Dr. Udo Steffens, Präsident, Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt am Main



Prof. Dr. Ursula Walther, Karl Friedrich Hagenmüller Professorin für Financial Risk Management, Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt am Main

Risikomanagement der Banken im Spannungsfeld zwischen Regulierung, Politik und einem neuen Finanzmarktfeld

Dr. Thomas Poppensieker | Dr. Uwe Stegemann

2012 werden das gesamtwirtschaftliche Umfeld und regulatorische Veränderungen die Anforderungen an das Risikomanagement von Banken weiter verschärfen. Im Vordergrund stehen wie bereits im Vorjahr Griechenland und die Euro-Krise, die ausufernde Staatsverschuldung in den westlichen Ländern und die damit verbundene Angst vor einer weiteren globalen Rezession, deren Wahrscheinlichkeit nicht gesunken ist.

Die Maßnahmen zur Eindämmung der Euro-Krise wurden vom Herbst 2011 bis heute schrittweise ausgeweitet, während die Krise weiter um sich greift. Im Oktober beschloss der EU-Gipfel Rettungsmaßnahmen durch EFSF und der Folgeinstitution ESM und die EZB hat ihr Unterstützungsprogramm zur Bankenrefinanzierung ausgebaut. Trotz alledem verloren Frankreich und der EFSF am Jahresanfang ihr AAA-Rating und Griechenland droht erneut die Zahlungsunfähigkeit. Regierungskrisen in Griechenland und Italien konnten nicht verhindert werden.

Diese Staatsrisiken haben über die erheblichen Bestände an Staatsanleihen in den Bilanzen direkt auf die europäischen Banken durchgeschlagen. Neben der erneuten Austrocknung des Interbankenmarktes hat vor allem die EBA mit ihren wiederholten Stresstests die Unsicherheit erhöht und schließlich die Grundlage für eine Rekapitalisierung in Höhe von 106 Mrd. Euro bis Mitte 2012 festgelegt. Neben der bereits geplanten Restrukturierung der Bankbilanzen hat dies den Druck auf die Institute zum Deleveraging massiv erhöht.

Parallel hierzu wurden weitere Regulierungsvorschriften erlassen: Basel III (bzw. die Umsetzung im Rahmen der CRD IV), der Dodd-Frank-Act, die G-SIFI-Regulierung sowie zusätzliche nationale Anforderungen wie die Bankenabgabe und das Bankenrestrukturierungsgesetz in Deutschland oder die Ergebnisse der Independent Commission on Banking in Großbritannien. Hinzu kommen weitere Veränderungen im Bilanzierungsumfeld (beispielsweise die IFRS-9-Überarbeitung) sowie die Versicherungsregulierung durch Solvency II.

In diesem Umfeld war das Risikomanagement der Banken gekennzeichnet durch die sehr kurzfristige Herausforderung, ad-hoc Antworten auf Stresstest-Anforderungen und die Einführung neuer Vorschriften in immer kürzeren Abständen (CRD II, CRD III, CRD IV) zu formulieren. Glücklicherweise hat das wirtschaftliche Umfeld zumindest in Deutschland bisher nicht noch zu zusätzlichen Spannungen geführt.

Daneben ist weiterhin mit zusätzlichen Forderungen der Politik gegenüber dem Banksystem im Hinblick auf einen Beitrag zur Bewältigung der Euro-Krise auszugehen – wie zuletzt im „freiwilligen“ Forderungsverzicht privater Gläubiger in Höhe von 50 Prozent im Falle von griechischen Staatsanleihen. Dies wird zum Teil auch wieder Spu-

ren in langfristigen Finanzmarktstrukturen hinterlassen wie etwa am Markt für Credit Default Swaps.

Schließlich müssen die Banken mit ihrem Risikomanagement die strukturellen Herausforderungen adressieren, die sich aus der Finanzmarktkrise selbst ergeben: Den zum Teil massiven Vertrauensverlust der Öffentlichkeit in das Risikomanagement der Banken, den hohen Erwartungsdruck der Bevölkerung, der Politik und auch der unmittelbaren Bank-Stakeholder, langfristig tragfähige Geschäftsmodelle zu entwickeln und opportunistisches Wachstum zu vermeiden.

Herausforderungen für die Bankenbranche

Vor diesem Hintergrund stellt sich nun die Frage, wie sich das Bankensystem auf diese Situation einstellen wird und wie sich in diesem Kontext das Risikomanagement in den Banken anpassen wird. Auch wenn viele Entwicklungen noch nicht abschließend zu beurteilen sind, so lassen sich doch wichtige Trends erkennen:

- Erstens: Durch eine signifikante Verteuerung von Risiken wird es zu einem systematischen Abbau von Risiken in den Bankbilanzen und einer stärkeren Disintermediation des Banksystems kommen, d. h. Risiken werden direkter zwischen Kapitalangebot und -nachfrage ausgetauscht. Dies gilt selbst dann, wenn die derzeit sehr hohen Kapital- und Funding-Kosten wieder absinken, da sie sicherlich nicht die Niveaus von Vorkrisenzeiten erreichen werden. Schließlich liegen die für die Kapitalaufnahme am Markt nach wie vor relevanten Ratings der großen Agenturen für Banken oft unter denen ihrer großen Kreditkunden aus der Industrie. Damit einhergehend werden die Wachstumsmöglichkeiten und Profitabilität des Bankensektors eingeschränkt.

Dies bedeutet gleichzeitig, dass gegebenenfalls mehr Risiken zwischen Mitgliedern des deutlich weniger oder bis dato weitestgehend unregulierten „Schattenbanksystems“ gehandelt werden, wie etwa Hedge-, Staats-, Geldmarkt- und anderen Fonds, Versicherungen, zentralen Clearingstellen wie Börsen, aber auch Unternehmen und Privatkunden selbst, denen der Risikotransfer an das Banksystem

zu teuer wird oder die zu attraktiveren Renditen mehr Risiken übernehmen. Inwieweit die erhöhte Sicherheit im Banksystem daher mit einem stabileren Finanz- und Wirtschaftssystem insgesamt einhergeht, bleibt insofern abzuwarten.

- Zweitens: Die kurzfristig knapperen Funding- und Kapitalressourcen sowie die höheren Kapitalfaktorkosten werden bankintern zu deutlich stärkeren Budgetierungen („Risikoappetit“) sowie einem deutlich differenzierteren Pricing in den verschiedenen Geschäftsfeldern und Produktkategorien führen. Insbesondere wird es neben einer allgemeinen Verteuerung zu signifikanten relativen Verschiebungen der Profitabilitäten kommen zwischen Kapitalmarktgeschäft und kommerziellem Bankgeschäft, zwischen unterschiedlichen Aktiv- und Passivprodukten, zwischen lang- und kurzfristigen Produkten etc. [vgl. Härle et al. 2010 sowie Böhme et al. 2011]. Dies zeichnet sich bereits heute ab: Die Umsetzung regulatorischer Anforderungen führt zu deutlich differenzierteren internen Verrechnungspreisen für Funding und Kapital.
- Drittens: Die System- und Steuerungskomplexität wird sich deutlich erhöhen. Regulatorische (und politische) Anforderungen einerseits, aber auch das vermutlich weiterhin volatile Marktumfeld und die strukturellen Veränderungen im Bank- und Finanzsystem andererseits werden hier einen hohen Anpassungsdruck aufbauen. Dies bedeutet, dass die Allokation von knappen Ressourcen sich nicht mehr rein mechanistisch an (volatilen) Veränderungen der Marktpreise ausrichten kann, sondern die Knaptheit langfristiger in Volumenbudgetierungen berücksichtigt werden muss. Dies wird den Druck auf die Banksteuerungssysteme und -prozesse weiter erhöhen.

Veränderungsbedarf im Risikomanagement der Banken

Was bedeuten die oben skizzierten Entwicklungen für das Risikomanagement in den Banken? Es wird zukünftig vor allem drei Herausforderungen zu meistern haben:

- Erstens: Den strukturellen Umbau des Banksystems mit Blick auf die langfristigen Trends, aber auch die wirtschaftliche Entwicklung. Die Rolle der Banken im Wirtschafts- und Finanzsystem wird gerade neu definiert; das Risikomanagement muss einen inhaltlichen Beitrag zur Diskussion leisten, wie das Bankensystem der Zukunft aussehen wird. Hierzu ist die „First Line of Defense“ in den Geschäftsfeldern und Marktbereichen zu stärken, die dauerhaft tragfähige Ertrags- und Wachstumspotenziale erschließen muss. Daneben wird eine schnellere Reaktionszeit, aber auch eine höhere „Risikointelligenz“ für das Geschäftssystem gefragt sein, die Marktentwicklungen schneller aufgreift und deren langfristige Implikationen präziser analysiert und in Handlungsempfehlungen für das Management umsetzt. In der Risikofunktion selbst als „Second Line of Defense“ sind dafür vor allem die funktionalen Silos im Sinne eines integrierten Enterprise-Risk-Managements (ERM) aufzubrechen. Schließlich ist übergreifend über die Geschäftsbereiche und die Risikofunktion hinweg eine Risikokultur zu etablieren, die vorausschauend die materiellen Risiken im Auge behält [vgl. Levy/Lamarre/Twining 2010].
- Zweitens ist eine Weiterentwicklung der Banksteuerung erforderlich, welche die Knaptheit und die differenzierten Preise finanzieller Ressourcen sowie die Effektivität (etwa von Risikovermeidungsmaßnahmen) deutlich effektiver steuert. Dies erfordert eine erhebliche Weiterentwicklung der Treasury-Systeme und der Kreditportfoliosteuerung, die sich nicht mehr durch eine rein mechanische Anwendung von Transferpreismechanismen auszeichnet, sondern im Zeichen einer langfristigen, aktiven Bilanzsteuerung steht. Gleichzeitig muss darauf geachtet werden, dass zukünftige regulatorische Entwicklungen mit

Blick auf die Langfristigkeit des Bankgeschäfts ebenso berücksichtigt werden wie Fehlanreize, die aus der neuen Regulierung entstehen – beispielsweise aus der ökonomisch nicht immer nachvollziehbaren Bevorzugung bestimmter Asset-Klassen für den Liquiditätspuffer, Rating-Abhängigkeiten in Kapitalberechnungen, Klassifizierungen in den Funding-Anforderungen, die GuV-Bewertung von Passiva und Risikovorsorge, die möglicherweise zu Transaktionen führen können, die überhöhte (Schein-)Profitabilitäten ausweisen.

- Drittens: Um die zuvor genannten beiden Punkte trotz zunehmend kurzfristiger und komplexer Anforderungen der Bankenaufsicht, trotz steigender Marktvolatilität und trotz der erforderlichen Anpassungen im Geschäftsmodell der Banken erfolgreich umsetzen zu können, ist ein deutlicher Umbau des Geschäftsmodells der Risikofunktion voranzutreiben, um dessen Effektivität und Effizienz zu steigern: Zur Effektivitätssteigerung bedarf es u. a. der Neuausrichtung der zum Teil rein formalistisch aufgesetzten Topmanagement-Gremien- und Organisationsstrukturen, um Einzelverantwortlichkeiten zu stärken, materielle Risikoentscheidungen zu verbessern und gleichzeitig die Reaktionsfähigkeit auf das Marktumfeld deutlich zu erhöhen. Zur Effizienzverbesserung bedarf es einer stärkeren Defragmentierung der Steuerungsprozesse, einhergehend mit einer Vereinfachung der Risikosystem- und Steuerungslandschaften, um den Ressourcenbedarf in Grenzen zu halten, um die Fehleranfälligkeit zu verringern und um die Handlungsfähigkeit für die laufenden Zusatzanforderungen zu erhöhen.

Fazit

Die Bewältigung der oben genannten Problembereiche wird das Risikomanagement in den Banken vor enorme Herausforderungen stellen. Doch es lohnt sich: Diejenigen Banken, die die skizzierten Anpassungen am schnellsten angehen, werden sich deutliche Wettbewerbsvorteile sichern und gleichzeitig ein stabileres Geschäftsmodell etablieren.

Literatur

Böhme M. et al. [2011]: *Day of Reckoning: New regulation and its impact on capital-markets businesses*, McKinsey Working Papers on Risk No. 29, o. O. April 2011, elektronisch veröffentlicht unter www.mckinsey.com.

Härle Ph. et al. [2010]: *Basel III and European banking: Its impact, how banks might respond and the challenges of implementation*, McKinsey Working Papers on Risk No. 26, o. O. November 2010, elektronisch veröffentlicht unter www.mckinsey.com.

Institute of International Finance/McKinsey & Company (Hrsg.) [2011]: *Risk IT and Operations: Strengthening capabilities*, o. O. June 2011, elektronisch veröffentlicht unter www.mckinsey.com.

Levy, C./Lamarre, E./Twining, J. [2010]: *Taking control of organizational risk culture*, McKinsey Working Papers on Risk No. 16, o. O. February 2010, elektronisch veröffentlicht unter www.mckinsey.com.

Autoren



Dr. Thomas Poppensieker, Director / Senior Partner der Risikomanagement Practice, McKinsey & Company, München



Dr. Uwe Stegemann, Director / Senior Partner der Risikomanagement Practice, McKinsey & Company, Köln

„Right-Side“-Strategien für Finanzinstitute

Dr. Peter Gassmann | Gauthier Vincent | Dr. Philipp Wackerbeck

Die große Finanzkrise seit 2008 hat gezeigt, dass das Management vieler Finanzinstitute eindeutig etwas Wichtiges aus den Augen verloren hatten: Die rechte Seite der Bilanz. Über viele Jahre hat die Finanzwelt der Passivseite nicht die Beachtung geschenkt, die sie auf Grund ihrer Bedeutung und Risiken verdiente. Es handelt sich hierbei um jenen Teil der Bilanz, in dem die Verbindlichkeiten gegenüber den Kunden (beispielsweise Einlagen), die Schulden und das Kapital aufgelistet sind – das verfügbare Geld zur Finanzierung von Krediten und sonstige Vermögenswerte (der linken Seite). Ohne die richtige Mischung von Verbindlichkeiten zur Finanzierung ihrer Vermögenswerte sind Banken und Finanzinstitute anfällig für wirtschaftliche Umbrüche, während derer ängstliche Kunden ihre Einlagen zurückziehen könnten oder Kapitalmärkte plötzlich nicht mehr bereit sind, die Verbindlichkeiten eines Instituts zu verlängern – und dadurch beträchtliche Verluste des Unternehmenswerts oder sogar den völligen oder beinahe Kollaps riskieren. Dies waren wesentliche Ursachen für das Schicksal von Lehman Brothers, Bear Stearns, AIG, Hypo Real Estate und Northern Rock.

Für einen Moment sah es so aus, als ob sich die Finanzwelt nach der Krise schnell zum Guten entwickeln könnte. Intensive Regulierungsaktivitäten rund um den Erdball verursachten ein Feuerwerk neuer Vorschriften mit dem Ziel, das Finanzsystem stabiler als je zuvor zu gestalten. Allerdings hat die europäische Schuldenkrise schon vor der vollständigen Implementierung vieler solcher Regeln (wie Basel III und anderen) das Problem wieder signifikant verschärft. Die Verluste in Staatsanleihenportfolios durch den massiven Neubewertungsprozess (nicht nur an der europäischen Peripherie) haben den Hoffnungsschimmer zerstört, dass das Vertrauen in das europäische Bankensystem schnell wieder hergestellt werden kann. Neue und schärfere Stressstestparameter haben den Druck auch für jene Banken gesteigert, welche die ausländischen Staatsanleihen in ihren Bankbüchern halten. Während die Krise immer mehr zur grundlegenden Herausforderung für den Erhalt der europäischen Gemeinschaftswährung wird, wirkt sich das fehlende Vertrauen in die europäischen Banken allmählich auch negativ auf US-Banken aus.

Folglich haben die Banken wieder gegenseitiges Vertrauen verloren und die Situation ist in etwa so dramatisch wie unmittelbar nach dem Zusammenbruch von Lehman Brothers. Die jährlichen Kreditausfallversicherungskosten für die meisten Banken sind wieder gestiegen und die Märkte für unbesichertes Funding sind praktisch nicht mehr zugänglich. Sogar für relativ stabile Finanzierungsquellen wie forderungsbesicherte Anleihen sind die Emissionsmärkte erschöpft. So gibt es auf dem soliden und relativ krisenresistenten Markt für Deutsche Pfandbriefe kaum Emissionen, ganz zu schweigen von großen Volumina oder gar „Jumbos“. Im dritten Quartal 2011 konnten europäische Banken nur etwa 30 Mrd. Euro ihrer Verbindlichkeiten refinanzieren, nur einen Bruchteil des vierteljährlichen Durchschnitts von 200 Mrd. Euro. Im Jahr 2012 müssen europäische Banken mehr als 850 Mrd. Euro Schulden refinanzieren und niemand weiß im Moment, wie dies gelingen könnte. Allerdings scheint eine Tatsache klarer zu werden: Kredite bei der EZB sind nur eine sehr kurzfristige und keine dauerhafte Lösung für das Problem, insbesondere, da der Wert von Assets, die

einmal als hundertprozentige Sicherheit galten (wie Staatsanleihen), in den meisten Ländern derzeit oft sinkt. Selbst wenn staatliche Garantien auf nationaler oder europäischer Ebene, beispielsweise durch den ESFS zur Verfügung gestellt würden, könnte dies nur die Symptome lindern, nicht aber die Ursache des Problems beheben.

„Right Side Strategies“ zielen darauf ab, eine effektive Mischung von Finanzierungsquellen auf der rechten Seite der Bilanz zu finden (unter Berücksichtigung der Kosten und der Haltedauer „in guten und in schlechten Zeiten“), um das Wachstum der Aktiva auf der linken Seite zu finanzieren und etwaige Wertverluste der Anlagewerte adäquat zu decken. In den vergangenen Jahrzehnten neigten Finanzdienstleister häufig dazu, diese rechte Seite zu ignorieren, weil sie sich unter Druck sahen, das Wachstum der Aktiva aggressiv zu fördern, um Umsätze und Gewinne zu erhöhen und überschüssiges Kapital zur Renditeerhöhung und zur Wertsteigerung zur Verfügung zu stellen. Außerdem erleichterte eine mangelnde Transparenz in der Bewertung bestimmter komplexer Finanzierungsinstrumente kombiniert mit Schlupflöchern in den Eigenkapitalvorschriften (beispielsweise im Umgang mit bilanzunwirksamen Risiken) die Vernachlässigung von „Right Side Strategies“. In der Zeit führte dieser Ansatz bei manchen Firmen zu einem erhöhten Risiko und in der Finanzdienstleistungsbranche ist nicht mehr zu vernachlässigen, dass eine nachhaltige Steigerung (und der Schutz) des Unternehmenswertes sowohl mit der rechten wie auch mit der linken Seite der Bilanz zu tun hat. Kurzum: „Right Side Strategies“ sind wichtiger als je zuvor.

Die Finanzindustrie hat seit dem Einsetzen der Rezession und der anschließenden Bankenrettungen große Fortschritte in der Neukalibrierung der Bedeutung der rechten Bilanzseite gemacht. Insgesamt haben sich die Kapitalquoten der Branche erheblich verbessert. Einige Firmen vertrauen nun weniger auf instabile Finanzierungsquellen und erhöhen die Stabilität und Laufzeit ihrer Finanzierungsinstrumente. Außerdem sind Geschäftsmodelle, die fast ausschließlich von der kurzfristigen Finanzierung über die Kapitalmärkte abhängen, beinahe gänzlich verschwunden.

Im Folgenden stellen wir drei Arten von „Right Side Strategies“ vor, welche Finanzdienstleister berücksichtigen sollten. Sie sind jeweils so gestaltet, dass sie das Firmenportfolio verändern, sie sind kundenorientierter und sie nutzen das Konzept des ökonomischen Kapitals, um eine Neubetrachtung von Risiko- und Kapitalstrategien zu fördern.

Anpassung der Portfoliostrategie

Eine Portfoliostrategie beinhaltet eine veränderte Mischung des Beteiligungsportfolios durch Akquisition und Disinvestition oder andere Arten des organischen Wachstums in allen Geschäftsbereichen. Wenn es eine Fokussierung auf die rechte Seite gibt, bedeutet das eine Hinwendung zu Geschäftsaktivitäten mit hohen Kundenverbindlichkeiten oder mit geringerem Kapitalbedarf sowie eine Abwendung von Geschäften, die hauptsächlich Vermögenswerte schaffen und den Kapitalbedarf erhöhen.

Der Beinahezusammenbruch von Capital One und das anschließende Wiederaufleben dieses Unternehmens verdeutlichen den Wert dieser Herangehensweise: Während der 1990er Jahre erweiterte Capital One aggressiv das Kreditkartengeschäft aufgrund überdurchschnittlicher Kreditmanagement- und Segmentierungsfähigkeiten. Das Unternehmen war branchenführend darin, seine Datenbanken nach potenziellen Kunden zu durchsuchen und bestimmten demographischen Gruppen eine breite Palette an Kreditkarten mit passgenauen Leistungen und Kosten anzubieten. Capital One hatte diese Fähigkeiten auch in weiteren Geschäftsfeldern wie der Autofinanzierung wirksam eingesetzt. Zur Gegenfinanzierung bediente sich Capital One einer einfachen Strategie: Das Unternehmen setzte auf Anleiheemissionen, um das Wachstum der Ausleihungen zu finanzieren.

Im Jahr 2003 stieß die Strategie von Capital One allerdings auf Kritik, da plötzlich Bedenken zur Qualität einiger Vermögenswerte geäußert wurden. Fast über Nacht sah sich das Unternehmen den Widerständen der Kapitalmärkte gegenüber, ihm weitere Kredite zu gewähren. Der Aktienkurs fiel abrupt um fast 50 Prozent, da viele Investoren befürchteten, das Unternehmen könne nicht mehr lange eigenständig bleiben.

Es stellte sich heraus, dass sich diese „Nahtoderfahrung“ einige Jahre vor der Kreditkrise im Jahr 2008 letztlich als Segen erwies. Sie zwang das Management von Capital One, ihre „Right Side Strategy“ zu überdenken – bzw. die Art und Weise, in der sie selbige bislang vernachlässigt hatte. Nur durch diese Stabilisierung der rechten Seite der Bilanz konnte das Unternehmen das Vertrauen der Wall Street und der Rentenmärkte wiedergewinnen. Im Zuge dieser Neubewertung erwarb Capital One zwei Retailbanken: Hibernia (2005) und North Fork (2006), zwei Institute mit großen Beständen an einfachen Kundeneinlagen und Girokonten. Diese kostengünstigen und stabilen Finanzierungspools waren genau das, was Capital One brauchte, um seine Bilanzstruktur zu ändern und über eine langfristige Finanzierung für seine Vermögenswerte zu verfügen.

Vor wenigen Jahren noch hätte kaum jemand gedacht, dass Capital One einer Kreditkrise im Ausmaß des jüngsten Kollapses standhalten könne. Jedoch hat das Unternehmen nicht nur sich selbst während der Krise behauptet, sondern die Entwicklung seines Aktienkurses übertraf die der meisten Finanztitel. Diese Strategie, Retailbanken zu erwerben, funktionierte für Capital One tatsächlich so gut, dass das Unternehmen weiterhin an ihr festhält und vor Kurzem neun Milliar-

den Dollar zahlte, um die Online-Bank ING Direct zu erwerben. Die Erfahrung von Capital One zeigt, wie Portfoliostrategien die ausgewogene Verteilung zwischen aktiv- und passivlastigen Geschäftsaktivitäten sicherstellen können. Für viele Retail- oder Geschäftsbanken gilt das ausschließliche Vertrauen auf das Firmenkundengeschäft und die Finanzierung über den Kapitalmarkt nicht länger als Lösung. Stattdessen ist der Zugang zu einer kostengünstigen, stabilen Finanzierung, wie den Einlagen von Privat- oder Firmenkunden oder institutionellen Investoren, grundlegend für die langfristige Rentabilität dieser Unternehmen.

Kundenorientierung

Eine kundenorientierte Strategie beinhaltet den Übergang von der Konzentration auf individuelle Produkte für jeden Kundentyp zum Angebot einer breiten Palette von Lösungen für die finanziellen Bedürfnisse einer bestimmten Kundengruppe. Diese Kunden haben oft sowohl Verbindlichkeiten (Kredite) als auch Vermögenswerte (Ersparnisse), was sich in den Bilanzen der Banken sowohl in Vermögenswerten als auch in den entsprechenden Verpflichtungen niederschlägt, die diesen Vermögenswerten gegenüberstehen.

Die Silicon Valley Bank, eine mittelgroße Geschäftsbank, stellt ein gutes Beispiel für diese Strategie dar. Der größte Anteil des Wachstums der Assets dieser Bank in den letzten fünf bis zehn Jahren stammt von Beteiligungsgesellschaften. In der Zusammenarbeit mit diesen Unternehmen entdeckte die Bank, dass sich diese Investoren oft an zwei unterschiedlichen Punkten des Finanzierungskreislaufs befanden: Einige hatten Kreditbedarf, beispielsweise bevor sie selbst ihre Investoren um Kapital bitten konnten, während andere über Liquidität verfügten, etwa nachdem sie Mittel von Anlegern erhalten hatten, um diese schrittweise zu investieren.

Nachdem diese Opportunitäten erkannt worden waren, wandte die Silicon Valley Bank einen kundenorientierten strategischen Ansatz an, bei welchem spezialisierte Vertriebs- und Produktteams gezielt Venture-Capital-Investoren sowohl auf Finanzierungs- als auch auf Anlagegeschäfte ansprachen. Das Ziel bestand in der Entwicklung neuer Fähigkeiten zur Produktentwicklung, um beiden Seiten der Bilanz der Beteiligungsgesellschaften gerecht zu werden, anstatt lediglich zu versuchen, ihnen Kredite zu gewähren. Dies ermöglichte der Silicon Valley Bank, die gewährten Kredite mit den extrem kostengünstigen und risikoarmen Einlagen von anderen Beteiligungsgesellschaften gegenzufinanzieren. Durch die Wahl dieser kundenorientierten Strategie erreichte die Bank eine starke Position mit einer stabilen und kostengünstigen Finanzierung (zwei Drittel ihrer Einlagen sind zinslos) und einem ausgewogenen Wachstum der Aktiv- und Passivseite der Bilanz.

Neue Ansätze im Risiko- und Kapitalmanagement

Beobachter der Finanzwelt glaubten lange, dass Banken und Finanzinstitute die ultimativen Experten im Risiko- und Kapitalmanagement seien; es wurde allgemein akzeptiert, dass ihr Geschäftsmodell durch diese Kompetenzen geprägt ist. Jedoch wurde im Jahrzehnt vor der globalen Krise das Risiko- und Kapitalmanagement bei vielen großen Banken und Finanzunternehmen immer stärker voneinander getrennt. Risikomanager und ihre Teams konzentrierten sich auf den Umgang mit Risiken ohne die Kapitalstruktur der Bank zu berücksichtigen. Gleichzeitig haben die Finanzvorstände und ihre Teams Interpretationen der Eigenkapitalvorschriften genutzt, um

kontinuierlich die Kosten für verfügbares Kapital zu senken und Erträge zu steigern, während die tatsächliche Zunahme der Risiken oftmals unterschätzt wurde.

In dem neuen ökonomischen und regulatorischen Umfeld ist es wichtig, die Aufgaben des CEOs mit denen des CFOs und des CROs enger abzustimmen. Die Kapital- und die Liquiditätsplanung müssen viel stärker als vor der Krise auf das Risk-Return-Profil abgestimmt werden. Dies erfordert Veränderungen bei einer Vielzahl von Ansatzpunkten: Es bedarf einer Überarbeitung der Führungsstruktur, um eine viel engere Zusammenarbeit von CEO, Finanzvorstand und Risikovorstand zu gewährleisten. Dies beinhaltet die Nachprüfung der Struktur vorhandener Ausschüsse (etwa des ALCO) und der Weisungsrechte, aber auch den Prozess der Entwicklung und Überwachung neuer Geschäftsstrategien. Zweitens ist ein nochmals verstärkter Fokus auf das Konzept des ökonomischen Kapitals zu befürworten, welches Risiken eng mit dem Kapital verknüpfen kann. Dieses Set von Algorithmen und Vorgehensweisen wird eingesetzt, um die unterschiedlichen Risiken eines Unternehmens in eine einheitliche Risikowährung umzurechnen und den Betrag an Eigenkapital zu bestimmen, welches nötig ist, um Aktionäre vor der Insolvenz zu schützen. Drittens erfordert der Bereich der operativen Daten eine größere Aufmerksamkeit. Verbesserungen im Datenmanagement und der Datenqualität können nicht nur Kapitaleinsparungen und RWAs freisetzen, sondern sie können auch genutzt werden, um das Geschäft besser zu steuern. Außerdem muss der Datenaspekt über die klassischen „Silos“ hinaus adressiert werden (insbesondere über die Bereiche des Finanzvorstandes und des CEOs), um in der Lage zu sein, Bilanzinformationen mit Daten aus dem Risikomanagement zu verbinden.

Fazit

Da es sich beim Finanzdienstleistungssektor naturgemäß um eine Branche mit hohem Fremdkapitalanteil handelt, kann die Vernachlässigung des Bilanzmanagements niemals ohne schwerwiegende Folgen bleiben. Die Ereignisse der letzten Jahre haben daran erinnert, dass eine starke Refinanzierungs- und Eigenkapitalposition eine Quelle für langfristige Wettbewerbsvorteile und Wertschöpfung sind. Sie haben deutlich gezeigt, dass sich die Finanzinstitute selbst schaden, wenn sie „Right Side Strategies“ ignorieren. Aber auch der Umkehrschluss trifft zu: Banken, die kompetent und aktiv beide Seiten der Bilanz steuern, werden zweifelsfrei bessere Chancen haben, zu den Branchenführern zu zählen – über die nächste Krise hinaus.

Literatur

Fiedler, R./ Gassmann, P./ Wackerbeck, P. [2011]: *Managing Liquidity in the New Regulatory Era – Tactical and Operational Consequences for Banks*, in: Grieser, S./ Heemann, M.: *Bankenaufsicht nach der Finanzmarktkrise*, Frankfurt am Main 2011, S. 171-203.

Booz & Company (Hrsg.) [2008]: *A Comprehensive Framework for Risk Appetite*, Booz & Company Viewpoint, New York 2008.

Booz & Company (Hrsg.) [2011]: *The Road to Resilience – Basel III Challenges Require Immediate Action*, Frankfurt am Main 2011.

Vincent, G. (2011): *Right-Side Strategies in Financial Services – Revisiting the Balance Sheet*, in: *Strategy & Business*, Heft 65/2011.

Autoren



Dr. Peter Gassmann, Geschäftsführer und Partner, Global Head Risk and Capital Management Practice, Booz & Company, Frankfurt am Main



Gauthier Vincent, Senior Executive Advisor, Booz & Company, New York



Dr. Philipp Wackerbeck, Mitglied der Geschäftsleitung und Principal, Booz & Company, Frankfurt am Main

Die Risikotragfähigkeit der Kreditinstitute

Dr. Henning Dankenbring | Dr. Holger Spielberg

Die ausreichende Kapitalisierung von Banken ist mit der Zuspitzung der Finanzmarktkrise zu einer europäischen Staatsschuldenkrise Gegenstand kontroverser Diskussionen und sich deutlich ändernder Anforderungen geworden. Mit Basel II wurden die regelbasierten Vorgaben der jetzigen Säule 1 durch prinzipienbasierte Vorgaben der Säule 2 und Vorgaben zur Markttransparenz in der Säule 3 ergänzt. Die Risikotragfähigkeit der Kreditinstitute gemäß bankinterner Methoden und deren aufsichtliche Prüfung ist zentrales Element der Säule 2. Sie erlaubt es der Aufsicht zudem, eine höhere Kapitalausstattung einzufordern. Derzeit ist die Diskussion rund um die Risikotragfähigkeit gerade in Deutschland stark dadurch geprägt, durch steigende Kapitalisierungsanforderungen den Steuerzahler vor weiteren Verlusten zu schützen. Parallel dazu wird der gesetzliche Rahmen überarbeitet, der es Banken erlauben soll, geordnet in die Insolvenz gehen zu können. Nur aus einer gemeinsamen Betrachtung beider Initiativen lässt sich ein Zielbild für die zukünftige Risikotragfähigkeit und den Kapitalbedarf der Kreditinstitute ableiten.

Die volkswirtschaftliche Rolle von Kreditinstituten und Implikationen für deren Regulierung

Die Kreditinstitute sind zentraler Bestandteil unserer Volkswirtschaften. Eine industrialisierte, arbeitsteilige Gesellschaft setzt einen umfassenden Kapitalstock an Infrastruktur, Immobilien, Maschinen und Werkzeugen voraus. Laufende Erhaltungs- und Wachstumsinvestitionen (auch für den Erwerb von Unternehmen) erfordern umfassende Finanzierungslösungen. Hinzu kommen internationale Warenströme, die Absicherung von Preisschwankungen von Rohstoffen und Fertigprodukten sowie andere realwirtschaftliche Tätigkeiten, aufgrund derer Finanzprodukte nachgefragt werden. Neben realwirtschaftlichen Unternehmen finanzieren zudem Staaten, Gebietskörperschaften und kommunale Dienstleister laufende Ausgaben und Investitionen mit Fremdkapital.

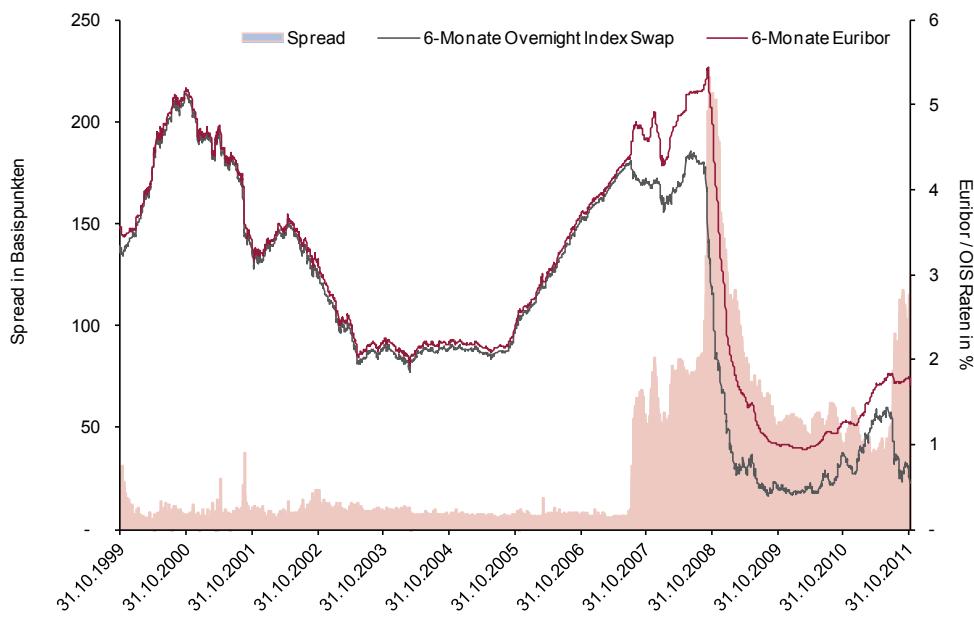
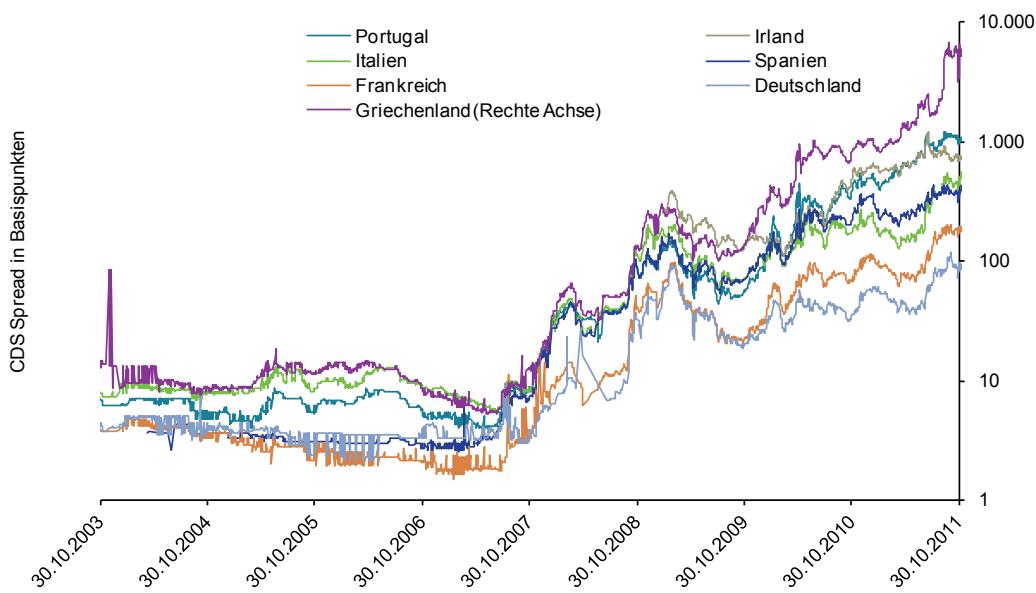
Die Kreditinstitute sind wichtige Intermediäre, die durch Übernahme von Transformationsrisiken Angebot und Nachfrage zusammenführen. Sie transformieren kleinteilige und kurzfristige Kundeneinzahlungen in großteilige und langfristige strukturierte Investitionsfinanzierungen. Ebenso bieten sie Preisabsicherungen für Produzenten und Verbraucher an. Durch die damit mögliche Spezialisierung und Arbeitsteilung leisten Kreditinstitute einen erheblichen Beitrag zur Wertschöpfung in unseren entwickelten Volkswirtschaften.

Dies gilt für das klassische Einlagen- und Kreditgeschäft, insbesondere und vor allem aber für das Investmentbankgeschäft. Der heutige Grad der Transformationsleistungen im Investmentbankgeschäft wurde erst durch Liberalisierung der Bankenregulierung möglich, die in den achtziger Jahren des vorherigen Jahrhunderts in London begann („Big Bang“). Diese Reformen haben zu erheblichen Wohlstandsgewinnen geführt. Heute wissen wir aber auch, dass nicht hinreichend für Krisenzeiten vorgesorgt wurde. Die Marktteilnehmer forderten in erster Linie eine effiziente Nutzung des vorhandenen Eigenkapitals. Rückblickend sind sie implizit davon ausgegangen, dass zumindest große Kreditinstitute im Krisenfall durch ihre Regierungen gestützt werden.

Tatsächlich war diese „too big to fail“-Annahme das wesentliche Fundament des Vertrauens der Marktteilnehmer in Kreditinstitute und der Kreditinstitute untereinander. Ein Kennzeichen der anhaltenden Finanzkrise ist, dass das Vertrauen in die Solidität und Risikotragfähigkeit durch die zu Verlusten führenden Marktentwicklungen, aber auch durch die Schwächung der „too big to fail“-Annahme spürbar gelitten hat. Letzteres ist sowohl ein Ergebnis der Insolvenz von Lehman Brothers als auch der gesunkenen Finanzierungskapazität und Handlungsfähigkeit europäischer Staaten durch deren Schuldenkrise. Den Vertrauensschwund und den Strukturwandel in der Funktionsweise der Geld- und Kapitalmärkte zeigen die gestiegenen Credit-Spreads für Geldmarktgeschäfte von Banken (vgl. Abb. 01), aber auch die Entwicklung der CDS-Spreads der Eurostaaten (vgl. Abb. 02) besonders deutlich. George A. Akerlof und Robert J. Shiller stellen in ihrem Buch „Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why it Matters for Global Capitalism“ [vgl. Akerlof/Shiller] dar, welche herausragende Bedeutung Vertrauen und andere psychologische Aspekte für Volkswirtschaften haben.

Das schwindende Vertrauen in die Kreditinstitute erhöht nicht nur wesentlich die Kosten für deren Refinanzierung und damit für Bankdienstleistungen sowohl im klassischen Kredit- als auch im Investmentbankgeschäft – in vielen Fällen führt es kurzfristig zu einem Zusammenbrechen der Geschäftsfähigkeit, wie zuletzt das Beispiel der Dexia-Gruppe gezeigt hat.

Eine ausreichende Kapitalisierung ist ein wichtiger Schlüssel für mehr Vertrauen. Der Fall Dexia zeigt allerdings auch, dass die Frage einer ausreichenden Kapitalisierung nicht einfach zu beantworten ist: Nur wenige Monate zuvor hatte die Gruppe die Kapitalisierungsanforderungen im EBA-Stresstest mit einer Eigenkapitalausstattung von 10,5 Prozent erfüllt. Während die EBA schätzte, dass alle 91 getesteten Kreditinstitute nur 2,5 Mrd. Euro an zusätzlichen Eigenmitteln benötigen, gehen der IWF bzw. Analysten der Investmentbanken Morgan Stanley, Nomura und J.P. Morgan von 100 bis 200 Mrd. bzw. sogar 150-230 Mrd. Euro aus.

Abb. 01: Entwicklung des Spreads zwischen Sechs-Monats-Euribor- und Eonia-Zinssätzen**Eonia vs. Euribor****Abb. 02: Ausweitung der CDS-Spreads europäischer Staaten im Rahmen der Finanzmarktkrise****CDS Spreads Euro Staaten****Bankentestament und Risikotragfähigkeit**

Die große Spanne der Schätzungen der notwendigen Rekapitalisierungen europäischer Banken verdeutlicht, dass keine intrinsisch richtige Kapitalisierung existiert. Dementsprechend muss bei der Frage einer angemessenen Kapitalisierung und Risikotragfähigkeit der Kreditinstitute das Umfeld mit betrachtet werden.

Die weltweiten und insbesondere auch europäischen Bankenaufsichten arbeiten zurzeit an fundamentalen gesetzlichen Änderungen, die es ermöglichen sollen, dass Kreditinstitute in eine geordnete

Insolvenz gehen können. Kernpunkt dieser Reformen ist es, durch organisatorische und prozessuale Vorbereitungen (so genannte „Bankentestamente“) die aus Bankenaufsicht systemisch wichtigen Bestandteile eines Kreditinstituts isolieren zu können. Damit ändert sich das Spielfeld, auf dem Banken operieren, erheblich:

- Die Bankenaufsicht und damit die Staaten müssen nur noch systemisch wichtige Teile von Banken retten – dies betrifft v. a. Kundeneinlagen und operative Funktionen wie den Zahlungsverkehr.

- Alle nicht systemisch wichtigen Teile der Kreditinstitute werden im Falle der Insolvenz geordnet abgewickelt. Entsprechende Regelungen, etwa zur vereinfachten Restrukturierung von Verbindlichkeiten, wurden im KredReorg-Gesetz bereits geschaffen.

Fazit

Die Bedeutung der Reformen zur Schaffung eines Rahmens für die geordnete Insolvenz von Kreditinstituten kann nicht überschätzt werden. Sie bewirken, dass Fremdkapitalgeber von Banken in Zukunft deutlich stärker an möglichen Verlusten in Krisenszenarien partizipieren werden. Entsprechend höhere Renditeerwartungen der Investoren ziehen höhere Kosten für die Kreditinstitute und damit für Bankprodukte nach sich. Die Regelungen schaffen Klarheit, wie zukünftig die Verluste auf die Stakeholder verteilt werden. Diese Transparenz ist die Grundvoraussetzung für die Rückkehr des Vertrauens der Marktteilnehmer in Kreditinstitute – eine Fortschreibung der „too big to fail“-Annahme ist weder volkswirtschaftlich sinnvoll noch politisch durchsetzbar. Unabhängig davon bleibt die Herausforderung bestehen, Vertrauen in die Staatsfinanzen herzustellen.

Die Reformen zur Bankenabwicklung sind aber auch eine klare Stärkung des ursprünglichen Regulierungsansatzes durch die drei Säulen im Baseler Akkord. Durch die erhöhte Verlustpartizipation der Fremdkapitalgeber von Banken wird die Bedeutung der Säule 3 zur Schaffung von Markttransparenz entscheidend gestärkt, da Investoren nicht mehr davon ausgehen können, dass sie der Staat von Verlusten abschirmt und sie damit ein deutliches Interesse an Transparenz haben. Darüber hinaus wird durch die Verschiebung der Verlustpartizipation vom Staat zu den Fremdkapitalgebern die Risikotragfähigkeit der Kreditinstitute auch wieder deutlich stärker ein Investorenversprechen im Hinblick auf die Sicherheit des jeweiligen Kreditinstituts sein. Damit wird die Risikotragfähigkeit auch an Bedeutung für die Steuerung der Kreditinstitute gewinnen. Dies dürfte auch die aktuell stark durch die Bankenaufsicht getriebene detailbezogene Debatte um einen konservativen Ansatz zur Risikotragfähigkeit beleben, da einerseits das Eigeninteresse der Kreditinstitute an einer angemessenen Risikoverteilung zwischen Eigen- und Fremdkapitalgläubigern gestärkt wird und andererseits durch die Reduzierung der Staatshaftung die Bankenaufsicht den Spielraum für eine Lösung unter Marktteilnehmern selbst wieder erhöhen könnte.

Insofern stellen die geplanten Regelungen zur Abwicklung von Kreditinstituten nicht nur eine Möglichkeit dar, durch Transparenz das Vertrauen in Kreditinstitute als wesentliche Basis ihrer Geschäftstätigkeit wieder herzustellen – sie sind auch eine gute Basis, um die Diskussion um die Risikotragfähigkeit der Kreditinstitute zu versachlichen und als wichtiges Instrument der Investorenkommunikation zu etablieren.

Literatur

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (Hrsg.) [2010]: Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk), Rundschreiben 11/2010 (BA), Bonn, 2010.

Deutsche Bundesbank (Hrsg.) [2010]: Range of Practice zur Sicherstellung der Risikotragfähigkeit bei deutschen Kreditinstituten, Frankfurt am Main, 2010.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht/Deutsche Bundesbank (Hrsg.) [2010]: Range of Practice – Aufsichtliche Schlussfolgerungen. Einordnung der Range of Practice aus aufsichtlicher Perspektive, Vortrag in dem Fachgremium MaRisk, Bonn/Frankfurt am Main 2010.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht [2011]: Aufsichtliche Beurteilung interner Risikotragfähigkeitskonzepte der Kreditinstitute, Schreiben der BaFin an die Mitglieder des Fachgremiums MaRisk, Bonn 2011.

Akerlof, G.A./Shiller, R. J. [2009]: *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy and Why it Matters for Global Capitalism*, New Jersey, 2009.

Autoren



Dr. Henning Dankenbring, Partner, KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Frankfurt am Main



Dr. Holger Spielberg, Direktor, KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München

Nach der Krise ist vor der Krise: Zehn Lehren der Euro-Schuldenkrise für die Länderrisikosteuerung

Bernd Loewen | Axel Brugger

Zwei Jahre nach Ausbruch der Euro-Schuldenkrise wird zunehmend die Frage nach ersten „Lessons learned“ für das Risikomanagement gestellt. Auch wenn die Krise derzeit noch voll im Gange ist, lassen sich bereits jetzt einige Lehren ziehen, die auch über die Krise hinaus relevant bleiben dürften.

1. Es gibt keinen „risk-free“ Sovereign

Die Krise hat gezeigt, dass kein Land und kein Währungsraum „per definitionem“ risikofrei sind. Der Zusammenschluss in einer Währungsunion mag zwar „Konvergenzphantasien“ einer Angleichung des Länderrisikos zwischen den Mitgliedstaaten beflügeln. Die Krise zeigt jedoch sehr deutlich, dass eine gemeinsame Währung alleine nicht dauerhaft die Bonitätsrisiken von Staaten aufheben kann.

Die drastischen Herabstufungen mehrerer Europiperiphereländer einerseits und die zunehmend kritischere Beobachtung von Euronationen durch Ratingagenturen andererseits kommen einer historischen Zäsur gleich und wurden kurz vor Beginn der Krise von vielen Beobachtern als sehr unwahrscheinlich eingestuft. Als Lehre ergibt sich, dass Banken auch in guten Zeiten scheinbar risikofreie Anlageklassen analysieren und limitieren sollten.

2. Ein starkes und unabhängiges Länderrisikoresearch und -management ist essenziell

Die Euro-Schuldenkrise ist nicht die erste Krise, nach deren Ausbruch der Ruf nach mehr Unabhängigkeit von den Ratingagenturen lauter wurde. Ebenso ist es offensichtlich, dass die Vertrieboperspektive auf ein Land eine andere ist als die eines Risikomanagers. Zusammen folgt daraus, dass Banken eigenständige und unabhängige Analysen der Risiken vornehmen müssen. Sie dürfen keine Risiken eingehen, die sie nicht selbst analysiert und verstanden haben. Als ideale organisatorische Zuordnung des Länderrisikoresearch und -managements bietet sich das im Sinne der MaRisk unabhängige Risikomanagement an. Da viele Assets bei Ausbruch einer Krise deutlich an Liquidität verlieren und somit nach der Investitionsentscheidung oft nachträglich keine risikomindernden Maßnahmen mehr möglich sind („faktischer buy-and-hold“), ist die frühzeitige Einbindung des Risikomanagements schon in der Phase der Strategieformulierung ratsam.

3. „Politics matters“: Länderrisikoanalyse ist mehr als reine Konjunkturanalyse

Länderrisiko-Analysten müssen in der Lage sein, Politik zu verstehen. Eine rein volkswirtschaftliche Analyse, die Politik allenfalls als „exter-

nen Schock“ auf ein Wirtschaftssystem interpretiert, kann die Realität eines politischen Konstrukts wie der Europäischen Union nicht erfassen. Die Krise hat gezeigt, dass die Mitgliedstaaten ihre nationalen Entscheidungskompetenzen nur als an die EU „ausgeliehen“ betrachten und im Ernstfall wieder zurückfordern. Damit erklärt sich die direkte Einflussnahme von Regierungen auf die vormals unabhängige EZB wie auch der Bruch der Maastricht-Kriterien schon bald nach Beginn der Währungsunion. So wurde gegen alle Euro-Mitgliedsstaaten mit Ausnahme des Neu-Mitglieds Estland bereits ein Defizitverfahren durch die Europäische Kommission eingeleitet. Die Lehre hieraus ist, dass Regierungen trotz öffentlicher Absichtserklärungen, Sparbeschlüsse oder vertraglich vereinbarter fiskalpolitischer Ziele häufig in eine über viele Jahre hinweg etablierte „Ausgabenkultur“ zurückfallen („path dependency of public policy“). Die Erfahrungen der Vergangenheit im Hinblick auf die Sparanstrengungen eines Landes geben daher wertvolle Hinweise auf die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs in der Zukunft. Auch ist für ein Verständnis dieser Krise ein Verständnis der Interessen, vertraglichen Restriktionen und Kräfteverhältnisse zwischen EZB, EU und Mitgliedstaaten essenziell.

Ebenso geben die innenpolitischen Machtverhältnisse Aufschluss über die Durchsetzbarkeit von Entscheidungen. Neben der wirtschaftspolitischen Ausrichtung einer Regierung, die einen Hinweis erlaubt, was ihre Antwort auf eine Krisensituation („policy response“) sein könnte, muss geprüft werden, ob und wie eine Regierung diese „policy response“ innenpolitisch mit einer angemessenen Reaktionsgeschwindigkeit durchsetzen kann. Genau das ist mancher Regierung im Euroraum nicht gelungen. Eine Lehre ist daher, dass die Durchsetzungsfähigkeit, Handlungskompetenz und -schnelligkeit der Regierung in Krisensituationen wichtige Analysefaktoren darstellen. Ein rein quantitatives Länderrating ist „blind“ gegenüber diesen politischen Faktoren und daher um qualitative Faktoren zu ergänzen.

4. Bankenrisiko ist auch Länderrisiko

Das Beispiel Irlands hat gezeigt, dass selbst ein exportstarkes Land mit überdurchschnittlichem Wachstum und solidem Staatshaushalt in Schwierigkeiten geraten kann, wenn große Banken gestützt werden

müssen. Eine Analyse des Länderrisikos muss daher eine Analyse der Stabilität der Banken im Land und der Größe des Bankensektors im Verhältnis zum BIP mit einschließen. Sind hier Risiken erkennbar, stellt sich die Frage nach der Stützungsfähigkeit des Staates und nach den möglichen Auswirkungen auf dessen Bonität. Somit ist es sinnvoll, in die Länderrisikobetrachtung auch die wirtschaftlichen Risiken nicht-staatlicher Kreditnehmer aufzunehmen und beispielsweise in der Länder-Limitierung sämtliche Kreditrisiken in einem Land zu berücksichtigen.

5. „In Economics, things take longer to happen than you think they will, and then they happen faster than you thought they could.“

Die Krise hat gezeigt, dass das Zitat des deutsch-amerikanischen Ökonomen Rüdiger Dornbusch auch in der Euro-Schuldenkrise Gültigkeit behält. Weithin bekannte volkswirtschaftliche Schwächen eines Landes wie ein hohes Niveau der Staatsverschuldung können jahrelang – wie an den Beispielen Griechenland und Italien ablesbar – scheinbar folgenlos ihr Dasein in Tabellen und Grafiken fristen, um dann in einer Phase erhöhter Unsicherheit plötzlich zum Zentrum der Aufmerksamkeit der weltweiten Anleihemärkte zu werden [vgl. Reinhart/Rogoff, 2009]. Daraus folgt, dass auch lange Phasen der Ruhe nicht bedeuten, dass fundamentale Schwächen irrelevant geworden sind. Die Herausforderung für das Risikomanagement bleibt es, mit ausreichender Beharrlichkeit in ruhigen Zeiten diese Schwächen im Blick zu behalten und als mögliche Verwundbarkeit in Krisenzeiten entsprechend vorausschauend zu bewerten. Als wirksam haben sich hier Frühwarnsysteme erwiesen, die auch bei schlechenden Verschlechterungen „anschlagen“ und somit Risiken transparent machen.

6. Übertreibungen sind wiederkehrender Bestandteil von Krisen

Krisen zeichnen sich dadurch aus, dass sie häufig eine Dynamik entwickeln, die weit über die fundamentalen Ungleichgewichte hinausgeht. Ab einem bestimmten Punkt können Märkte in ein Stadium der Nervosität eintreten, in denen sich Befürchtungen selbst bestätigen („self fulfilling prophecy“), ohne dass sich fundamental neue Entwicklungen ergeben. Ein „Aussitzen“ dieser Übertreibungen ist allerdings keine Option. Denn auf den Finanzierungsmärkten kann in Krisenzeiten die Wahrnehmung der Realität sehr schnell zur Realität werden: Treten Zweifel an der Refinanzierungsfähigkeit eines Landes auf, so steigt daraufhin tatsächlich die Wahrscheinlichkeit, dass die kommende Refinanzierungsrounde schwieriger wird oder das Land sogar Unterstützung benötigt. Eine Lehre der Krise ist, dass Übertreibungen nicht nur Fundamentalfaktoren als Erklärungsvariable ersetzen, sondern selbst (zumindest zeitweise) zum Fundamentalfaktor mutieren können.

7. Unsicherheit ist nicht gleich Risiko

Die Euro-Schuldenkrise und die vorangegangene Subprime-Krise haben den Unterschied zwischen „Risiko“ und „Unsicherheit“ unterstrichen. Die Unterscheidung geht zurück auf Frank Knight, der 1921 Risiko als das mögliche Eintreten von Ereignissen beschrieb, deren Eintrittswahrscheinlichkeit abschätzbar ist (etwa bei einem Würfelspiel). Eine Rating-Migrationsmatrix unterstellt beispielsweise ein solches kalkulierbares Risiko. „Knightsche Unsicherheit“ hingegen ist eine Situation, in der die Wahrscheinlichkeiten weder bekannt noch abschätzbar sind („unkalkulierbares Risiko“), oder nicht einmal die Ereignisalternativen klar sind [vgl. Knight 1921]. Sobald sich in einer

Krise bei den Marktteilnehmern die Überzeugung durchsetzt, dass unkalkulierbare „Knightsche Unsicherheit“ vorliegt, werden sicher geglaubte Annahmen plötzlich in Frage gestellt und Investitionen häufig gar nicht mehr oder nur noch in „safe haven“-Produkte getätigt [vgl. Caballero/Simsek 2009].

Dieser Unterschied zwischen Risiko und Unsicherheit hat zum einen Auswirkungen auf die Wahl der Analysewerkzeuge im Risikomanagement. Während man in ruhigeren Zeiten eher über die Treffsicherheit einer Punktprognose (etwa ein BIP-Wachstum im Jahr 2012 von 3,2 Prozent) für die wirtschaftliche Entwicklung der Zukunft diskutieren kann, erscheint bei Unsicherheit eine „modellgläubige“ Extrapolation (noch) weniger aussagekräftig. Nicht nur, aber vor allem in Krisen, die zumeist durch Strukturbrüche gekennzeichnet sind, bietet sich das Denken in verschiedenen möglichen Szenarien an. Des Weiteren unterscheidet sich die Wahl der Risikosteuerungsinstrumente: Insbesondere in Zeiten der Unsicherheit sollten auf der Basis der Szenarien Auswirkungen auf die Bank ermittelt und Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Bewährt haben sich u. a. erhöhte Anforderungen an die Qualität des Neugeschäfts (beispielsweise in Form einer hochwertigen Besicherung) bis hin zu Neugeschäftsstopp in kritischen Segmenten.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass in Krisenzeiten viele quantitative Modelle an ihre Grenzen stoßen. Die inhärente Annahme jedes mit Vergangenheitsdaten gefütterten Modells ist es, dass die Vergangenheit eine sinnvolle Richtschnur für die Zukunft sei. Führt die Krise jedoch zu einem Strukturbruch und dazu, dass „Knightsche Unsicherheit“ über die Richtigkeit grundlegender Annahmen aufkommt, dann wird auch dem besten Modell der (vergangenheitsbasierte) „Teppich unter den Füßen weggezogen“. Im Risikomanagement sollten quantitative Modelle daher immer unterstützend wirken, aber nie das menschliche Urteilsvermögen und die primäre Steuerung über Policies & Procedures sowie die konsequente fundamentale Positionsanalyse verdrängen.

8. Nach der Krise ist vor der Krise

Aus der Psychologie ist bekannt, dass mit zunehmendem Abstand zur letzten großen Krise die „gefühlte“ Wahrscheinlichkeit für den Ausbruch einer neuen Krise selbst bei Experten sinkt („Verfügbarkeitsheuristik“). Je länger die letzte Krise zurück liegt, desto mehr verblasst die Erinnerung daran und desto geringer wird die Wahrscheinlichkeit eingeschätzt, dass sich eine solche Krise jemals wiederholen könnte. Auch Anleihemärkte scheinen dieses kurze Gedächtnis zu haben. So waren in der Vergangenheit bereits nach zwei Jahren kaum mehr Auswirkungen eines Zahlungsausfalls auf Marktindikatoren festzustellen [Borensztein/Panizza 2008]. Die Herausforderung des Risikomanagements besteht dann darin, das Bewusstsein dafür wach zu halten, dass der Abstand zur letzten Krise nicht die Wahrscheinlichkeit einer neuen Krise verringert. Ein Blick in die 800-jährige Geschichte stets wiederkehrender Finanzkrisen zeigt in der Tat, dass nach der Krise immer auch vor der Krise ist.

9. Krisen bringen Veränderungen

Jede Krise rüttelt an politischen und ökonomischen Paradigmen, die bis dahin unerschütterlich schienen. Die Eurokrise macht da keine Ausnahme. So stellen sich eine Reihe von Fragen, die sich heute noch nicht mit letzter Gewissheit beantworten lassen, deren Beantwortung jedoch jeweils eine entscheidende Weichenstellung für die Zukunft bedeuten wird: Wie kann die Wirtschaftspolitik in Europa stärker har-

monisiert werden? Welche Überwachungsmechanismen müssen eingeführt werden, um weitere Krisen zu verhindern? Wer trägt die Last der gestiegenen Staatsverschuldung? Wie kann in einer alternden und schrumpfenden Gesellschaft das europäische Modell des Sozialstaats nachhaltig finanziert werden, ohne die Kosten dafür den kommenden Generationen aufzubürden? Können mit einer besseren Regulierung (beispielsweise einem internationalen Insolvenzverfahren) zukünftig Krisen dieser Art verhindert oder zumindest abgemildert werden? Zweifelsfrei ist heute schon absehbar, dass die Euro-Schuldenkrise die Länder Europas dauerhaft verändern wird. Mit zunehmendem zeitlichem Abstand zur aktuellen Krise wäre es daher wenig überraschend, wenn Beobachter die Entwicklung der Europäischen Union in eine Zeit vor und nach der Krise einteilten.

10. Rating-Agenturen liefern „Research-Analysen“ und keine naturgesetzlichen Wahrheiten

Rating-Agenturen bieten eine Informationsdienstleistung für die Finanzmärkte an. Ihre Ratings werden häufig von den Agenturen selbst unter der Überschrift „Meinung“ oder „Einschätzung“ veröffentlicht („credit opinion“). Als solche können Ratings zwar als Vergleichsgröße nützlich sein, sollten jedoch nie die alleinige oder auch nur dominierende Grundlage für eine Kredit- oder Investitionsentscheidung sein. Letztendlich muss die hausinterne Analyse maßgeblich für Entscheidungen des Risikomanagements sein. Gelegentlich wird hier auf eine vermeintlich betriebswirtschaftliche Kosten-Nutzen-Abwägung verwiesen, wonach die Erstellung eigener Ratings besonders für komplexe strukturierte Finanzprodukte mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden sei. Die Antwort hierauf fällt im Lichte der Finanzkrise eindeutig aus: Was man nicht verstehen und selber bewerten kann, das sollte man nicht kaufen oder vertreiben. Gerade diese letzte Lehre lässt sich guten Gewissens auch auf die Zeit nach der Euro-Schuldenkrise übertragen. Finanzinstitutionen sind historisch fast nie an ihren Kosten, sondern regelmäßig an zu hohen und nicht verstandenen Risiken zugrunde gegangen. Barings, Enron, LTCM, Lehman und viele andere „Schwerverletzte“ bleiben in dieser Hinsicht mahnende Beispiele.

Literatur

Borensztein, E./Panizza, U. [2008]: *The Costs of Sovereign Default*, IMF Working Paper 08/238, New York 2008.

Caballero, R.J. und Simsek, A. [2009]: Complexity and Financial Panics, in: MIT Department of Economics Working Paper 09-17, Boston 2009.

Knight, F.H. (1921): *Risk, Uncertainty and Profit*, Boston 1921.

Reinhart, C. M./Rogoff, K. S. [2009]: *This time is different*, Princeton 2009.

Autoren



Bernd Loewen, Risikovorstand,
KfW Bankengruppe, Frankfurt am Main



Axel Brugger, Senior Risiko Manager,
KfW Bankengruppe, Frankfurt am Main

Reputation von Ratingagenturen

Prof. Tim Adam | Dr. Tobias Berg

Die drei großen Ratingagenturen Moody's, Standard & Poors und Fitch wurden während der Finanzkrise für Ihre Ratings für verbriegte Produkte kritisiert. Der vorliegende Beitrag untersucht, inwiefern diese Ratings, die sich im Nachhinein als zu positiv herausgestellt haben, Auswirkungen auf die Marktwahrnehmung von Ratings dieser Agenturen hatten. Vertrauen Anleger den Beurteilungen jetzt weniger als vor der Krise? Konkret wird untersucht, inwiefern die als Fehlbewertungen wahrgenommenen Ratings für Verbriefungen einen Einfluss auf die Reputation dieser Ratingagenturen für klassische Unternehmensratings haben.

Motivation

Vor der Subprime-Krise haben die drei großen Ratingagenturen Moody's, Standard & Poor's sowie Fitch zahlreiche Verbriefungen mit der Bestnote AAA versehen, die anschließend Zahlungsausfälle erlitten [vgl. Benmelech/Dlugosz 2009]. Kernfunktion eines Ratings ist es, primär uninformatierten Marktteilnehmern Informationen über die Bonität eines Wertpapiers oder eines Unternehmens zu geben. Da diese uninformativen Marktteilnehmer aber per definitionem nicht in der Lage sind, die Qualität eines Ratings zu beurteilen, spielt der Faktor Reputation eine große Rolle [vgl. Klein/Leffler 1981]. Moody's, S&P und Fitch haben sich diese Reputation über lange Zeit aufgebaut, ihre Unternehmensratings sind seit Jahrzehnten ein guter Gradmesser für die Bonität eines Emittenten. Kernfrage dieses Projektes ist es, den Einfluss der Fehlbewertungen von Moody's, S&P und Fitch im Bereich der strukturierten Produkte auf deren Reputation im Markt für Unternehmensratings zu untersuchen.

Messung von Reputation

Für die Messung der Reputation kommen prinzipiell mehrere Herangehensweisen in Frage: Zum einen können Marktteilnehmer direkt befragt werden, zum anderen kann gemessen werden, wie stark

Marktpreise von Ratings abhängen. Außerdem können Neugeschäftsanteile untersucht werden.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde primär das Vorgehen über Marktpreise gewählt, da hierbei objektiviert und direkt die Auswirkungen von Reputation gemessen werden können. Wenn Marktteilnehmer den Beurteilungen einer Ratingagentur trauen, so werden sie dies bei der Bewertung berücksichtigen. Haben sie kein Vertrauen, so werden Ratings nur eine geringe Aussagekraft für Marktpreise haben. Da neben dem Rating noch weitere Faktoren einen Einfluss auf Marktpreise haben (etwa Liquidität oder Risikoprämien), muss dies entsprechend berücksichtigt werden. In der folgenden Analyse geschieht dies, indem die drei großen Ratingagenturen mit anderen Ratingagenturen verglichen werden, die nicht durch entsprechende Fehlbewertungen vor der Finanzkrise aufgefallen sind. Dabei werden Unternehmensratings betrachtet, um zu analysieren, ob die Fehlbewertungen bei Verbriefungen einen Einfluss auf die Wahrnehmung von Unternehmensratings haben.

Ratingagenturen – eine globale Perspektive

In den USA und Europa dominieren Moody's, S&P und Fitch den Markt. Insbesondere in Asien gibt es allerdings viele Länder, in denen

Abb. 01: Übersicht über Ratingagenturen weltweit

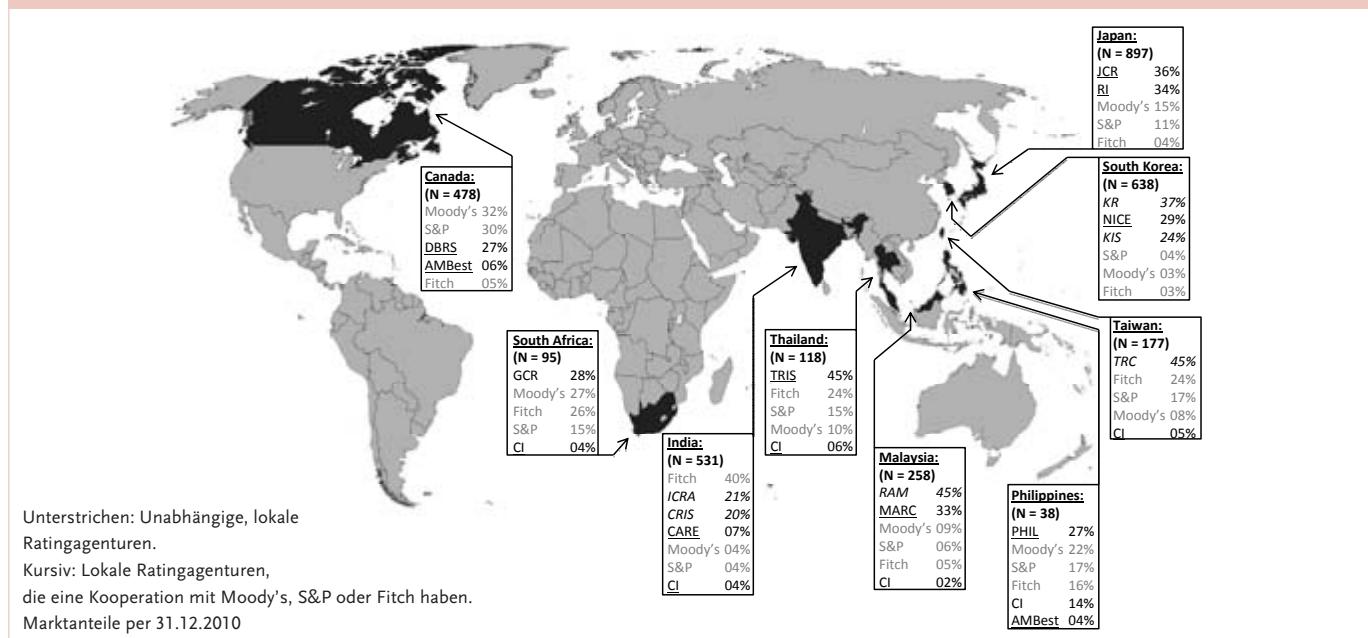
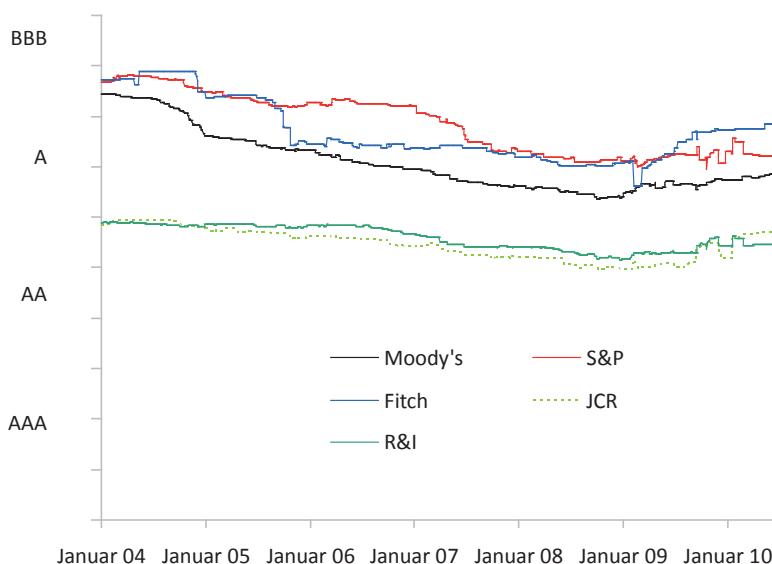
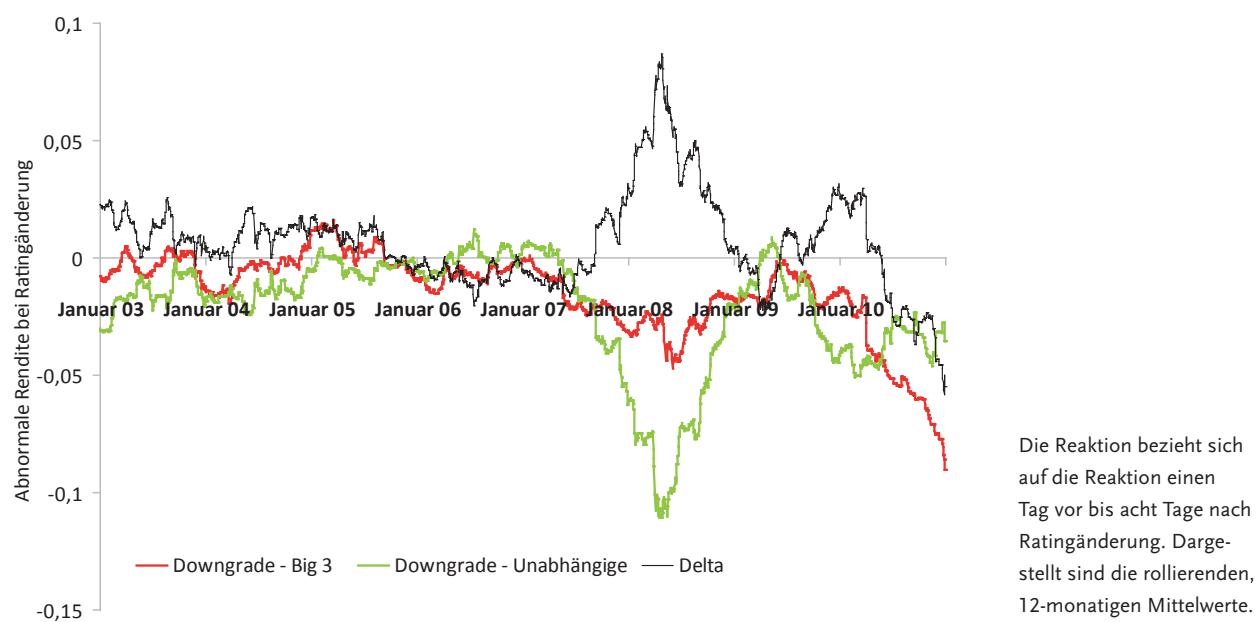


Abb. 02: Durchschnittliches Rating für japanische Unternehmen**Abb. 03: Reaktion der Aktienmärkte auf Herabstufungen**

zusätzlich weitere Ratingagenturen tätig sind. Für die Analyse wurden deshalb die Länder Indien, Japan, Kanada, Malaysia, Philippinen, Südafrika, Südkorea und Taiwan ausgewählt. Abb. 01 gibt einen Überblick über die dort tätigen Ratingagenturen und deren Marktanteile per 31.12.2010.

Zur Erläuterung wird beispielhaft Japan betrachtet: Hier sind, neben Moody's, S&P und Fitch, noch die lokalen Ratingagenturen JCR (Japan Credit Rating Agency) und R&I (Rating and Investment Information) tätig. Beide Ratingagenturen wurden in den 80er Jahren gegründet, als der Markt für Unternehmensanleihen signifikant gewachsen ist [vgl. Yamori/Nishigaki/Asai 2006]. Interessant ist ein Blick auf die durchschnittlich vergebenen Ratings: Während Moody's, S&P und Fitch im Mittel ein BBB+/BBB-Rating für japanische Unternehmen

vergeben, fällt das Rating der beiden lokalen Ratingagenturen um zwei Stufen besser aus (vgl. Abb. 02). Hierbei wurden nur Unternehmen betrachtet, die sowohl von einer der drei US-amerikanischen wie auch von einer der lokalen Ratingagenturen geratet wurden. Obwohl also ähnliche Buchstaben verwendet werden, sind die Ratings keinesfalls direkt vergleichbar.

Vorgehensweise

Zur Messung der Reputation wurden zwei Analysen durchgeführt: Zum einen eine Analyse der Reaktion auf Ratingänderungen an den Aktienmärkten. Hierbei wird gemessen, inwiefern die Märkte dem Votum der Ratingagenturen folgen, also es beispielsweise bei einer Abstufung auch zu einer negativen Kursreaktion kommt. Zum anderen wurde der

Abb. 04: Reaktion der Aktienmärkte auf die Heraufstufungen

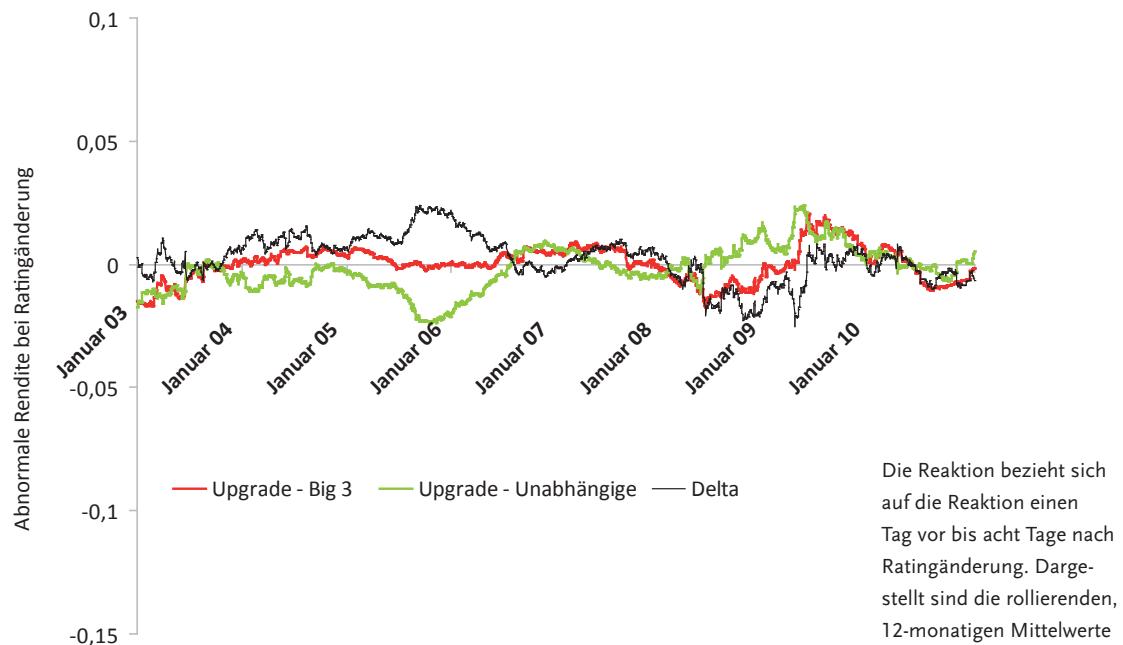
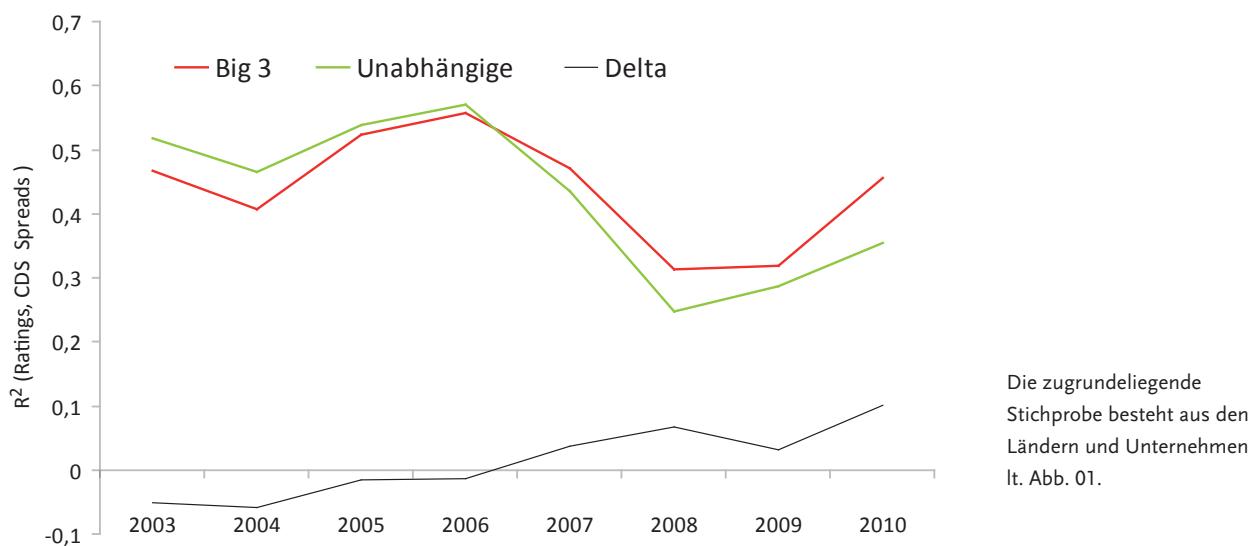


Abb. 05: Vergleich zwischen Ratings und CDS-Spreads zwischen Big-3- und lokalen Ratingagenturen



Zusammenhang zwischen Ratings und Credit-Default-Swap-Spreads (CDS-Spreads) untersucht: Je größer das Vertrauen in ein Rating, desto größer sollte der Zusammenhang dieser beiden Größen sein.

Kernergebnisse Aktienmärkte

Abb. 03 (Herabstufungen) und Abb. 04 (Heraufstufungen) geben die Reaktion der Aktienmärkte auf Ratingveränderungen wieder [zu methodischen Aspekten vgl. Hull/Predescu/White 2004 und Norden/Weber 2004]. Es ist zu beobachten, dass auf Aktienmärkten im Mittel eine negative Reaktion von minus einem bis drei Prozent bei Herabstufungen gemessen wird. Auf Heraufstufungen findet allerdings so gut wie gar keine Reaktion statt. Während der Finanzkrise hat sich die Bedeutung der Ratingagenturen sogar noch verstärkt: So haben die Märkte in den

Jahren 2008/2009 stärker auf die lokalen Ratingagenturen geachtet (die Kursveränderung betrug minus fünf bis minus zehn Prozent), dieses Bild hat sich allerdings 2010 wieder gedreht. In Summe kann somit festgehalten werden, dass kein dauerhafter Effekt auf den Märkten zu beobachten ist. Die Reaktionen auf Ratingänderungen sind ähnlich wie vor der Krise, und auch zwischen den Ratingagenturen sind keine signifikanten und dauerhaften Verschiebungen zu beobachten (siehe hierzu die gestrichelte Linie in Abb. 03 und Abb. 04).

Kernergebnisse CDS-Märkte

Die Rangkorrelation zwischen Ratings und CDS-Spreads ist im Mittel signifikant positiv, bessere Ratings gehen also mit niedrigeren CDS-Spreads einher. Während der Finanzkrise sind diese Korrelationen zu-

nächst stark gesunken (vgl. Abb. 05). Dies scheint vor allem Ausdruck der Tatsache zu sein, dass nicht-fundamentale Gründe (insbesondere Risikoprämien und ggf. Liquiditätseffekte) eine größere Rolle gespielt haben. Im Jahr 2010 gehen die Korrelationen allerdings nahezu wieder auf das Ursprungsniveau vor der Finanzkrise zurück. Eine signifikante Verschiebung zwischen Moody's, S&P und Fitch sowie den lokalen Ratingagenturen ist nicht erkennbar, wenn überhaupt haben sogar die drei großen Ratingagenturen gegenüber den lokalen Ratingagenturen an Aussagekraft gewonnen.

Fazit

Obwohl die großen Ratingagenturen als einer der Verursacher der jüngsten Finanzmarktkrise genannt werden, ist keine Auswirkung auf deren Reputation auf anderen Märkten messbar. Ein Vergleich mit alternativen Ratingagenturen ergibt, dass keine permanenten und signifikanten Verschiebungen bei den Marktreaktionen auf Ratingänderungen und beim Zusammenhang zwischen CDS-Spreads und Ratings erkennbar ist.

Eine mögliche Ursache hierfür ist, dass Marktteilnehmer zwischen Ratings für verbriegte Produkte und Unternehmensratings differenzieren. Bei Unternehmensratings haben Ratingagenturen eine lange Historie ohne wesentliche systematische Fehlbewertungen vorzuweisen. Eine andere mögliche Ursache könnte allerdings auch in der Verankerung von Ratings in diversen Regularien zu finden sein. Dies führt dazu, dass primär keine Reputationsüberlegungen, sondern regulatorische Anreize hinter der Nachfrage nach Ratings stehen [vgl. auch Bongaerts/Cremers/Goetzmann 2011].

Die Förderung des Wettbewerbs unter Ratingagenturen führt ebenfalls nicht zwangsläufig zu einer höheren Ratingqualität, sondern kann sogar das Gegenteil bewirken. Ein Indiz hierfür ist die oben dargestellte Ratinginflation bei den lokalen japanischen Ratingagenturen. Ein interessanter Untersuchungsgegenstand für zukünftige Forschungen ist damit die Frage, durch welche institutionellen Rahmenbedingungen eine bestmögliche Ratingqualität und Reputation sichergestellt werden können. Denn nur durch Schaffung guter Rahmenbedingungen ist es möglich, Fehlbewertungen wie die im Rahmen der Subprime-Krise in Zukunft zu vermeiden.

Literatur

- Benmelech, E./Dlugosz, J. [2009]: *The Credit Rating Crisis*, in: NBER Macroeconomics Annual 2009.
- Bongaerts, D./Cremers, K. J. M./Goetzmann, W. N. [2011]: *Tiebreaker: Certification and Multiple Credit Ratings*, in: *Journal of Finance*.
- Hull, J./Predescu, M./White, A. [2004]: *The Relationship between Credit Default Swap Spreads, Bond Yields, and Credit Rating Announcements*, in: *Journal of Banking and Finance* 28/2004.
- Klein, B./Leffler, K.B. [1981]: *The Role of Market Forces in Assuring Contractual Performance*, in: *Journal of Political Economy* 4/1981.
- Norden, L./Weber, M. [2004]: *Informational Efficiency of Credit Default Swap and Stock Markets: The Impact of Credit Ratings Announcements*, in: *Journal of Banking and Finance* 28/2004.
- Yamori, N./Nishigaki, N./Asai, Y. [2006]: *Credit Ratings in the Japanese Bond Market*, MPRA Working Paper.

Autoren



Prof. Tim Adam (PhD), Institute of Corporate Finance, Humboldt-Universität zu Berlin



Dr. Tobias Berg, Institute of Corporate Finance, Humboldt-Universität zu Berlin

Die Autoren danken Constantin Ludmann und Matthias Warnke für Ihre exzellente Mitarbeit und Hilfe bei der Durchführung des Projektes.

Welcher Zielfunktion folgt die Erstellung von Kreditratings? Implikationen für Finanzmarktstabilität und Regulierung

Prof. Dr. Christina E. Bannier | Dr. Christian W. Hirsch

Seit Beginn der Finanzkrise im Sommer 2007 stehen Ratingagenturen im Mittelpunkt der öffentlichen Kritik. Man wirft ihnen durch Interessenskonflikte ausgelöste „Inflationierungen“ der ausgesprochenen Bonitätsurteile vor und befürchtet Wettbewerbsverzerrungen durch die starke Marktstellung der drei großen Agenturen Standard and Poor's, Moody's und Fitch [vgl. Bolton/Freixas/Shapiro 2011; Mählemann, 2011; Becker/Milbourn, 2011]. Insbesondere die Bewertung von Staatsanleihen scheint darüber hinaus geprägt von sprunghaften Ratingänderungen, die in nervösen Kapitalmärkten massive – und meist negative – Marktreaktionen auslösen [vgl. Bannier 2010].

Unabhängig von der Frage, inwiefern die Kritik gerechtfertigt ist, macht die Diskussion deutlich, wie rudimentär das Verständnis für das Zustandekommen von Kreditratings ist. Aus diesem Grund versucht das durch das FIRM geförderte Projekt „Welcher Zielfunktion folgt die Erstellung von Kreditratings? Implikationen für Finanzmarktstabilität und Regulierung“ den Ratingprozess in seine Kernbestandteile zu zerlegen und somit besser nachvollziehbar zu machen.

Im Mittelpunkt des Projektes steht die Frage, welche Rolle öffentlich verfügbare Informationen für ein Ratingurteil spielen und wie groß demgegenüber der Einfluss von „weichen“ Informationen der Ratingagenturen ist. Tatsächlich haben Agenturen privilegierten Zugang zu Unternehmensinformationen. Sie sind beispielsweise von der US-Regulierung „Fair Disclosure“ (FD) ausgenommen. Diese schreibt vor, dass Unternehmen relevante Informationen zeitgleich allen Investoren zukommen lassen müssen. Darüber hinaus verfügen die Agenturen in hohem Maße über Erfahrungswerte und spezielle Expertise hinsichtlich der Bewertung der Kreditqualität. Die Frage, wann und in welchem Umfang sie diese nutzen, kann einen nicht unerheblichen Einfluss auf die ausgesprochenen Krediturteile haben und somit u. U. massiv die Kapitalmärkte beeinflussen.

Nur wenige wissenschaftliche Studien haben sich bisher mit der Frage befasst, wie die Bonitätsurteile der Ratingagenturen konkret zustande kommen. Da Kreditratings keine Aussage über die absolute Ausfallwahrscheinlichkeit machen, sondern lediglich – in Form einer Buchstabenkombination von AAA über AA, A, BBB etc. bis D – eine Reihung der Kreditnehmer hinsichtlich ihrer Bonität vornehmen, ist eine Analyse schwierig. Vergleicht man jedoch die Ratings unterschiedlicher Agenturen bezüglich ein und desselben Schuldners, so zeigen sich häufig tatsächlich Unterschiede. Im Rahmen einer früheren Arbeit konnten die Autoren des vorliegenden Beitrags auch zeigen, dass Ratingagenturen sogar selbst in Form von so genannten „Watchlists“ oder „Outlooks“ (d. h. längerfristigen Ausblicken

für das derzeitige Rating) zielgerichtet zusätzliche Informationen über die Bonität eines Kreditnehmers veröffentlichen [vgl. Bannier/Hirsch, 2010]. Die verschiedenen Formen der Bonitätsurteile sowie die Heterogenität der Kreditratings selbst scheinen somit Ausdruck der Informationsvielfalt zu sein, die den Ratingprozess bestimmt.

Daten und Analyse

Kernziel des Forschungsprojektes ist es, zunächst detailliert die Aufspaltung der ein Rating bestimmenden Informationen in öffentlich-verfügbare Information einerseits und weiche (private) Information andererseits zu untersuchen. Anschließend soll anhand des beobachteten Einsatzes weicher Informationen analysiert werden, welche Ziele die Agenturen mittels des Ratingprozesses verfolgen. Hierzu wird ein Datensatz bestehend aus S&P-Ratings US-amerikanischer Unternehmen im Zeitraum 1995 bis 2010 sowie den zugehörigen Bilanz- und Marktinformationen dieser Unternehmen auf Jahresbasis verwendet. Insgesamt umfasst der Datensatz 21.754 Unternehmens-Jahresdaten. Da die weiche Information der Ratingagenturen per definitionem nicht beobachtbar ist, besteht die Schwierigkeit der Fragestellung darin, aus den publizierten Unternehmensratings und den verfügbaren harten Informationen die weiche Information als Differenz herzuleiten. Dabei muss ausgeschlossen werden, dass eine beobachtete Differenz lediglich auf die Unkenntnis des Ratingmodells der Agenturen zurückzuführen ist. Um dieser Schwierigkeit zu begegnen, werden spezielle statistische Korrekturmodelle angewendet [vgl. Mundlak 1978]. Des Weiteren trägt die verwendete Analysemethode (Ordered-Probit-Modell) der Tatsache Rechnung, dass die Ausfallwahrscheinlichkeiten der Unternehmen nicht linear über die Ratingklassen hinweg verteilt sind. Konkret wird mit Hilfe eines statistischen Modells auf der Basis der öffentlich-verfügbarsten Informationen eine Rating-Verteilung geschätzt. Das Ordered-Probit-Modell weist dabei nicht nur das „wahrscheinlichste“ Rating aus, sondern gibt auch an, mit welcher Wahrscheinlichkeit die übrigen Rating-Klassen mit den vorliegenden Unternehmensdaten belegt werden. Dies liefert eine wertvolle Zusatz-

information hinsichtlich der Präzision der öffentlichen Information: Je kleiner die Standardabweichung der Ordered-Probit-Schätzung, desto präziser ist die öffentliche Information, die in das Rating eingeht. Schließlich wird die Differenz zwischen dem tatsächlichen Rating, das von S&P für das jeweilige Unternehmen zum jeweiligen Zeitpunkt veröffentlicht wurde und dem geschätzten Rating ermittelt.

Der Hauptteil des Forschungsprojektes beschäftigt sich mit einer Ursachenanalyse für die auf diese Weise ermittelte Differenz. Eine positive Differenz spricht dabei für positive oder optimistische weiche Information der Ratingagentur, eine negative Differenz für negative oder pessimistische weiche Information. Kernziel der Arbeit ist es, herauszufinden, warum und in welcher Art die Agentur weiche Information in ihr Ratingurteil einfließen lässt.

Ergebnisse

Zunächst zeigt sich, dass eine relativ kleine Anzahl von Unternehmensvariablen ausreicht, um die von den Agenturen publizierten Kreditratings stabil zu simulieren. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um den Zinsdeckungsgrad, die Umsatzrendite sowie den Fremdfinanzierungsgrad unter den Bilanzdaten, darüber hinaus den Marktwert des Unternehmens und sein Markt-Beta unter den Marktdaten. Die Hinzunahme weiterer Variablen, u. a. auch makroökonomischer Daten, verbessert weder die Punktprognose des Ratings noch die Konfidenz der Schätzung.

Analysiert man nun die Differenz zwischen prognostizierten und tatsächlichen Ratings, so scheinen weiche Informationen verstärkt für Emittenten mit guter Bonität, d. h. mit Ratings im so genannten „investment grade“-Bereich oberhalb von Ba+, genutzt zu werden und weniger stark für Emittenten mit geringerer Bonität. Abb. 01 verdeutlicht diesen Zusammenhang.

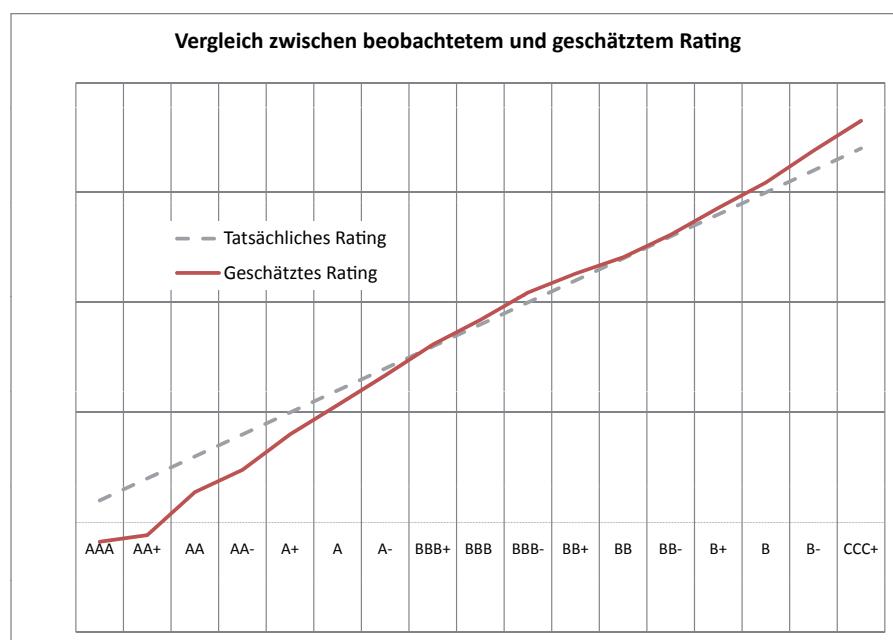
Im Fokus der Studie steht die Frage, welche Ziele die Verwendung weicher Informationen in der Ratingerstellung verfolgt. In diesem

Sinne werden unterschiedliche Hypothesen getestet. In Anlehnung an die im Mittelpunkt der allgemeinen Kritik stehenden Interessenskonflikte wird beispielsweise untersucht, ob die Länge der Geschäftsbeziehung zu dem jeweiligen Emittenten einen Einfluss hat. Interessanterweise zeigt sich jedoch in Bezug auf diese Variable sogar ein leicht negativer Effekt: Ratingagenturen scheinen umso konservativer zu agieren, je länger sie ein Unternehmen bereits bewerten. Im Gegensatz zur Interessenskonflikt-Hypothese scheinen Agenturen somit eher negative weiche Informationen zu nutzen, wenn sie bereits lange in Beziehungen zu einem Unternehmen stehen.

Eine zweite Hypothese testet, ob der geringe Wettbewerbsdruck unter den Agenturen einen speziellen Effekt auf die Nutzung weicher Informationen hat. Dies lässt sich jedoch nicht belegen. Es scheint somit kaum Gefahr zu bestehen, dass Agenturen – beispielsweise um Marktanteile zu gewinnen – mittels der Nutzung positiver weicher Informationen ein besseres Rating veröffentlichen, als es den harten Informationen entsprechen würde.

Vielmehr spielen zwei andere Ursachenkanäle eine weit bedeutendere Rolle für die Ratingerstellung: Zum einen scheinen Unternehmen für ein höheres Maß an Transparenz durch positive weiche Information in ihrem Rating belohnt zu werden. Konkret erhalten sowohl Unternehmen, deren Vermögensstruktur leichter bewertbar ist, bessere Bonitätsnoten als auch solche Unternehmen, die ihre Bilanzierung stärker an Transparenzkriterien ausrichten. Zum anderen scheinen Ratingagenturen verstärkt auf weiche Informationen zurückzugreifen, wenn die harten Informationen zu unpräzise oder unsicher erscheinen. In solchen Situationen tendieren Ratingagenturen dazu, eher etwas bessere Rating-Urteile auszusprechen. Interessanterweise kann gezeigt werden, dass dies insbesondere für Unternehmen gilt, die in naher Zukunft größere Mengen an Fremdkapital refinanzieren müssen. Für diese Unternehmen hätte eine Ratingverschlechterung direkte Konsequenzen, da ihre Refinanzierungskosten dadurch

Abb. 01: Tatsächliches Rating und auf der Basis öffentlicher Informationen geschätztes Rating



stark ansteigen würden. Der Anstieg der Finanzierungskosten würde wiederum ihre Kreditqualität weiter verschlechtern und könnte im schlimmsten Fall eine so genannte „Todesspirale“ in Gang setzen. Die Ergebnisse der Studie liefern somit einen ersten Hinweis darauf, dass Ratingagenturen die Auswirkungen ihrer Ratings auf die Kapitalmärkte durchaus antizipieren und berücksichtigen. Feedback-Effekte vom Markt auf die Bonität der Unternehmen scheinen somit tatsächlich eine bedeutende Rolle zu spielen.

Fazit

Durch private Informationen induzierte Rating-Änderungen beeinflussen nicht nur den Anleihe-Markt und damit die Anleihe-Kosten, sondern betreffen die bewerteten Unternehmen in weit größerem Ausmaß. Bannier und Wiemann [vgl. Bannier/Wiemann 2011] zeigen, dass viele Unternehmen auch die Konditionen ihrer Bankkredite an die Ratings von Agenturen binden. Dies erlaubt den Banken beispielsweise, eine Rating-Verschlechterung sofort mit Zinsaufschlägen zu ahnen. Neben weiteren regulatorischen Vorgaben, die institutionellen Investoren beispielsweise nur Anlagen mit bestimmten Mindestratings erlauben, ist auch dies eine Erklärung, warum Ratingagenturen die Auswirkungen ihrer Ratings bereits bei der Rating-Erstellung berücksichtigen müssen. Das beschriebene Forschungsprojekt zeigt, dass sich dieser Feedback-Effekt tatsächlich in den beobachteten Ratings nachweisen lässt.

Negative Konsequenz dieser Feedback-Effekte ist jedoch, dass Agenturen veranlasst sind, Rating-Verschlechterungen erst dann vorzunehmen, wenn sie unausweichlich geworden sind. Insbesondere bei der Bewertung von Staatsanleihen kann dies jedoch leicht zu enormen Marktverwerfungen führen, die sogar in weitere Ansteckungseffekte münden können. Um dies zu vermeiden, sollten nicht nur rating-basierte regulatorische Vorgaben eingedämmmt werden, wie es im Dodd-Frank Act bereits praktiziert wird, sondern auch marktimmanente Feedback-Effekte weitestgehend reduziert werden. Erreicht werden kann dies, indem Marktteilnehmer angehalten werden, zusätzlich zu den Ratings der Agenturen eigene Analysen durchzuführen. Die Eigenverantwortung der Marktteilnehmer könnte darüber hinaus gestärkt werden, indem die Agenturen zusätzlich zum Rating – als Aussage über die erwartete Ausfallwahrscheinlichkeit – zu einer Angabe über die Standardabweichung eben dieser Wahrscheinlichkeitsverteilung angehalten werden. Ein „unsicheres“ Rating würde die Investoren sicherlich leicht zu eigenen, weiter gehenderen Analysen der Kreditqualität veranlassen.

Literatur

Bannier, C., [2010]: *Stabilität versus Aktualität – Wann sind stabile Agency-Ratings marktbasierten Bewertungen vorzuziehen?*, in: *Kredit und Kapital*, Nr. 3/2010, S. 349-374.

Bannier, C./Hirsch, C. [2010]: *The economic function of credit rating agencies – what does the watchlist tell us?*, in: *Journal of Banking and Finance* Vol. 34(2010)/H. 12, S. 3037-3049.

Bannier, C./Wiemann, M. [2011]: *Accounting-based versus rating-based performance pricing in bank loan contracts; Working Paper; Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt am Main* 2011.

Becker, B./Milbourn, T. [2011]: *How did increased competition affect credit ratings?*, in: *Journal of Financial Economics* Vol. 101(2011)/H. 3, S. 493-514.

Bolton, P./Freixas, X./Shapiro, J. [2011]: *The credit ratings game; erscheint in: Journal of Finance*.

Mahlmann, T. [2011], *Is there a Relationship Benefit in Credit Ratings?*, in: *Review of Finance* Vol. 15(2011)/H. 3, S. 475-510.

Mundlak, Y. [1978], *On the pooling of time series and cross section data*, in: *Econometrica* Vol. 46(1978)/H. 1, S. 69-85.

Autoren



Prof. Dr. Christina E. Bannier, Head of Finance Department, Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt am Main



Dr. Christian W. Hirsch, Goethe-Universität Frankfurt am Main

Stressen von Korrelationen – Ein konsistentes, modellbasiertes Verfahren

Dr. Christoph Becker | Prof. Dr. Wolfgang M. Schmidt

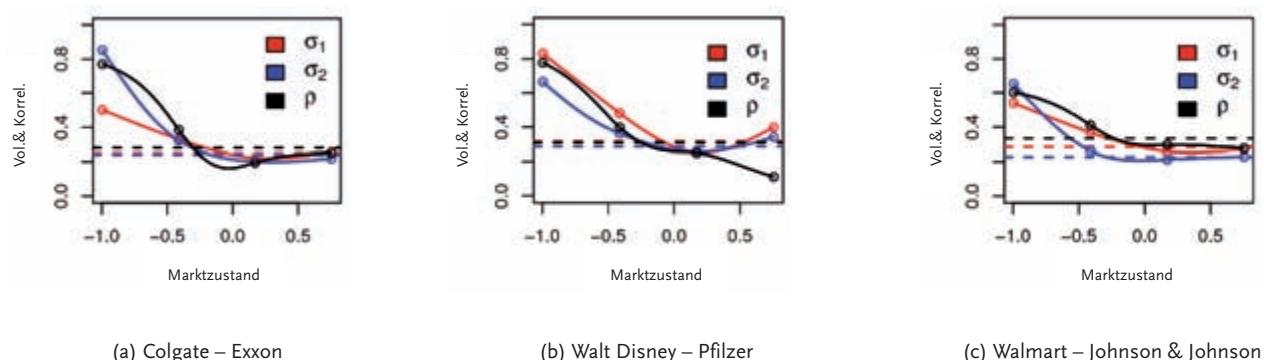
In den letzten Jahren verstärkten sich die Abhängigkeiten zwischen unterschiedlichen Finanzaktiva deutlich. Ganze Märkte verhalten sich zunehmend wie eine Einheit. In den Worten der Financial Times „schießen die Kurse entweder gemeinsam nach oben oder fallen gemeinsam wie ein Stein“. Aus diesem Grund funktioniert die Diversifikation von Risiken schlechter als erwartet. Ferner steigt das Risiko einer Finanzkrise. Für die Bankenregulierung ist daher die Berücksichtigung der gestiegenen Abhängigkeiten zwischen einzelnen Finanzinstrumenten von grundlegender Bedeutung. Nach einem Vorschlag des Baseler Ausschusses für Bankenregulierung (BCBS) sollen Banken den Value-at-Risk in Stresssituationen (sprich: in Situationen erhöhter Abhängigkeit) berechnen [vgl. BCBS 2009b; BCBS 2011b]. Allerdings räumt der Ausschuss auch ein, dass sich Banken, die dieser Anforderung gerecht werden wollen, schwierigen fachlichen Herausforderungen gegenüber sehen [vgl. BCBS 2011a]. Im Folgenden wird ein neuer Ansatz zur Bestimmung von Stressszenarien für Abhängigkeiten zwischen Finanzaktiva entwickelt. Die Szenarien basieren auf historischen Werten und spiegeln zuvor festgelegte Stresslevel wider. Zudem erfüllen sie die von Seiten des BCBS vorgegebenen Anforderungen [vgl. BCBS 2009b; BCBS 2011b]. Im Rahmen des Modells werden Korrelationen unter normalen Marktbedingungen und in Stresssituationen verglichen und die Auswirkungen auf den Value-at-Risk untersucht. Die Ergebnisse bestätigen die Schätzungen des Baseler Ausschusses.

Für die Untersuchung wird ein neues Modell für Vermögenswerte vorgeschlagen, bei dem Abhängigkeiten (die anhand der Korrelationen zwischen unterschiedlichen Aktiva gemessen werden), durch einen gemeinsamen Marktfaktor bestimmt werden, welcher den Zustand des Marktes beschreibt. Die Verwendung eines gemeinsamen Marktzustands ist der Schlüssel zum konsistenten und intuitiven Stressing von Korrelationen und Volatilitäten. In dem Modell hängen der Vektor der Volatilitäten σ und die Korrelationsmatrix ρ von einem und demselben Marktzustand F ab. Der Marktzustand ist generisch – um

im Einklang mit den Vorschlägen des Baseler Ausschusses zu bleiben, wird er als tatsächliche Veränderung eines Marktindexes in einem rollierenden Zeitfenster definiert.

Der Marktfaktor erfasst die marktweiten Bewegungen der Aktienkurse. Die Abhängigkeitsstruktur zwischen Volatilitäten σ (F) und Korrelationen ρ (F) zum Marktzustand F wird anhand täglicher Aktienkurse geschätzt. Abb. 01 zeigt die Berechnungen für ausgewählte Aktienpaare. Negative Werte für den Marktzustand deuten auf Marktrückgänge

Abb. 01: Typische Abhängigkeitsstrukturen zwischen Korrelation ρ und Volatilitäten σ_1 und σ_2 zum Marktzustand



Daten von 1990 bis 2010; realisierte Trend des S&P-500-Index über ein rollendes Zeitfenster der vergangenen 75 Handelstage, wobei die realisierte Verschiebung auf Jahresbasis umgerechnet wird.

hin, ein Marktzustand bei 0 oder geringfügig positiven Werten deutet auf einen normalen Markt hin, stark positive Marktzustände deuten auf eine Hause hin. In Abb. o1 sind steigende Korrelationen in einer Baisse (sprich einem Marktzustand $F \leq -0,5$) und stabile Korrelationen in einem normalen Marktzustand und der Hause ($F > -0,5$) zu beobachten.

Die horizontalen Linien in Abb. o1 sind konstante Korrelationen und Volatilitäten, die anhand eines entsprechenden Modells mit konstanten Korrelationen und Volatilitäten geschätzt wurden. Der Unterschied zwischen marktzustandsabhängigen Volatilitäten und Korrelationen sowie ihrem konstanten Gegenstück zeigt jeweils, wie stark sich die jeweiligen Größen in einer Krise verändern und können als Maß für Ansteckungseffekte interpretiert werden. Der Marktzustand wird als Trend über eine feste Anzahl an täglichen Beobachtungen der Vergangenheit berechnet. Diese Größe kann als „Marktgedächtnis“ interpretiert werden. Schätzungen für verschiedene Assets zeigen, dass die optimale Länge bei 75 Handelstagen liegt.

Das Stressing von Portfoliorelationen kann nicht bivariat erfolgen, da dies die Positiv-Semi-Definitheit der Korrelationsmatrix zerstören könnte. Daher wird für ein Portfolio aus n Aktien gleichzeitig der Vektor der Volatilitäten $\sigma(F)$ und die $n \times n$ -Korrelationsmatrix $\rho(F)$ berechnet. Demzufolge sind der Vektor der Volatilitäten und die Korrelationsmatrix bekannte Funktionen $\sigma(F)$ und $\rho(F)$ des Marktzustandes F .²³ Damit die Risikoszenarien den Anforderungen des BCBS [vgl. BCBS 2009b] genügen, wird der Marktzustand auf vorher festgelegte Stresslevel gesetzt, die auf der Zeitreihe vergangener Beobachtungen des Marktzustands F basieren. Genauer gesagt wird der Marktzustand F auf einen Wert f_α mit beispielsweise $\alpha \in \{0,1\%, 1\%, 5\%\}$ derart verschoben, dass ein Prozentsatz α in der Vergangenheit beobachteter Marktzustände unter f_α liegt. Anschließend werden die entsprechende Matrix von gestressten (stressed) Korrelationen gemäß der Formel

$$(1) \quad \rho(f_\alpha) = (p_{ij}(f_\alpha))_{i,j=1,\dots,n}$$

und die Vektoren von gestressten (stressed) Volatilitäten gemäß der Formel

$$(2) \quad \sigma(f_\alpha) = (\sigma_1(f_\alpha), \dots, \sigma_n(f_\alpha)).$$

berechnet. Da der Marktzustand als realisierten Trend eines geeigneten Indexes definiert wird, erfasst dies das systemische Marktrisiko eines Aktienportfolios. Die vorgeschlagenen Stressszenarien für Volatilitäten und Korrelationen erfüllen die von Seiten des BCBS [vgl. BCBS 2011b] aufgestellten Mindestanforderungen. Insbesondere bezieht sich die Wahl des Stresswertes α auf den Schweregrad des Stressszenarios. Außerdem werden Volatilitäten und Korrelationen konsistent gestressst, da sie gleichzeitig belastet werden und auf demselben Marktfaktor F basieren.

VaR-Analyse unter Stressbedingungen

Zur Illustration der obigen Gedanken wird im Folgenden der Value-at-Risk eines Portfolios in Stresssituationen analysiert. Hierbei wird angenommen, dass ein Betrag V_0 in ein Musterportfolio investiert wird. Für die gegebene Gewichtung der Vermögenswerte γ_i errechnet sich ein zehntägiger „gestresster VaR“ für einen Stresswert α anhand der Formel

(3)

$$\text{VaR}_\alpha^{\text{stressed}} = -V_0 \left(\exp \left(\sqrt{\frac{10}{250}} \Phi^{-1}(\alpha) \sqrt{\sum_{i,j=1}^n \gamma_i \gamma_j \sigma_i(f_\alpha) \sigma_j(f_\alpha) \rho_{i,j}(f_\alpha)} \right) - 1 \right),$$

wobei Volatilitäten und Korrelationen zum Stresswert eines in der Vergangenheit beobachteten Marktzustandes F berechnet werden. Die Funktion Φ ist die Verteilungsfunktion der Standardnormalverteilung. Außerdem wird ein nicht-gestresster VaR für einen Stresswert α gemäß folgender Formel berechnet:

(4)

$$\text{VaR}_\alpha^{\text{non-stressed}} = -V_0 \left(\exp \left(\sqrt{\frac{10}{250}} \Phi^{-1}(\alpha) \sqrt{\sum_{i,j=1}^n \gamma_i \gamma_j \sigma_i^{\text{const}} \sigma_j^{\text{const}} \rho_{i,j}^{\text{const}}} \right) - 1 \right)$$

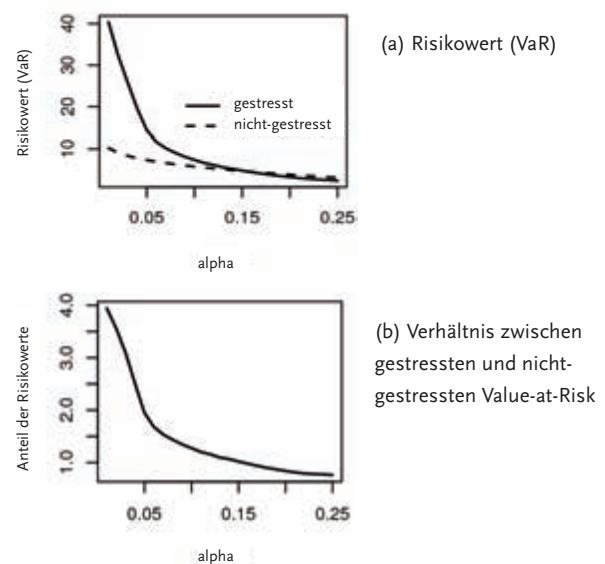
Hier werden konstante Volatilitäten und Korrelationen verwendet, die mittels eines entsprechenden Modells mit konstanten Volatilitäten und Korrelationen geschätzt werden. Der linke Teil der Abb. o2 zeigt die Funktionen:

$$(5) \quad \alpha \mapsto \text{VaR}_\alpha^{\text{stressed}}, \quad \alpha \mapsto \text{VaR}_\alpha^{\text{non-stressed}}, \quad \alpha \in (0, 0.25),$$

geschätzt für ein Beispielportfolio von 20 Aktien, in dem die Vermögenswerte γ_i mit gleicher Gewichtung enthalten sind. Der rechte Teil der Abb. o2 zeigt das Verhältnis zwischen gestresstem und nicht-gestresstem VaR, d.h.:

$$(6) \quad \alpha \mapsto \frac{\text{VaR}_\alpha^{\text{stressed}}}{\text{VaR}_\alpha^{\text{non-stressed}}}, \quad \alpha \in (0, 0.25).$$

Abb. 02: Berechneter VaR für zehn Tage und unterschiedliche Stresswerte α



Daten von Jan. 2004 bis Nov. 2010; Grundlage ist ein Portfolio von 20 Aktien und einem Portfoliowert von 100 Dollar.

Der gestresste VaR zum Level alpha = 1%, $VaR_{0.01}^{\text{stressed}}$ der mittels marktzustandsabhängiger Volatilitäten und Korrelationen geschätzt wurde, ist viermal so hoch wie der entsprechende ungestresste VaR $VaR_{0.01}^{\text{non-stressed}}$. Die Ergebnisse für den gestressten VaR zum Stresslevel 1% bestätigen die Ergebnisse des BCBS [vgl. BCBS 2009a], dass sich das Verhältnis zwischen gestresstem VaR und nicht-gestresstem VaR bei Banken bei einem Median von 2,6 zwischen 0,69 und 7 bewegt.

Fazit

Wir fassen die Vorteile des beschriebenen modellbasierten Verfahrens zusammen. Erstens erfüllt es – durch die Festlegung von Stressszenarien für Volatilitäten und Korrelationen auf der Grundlage der Formeln (1) und (2) – die von Seiten des BCBS dargestellten minimalen Anforderungen. Es existiert also der geforderte „Risikofaktor [...], der dafür geeignet ist, marktweite Bewegungen der Aktienkurse zu erfassen (z. B. einen Marktindex)“ [vgl. BCBS 2011b]. Außerdem werden Volatilitäten und Korrelationen konsistent gestresst, da sie gleichzeitig belastet werden und auf demselben Marktfaktor F basieren. Zweitens bestätigt der Ansatz die Ergebnisse der Studie [vgl. BCBS 2009a] bezüglich der Frage, wie stark ein gestresster VaR einen normalen VaR übersteigt. Drittens können die Korrelationen (1) und Volatilitäten (2) in jedem Modell zur Marktrisikoanalyse verwendet werden, in dem tägliche Renditen als normalverteilt angenommen werden.

Becker und Schmidt [vgl. Becker/Schmidt 2011] stellen zudem fest, dass das Modell gängigen Ansätzen wie dem Dynamic-Conditional Correlation-GARCH-Modell von Engle [2002] bei der Erfassung der Dynamik von Korrelationen und Volatilitäten innerhalb gegebener Zeitreihen überlegen sein kann. In der weiteren Forschung werden alternative Einflussfaktoren auf Korrelationen untersucht sowie die Fähigkeit des Modells, systemische Risiken zu messen.

Literatur

Basel Committee on Banking Supervision/BCBS (Hrsg.) [2009a]: Analysis of the trading book quantitative impact study. Technical report, Bank for International Settlements, October 2009.

Basel Committee on Banking Supervision/BCBS (Hrsg.) [2009b]: Revisions to the Basel II market risk framework. Technical report, Bank for International Settlements, 2009.

Basel Committee on Banking Supervision/BCBS (Hrsg.) [2011a]: Messages from the academic literature on risk measurement for the trading book. Technical report, Bank for International Settlements, 2011.

Basel Committee on Banking Supervision/BCBS (Hrsg.) [2011b]: Revisions to the Basel II market risk framework. Technical report, Bank for International Settlements, February 2011.

Becker, C./Schmidt, W.: Stressed correlations and volatilities – How to fulfill requirements of the Basel Committee, Frankfurt am Main 2011, elektronisch veröffentlicht unter: ssrn.com/abstract=1781931.

Engle, R: Dynamic conditional correlation: a simple class of multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity models. in: Journals of Business & Economic Statistics, Vol. 20(2002), H. 3, S. 339-350.

Autoren



Dr. Christoph Becker, Lecturer, Centre for Practical Quantitative Finance, Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt am Main



Prof. Dr. Wolfgang M. Schmidt, Professor für Quantitative Methoden, Centre for Practical Quantitative Finance, Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt am Main

Bilanzanalyse im Spannungsfeld von Prozess-Effizienz und Risikomanagement

Susanne Horn | Gregor Breitenbach | Frank Westhoff

Die Bilanzanalyse ist ein essentieller Bestandteil des Adress-Risikomanagements in Kreditinstituten. Hierzu bedarf es eines hohen Analyse-Know-hows in den Kreditabteilungen, v. a. bei komplexen Konzernverflechtungen. Jedoch steht dieses kostbare „Gut“ in Form von Mitarbeitern den Banken nur begrenzt zur Verfügung. Es gilt daher, zwischen Risikokosten und den Bearbeitungskosten für die Bilanzanalyse abzuwegen, d. h. Prozesskosten zu senken, ohne das Kreditrisiko signifikant zu erhöhen. Eine Unterstützung wird in diesem Zusammenhang durch die Integration der E-Bilanz in die internen Banksysteme erwartet.

Die Bilanzanalyse als Bestandteil eines aktiven Risikomanagements

Im Kreditgeschäft spielt eine Frage die entscheidende Rolle: Ist der Kreditnehmer zukünftig in der Lage, den ausgereichten Kredit zurückzuzahlen? Hierzu beleuchtet der Analyst holistisch das Umfeld des Unternehmens hinsichtlich Stärken und Schwächen, Chancen und Risiken, Marktstellung im Vergleich zu Wettbewerbern, Anbieter- und Abnehmerstrukturen, technischer Aufstellung des Unternehmens, Planung sowie Erfahrungen mit dem Management. Hinzu kommt die klassische Jahresabschlussanalyse, für die der Jahresabschluss des Unternehmens zur Verfügung steht (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung und ggf. die Kapitalflussrechnung) und die in der Mehrjahrsentwicklung Spiegel der oben genannten Stärken und Schwächen ist. Das umfangreiche Zahlenwerk ist zu lesen, zu interpretieren und auf dieser Basis sind die richtigen Schlüsse zu ziehen. Dabei tritt die Analyse der Zahlungsströme auf ihre jeweilige Ursache hin in den Vordergrund, um die nachhaltige Kapitaldienstfähigkeit des Unternehmens zu bestimmen. Nur wenn bekannt ist, wie die Zahlungsfähigkeit auf Basis der Ausprägung und der Struktur der jeweiligen Cashflows

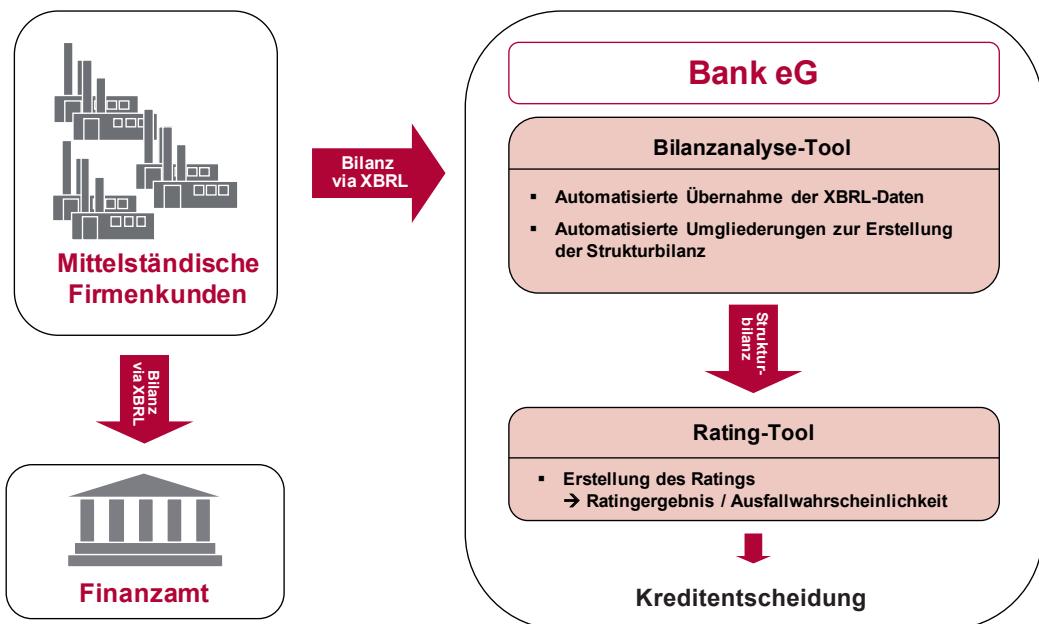
in der Vergangenheit gewährleistet werden konnte, können Schlussfolgerungen bezüglich der künftigen Finanzsituation gezogen werden.

In der täglichen Analysepraxis wird die klassische oder traditionelle Bilanzanalyse mit der cashflow-orientierten Abschlussanalyse kombiniert. Beide Analyseformen fließen als ganzheitliche Abschlussanalyse in die Bonitätsbeurteilung des Unternehmens ein.

Aus der vorangegangenen Beschreibung ist erkennbar, dass es für eine qualitativ hochwertige Bilanzanalyse eines entsprechend hohen Know-hows sowie Zeitaufwands bedarf, insbesondere bei komplexen Konzerngebilden mit mehreren Kreditnehmern. Für diese hohe Intensität der Unternehmensanalyse stehen den Kreditinstituten nur begrenzte Ressourcen zur Verfügung. Gleichzeitig sind die wettbewerbsbedingt erzielbaren Nettoerträge für die Übernahme der Liquiditäts- und Kreditrisiken im Firmenkundengeschäft traditionell niedrig. Die erzielbaren Durchschnittsmargen erlauben daher nur eine geringe Fehlertoleranz in der Risikoeinschätzung. So sollte pro Jahr nicht mehr als einer von zwei- bis dreihundert Kreditnehmern

Abb. 01: Beispielhafte Segmentierungskriterien für die Bilanzanalyse

Umfassende Unternehmensanalyse	Automatisierter Rating-/Analyseprozess
<ul style="list-style-type: none"> Risikokonzentrationen Fälle im Grenzbereich zur nicht mehr gegebenen Konformität zur Kreditrisikostrategie Fälle in der Intensivbetreuung Ab festgesetzter Kreditgrößenordnung Ungünstiges Verhältnis von Ertrag und Kreditrisiko 	<ul style="list-style-type: none"> In kleinteiligen Segmenten (z. B. bis zur Engagemethöhe von 750.000 Euro) In hoch standardisierten Kreditsegmenten

Abb. 02: Kreditantragsprozess bei Integration der E-Bilanz

vollständig ausfallen. Vor diesem Hintergrund ist es unerlässlich, unter Prozess-Effizienz-Aspekten ein Optimum zwischen dem Aufwand für das Adress-Risikomanagement und dem erwirtschafteten Ertrag zu erreichen.

Es stellt sich unmittelbar die Frage, wie ein solches Optimum realisiert werden kann. In einem ersten Schritt werden Kunden-/Geschäftssegmente eruiert, bei denen eine umfangreiche Unternehmensanalyse vorteilhaft ist, d. h. die Frage zu klären, in welchen Segmenten die Risikokosten für mögliche Verluste die Prozesskosten für die Analysetätigkeiten übersteigen. Eine intensive Beschäftigung mit der originären Bilanz ermöglicht es dem Analysten, beim kreditnehmenden Unternehmen frühzeitig Risiken zu erkennen (z. B. bei bilanzpolitischen Maßnahmen), die sich dann auch in der Bonitätseinschätzung (Rating) widerspiegeln und ggf. auch zur Ablehnung der Kreditanfrage führen können. Im Gegensatz dazu führt eine verkürzte Bilanzanalyse bzw. Ratingerstellung aufgrund der fehlenden Informationen zu einer geringeren Trennschärfe zwischen guten und schlechten Kreditnehmern. Die bisherigen Ansätze, automatisierte Analyse- und Entscheidungssysteme aus höhermargigen Geschäftssegmenten mit homogenerer Privatkundenclientel im klassischen Firmenkundensegment einzusetzen, führten noch nicht zu validen Ergebnissen.

Überdies ist an dieser Stelle institutseindividuell festzulegen, in welchen Fällen/Segmenten eine umfassende Unternehmensanalyse oder eine (teil-)automatisierte/standardisierte Analyse zum Einsatz kommt. In Abb. 01 werden Möglichkeiten für eine entsprechende Zuordnung aufgezeigt.

Neuere Entwicklungen in der Bilanzanalyse

Bereits seit einigen Jahren lassen einzelne Finanzdienstleister die Jahresabschlüsse ihrer Kunden nach vorgegebenen Regeln durch externe Anbieter oder spezialisierte Einheiten erfassen. Diese stan-

dardisierte Vorgehensweise hat den Vorteil, dass gleiche Sachverhalte über alle Jahresabschlüsse hinweg identisch gegliedert werden. Der Unternehmensanalyst erhält die komplette Strukturbilanz für seine Analyse. Die auf diese Weise gewonnene Zeit kann einerseits für eine weitergehende Bonitätsbetrachtung des Unternehmens oder andererseits für die Bearbeitung zusätzlicher Kreditanträge genutzt werden.

Auf der Suche nach weiterer Prozesseffizienz wurde in der jüngeren Vergangenheit das Ziel verfolgt, die originären Bilanzdaten direkt auf elektronischem Wege vom Ersteller zum Kreditinstitut zu transferieren. Seit 2007 besteht die Möglichkeit, Jahresabschlüsse von Kapitalgesellschaften über den elektronischen Bundesanzeiger zu beziehen. In den vergangenen Jahren ist die Zahl der dort veröffentlichten Bilanzen kontinuierlich gestiegen. Allerdings ersetzt der kostenpflichtige Download der Bilanzen nur die Einreichung der Unterlagen auf postalischem Wege. Die Ursache liegt im fehlenden einheitlichen Datenformat, so dass eine maschinelle Schnittstelle in die Bilanzanalysesysteme der Banken derzeit nicht rentabel ist.

Eine vielversprechende Weiterentwicklung stellt die so genannte „E-Bilanz“ dar. Im Rahmen des „Gesetz zur Modernisierung und Entbürokratisierung des Steuerverfahrens (Steuerbürokratieabbau-gesetz)“ vom 20.12.2008 wurde eingeführt, dass für Geschäftsjahre, die nach dem 31.12.2010 beginnen, elektronische Bilanzdaten sowie Gewinn- und Verlustrechnungen in Form des XBRL-Formats (eXtensible Business Reporting Language) an die Finanzbehörden übermittelt werden müssen. Dies gilt für alle Steuerpflichtigen, unabhängig von Größenkriterien. Im Rahmen der einheitlichen Taxonomie wird ein vorgegebenes gegliedertes Datenschema verwendet [vgl. BMF 2010].

Diese nun erstmals bundesweite und für alle steuerpflichtigen Unternehmen bestehende Pflicht der elektronischen Übermittlung der Jahresabschlussdaten eröffnet weitreichende Möglichkeiten zur

Steigerung der Prozesseffizienz in der Kreditantrags- und -bestandsbearbeitung.

In Abb. 02 wird beispielhaft ein möglicher teilautomatisierter Kreditantragsprozess dargestellt. Dabei steht insbesondere die elektronische Übermittlung der XBRL-Jahresabschluss-Dateien in die Bilanzanalyseanwendungen der Kreditinstitute im Mittelpunkt. Die DZ BANK AG arbeitet für und mit der Genossenschaftlichen FinanzGruppe bereits an entsprechenden Lösungen, um zeitgerecht mit Verfügbarkeit der XBRL-Jahresabschluss-Dateien diese Möglichkeiten nutzen zu können.

Durch eine standardisierte, automatisierte Umgliederung von bestimmten Positionen der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung kann zeitgleich die analytische Strukturbilanz erstellt werden, die regelmäßig die Grundlage für das Rating darstellt. Darauf aufbauend besteht die Möglichkeit, den darauf folgenden Kreditscheidungsprozess automatisiert fortzusetzen. Dies bietet sich insbesondere im standardisierten kleinteiligen Kreditsegment an.

Zu beachten ist an dieser Stelle, dass es sich bei den XBRL-Jahresabschlussdaten um die Steuerbilanz handelt. Hieraus ergibt sich eine Eingrenzung auf das Kreditgeschäft mit Unternehmen mit geringeren Umsatzgrößen. Gerade bei den kleinen und mittleren Firmenkunden entspricht die übermittelte Steuerbilanz der Handelsbilanz (Einheitsbilanz). Hingegen kommt es bei den großen Gesellschaften (insbesondere seit dem Inkrafttreten des BilMoG) zu deutlicheren Abweichungen zwischen der Steuerbilanz und der Handelsbilanz (Wegfall der umgekehrten Maßgeblichkeit der Steuer- für die Handelsbilanz). Bei Konzernkonstrukten ist für die Kreditanalyse der Konzernabschluss maßgeblich, der entweder nach rein handelsrechtlichen Regelungen oder bereits nach IFRS aufgestellt wird. Hier wäre es für Banken vorteilhaft, dass eine Normierung auf das XBRL-Format im elektronischen Bundesanzeiger stattfindet, so dass auch diese Daten direkt elektronisch in die Banksysteme übertragen werden können.

Fazit

Die Kreditinstitute sind in der heutigen Zeit entgegengesetzten Entwicklungen ausgesetzt. Auf der einen Seite steht vielerorts die Reduktion des Risikoprofils des Kreditgeschäfts auf der Agenda, begleitet von stetig wachsendenaufsichtsrechtlichen Anforderungen für die Kreditbearbeitung. Beides erfordert ein höheres Qualifikationsniveau der Mitarbeiter, aber auch quantitativ mehr Ressourcen. Auf der anderen Seite stehen die Banken einem enormen Kosten- und Effizienzdruck gegenüber, um langfristig profitabel zu sein. In diesem Kontext ist die Suche nach Verbesserungspotenzialen im Kreditprozess ein wichtiger Aspekt, um diese Problematik zu entschärfen.

Die Einführung eines einheitlichen und verpflichtenden Datenformats inkl. eines entsprechenden Gliederungsschemas für alle Jahresabschlüsse deutscher Unternehmen und die simultane Anpassung der Kreditbearbeitungssysteme birgt Effizienzgewinne im Kreditprozess. Mit der automatisierten Integration der Bilanzdaten in die Kreditscheidungs- und Kreditüberwachungsprozesse bis hin zu den Frühwarnsystemen der Banken können Fortschritte erzielt werden, die Ressourcen in der Kreditanalyse intensiver an den Stellen einzusetzen, wo es der Risikogehalt des Segmentes erfordert.

Literatur

Bundesministerium der Finanzen [2010] (Hrsg.): BMF-Schreiben vom 19.10.2010 – IV C 6 – S 2133-b/10/10001, Berlin 2010.

Herzig N./ Briesemeister S./ Schäperclaus J. [2011]: E-Bilanz – Konkretisierung, Erleichterungen, verbleibende Problembereiche, in: Der Betrieb 30/2011, S. 1651-1658.

Herzig N./ Briesemeister S./ Schäperclaus J. [2011]: E-Bilanz – Finale Fassung des BMF-Schreibens und der Steuertaxonomien 2012, in: Der Betrieb 45/2011, S. 2509-2516.

Autoren



Susanne Horn, Referentin Risikomanagement im Bereich Kredit, DZ BANK AG, Frankfurt am Main



Gregor Breitenbach, Gruppenleiter Risikomanagement im Bereich Kredit, DZ BANK AG, Frankfurt am Main



Frank Westhoff, Chief Risk Officer, Mitglied des Vorstands, DZ BANK AG, Frankfurt am Main

Zeit ist Geld – Fünf Erfolgsfaktoren für Abbaubanken

Marcus Kramer | Dr. Markus Wiegemann

Interne und externe Abbaubanken sind für viele von der Finanzmarktkrise getroffene Banken ein zentrales Instrument zur Bereinigung der Bilanzen von Altlasten, zur Reallokation von Kapital- und Liquiditätsressourcen auf das Kerngeschäft und damit zur strategischen Neuausrichtung. Fünf Faktoren, die im Laufe von zweieinhalb Jahren operativer Tätigkeit der internen Restrukturierungseinheit der BayernLB besonders entscheidend für den Erfolg waren, werden im folgenden Artikel herausgearbeitet und am Beispiel der BayernLB erläutert.

Auch vier Jahre nach dem Beginn der Finanzmarktkrise sind deren Auswirkungen auf die Finanzindustrie, die Staatsfinanzen und die Realwirtschaft ebenso wie deren Ende noch immer nicht vollständig absehbar. Wie so oft sind wesentliche Ursachen der Krise, wie im Überfluss verfügbare Liquidität, immer niedrigere Standards bei der Kreditvergabe, zu komplexe Finanzprodukte und vielfältige Ausprägungen von Fehlanreizen in Wirtschaft und Politik leicht ausgemacht. Überzeugende Lösungen zur Wiederherstellung eines stabilen, der Realwirtschaft dienenden Finanzsystems und solider Staatsfinanzen sind dagegen deutlich schwieriger zu konzipieren und umzusetzen.

Für den Bankensektor kann die Lösung angesichts knapper Eigen- und Refinanzierungsmittel und nach wie vor hoher Risiken in vielen Geschäftssegmenten nur über eine umfassende Bereinigung der jeweiligen Bilanzen und die disziplinierte Ausrichtung auf die Kernsegmente der jeweiligen Bank führen. Für viele Institute bedeutet dies, dass sie sich von bisherigen Geschäftsaktivitäten trennen und die darin gebündelten Ressourcen zügig freisetzen müssen, um im Kerngeschäft weiter oder wieder wettbewerbsfähig zu sein.

In Deutschland (wie auch in vielen anderen Ländern) wurden dazu in einigen Fällen solche „Non Core“-Aktivitäten sogar in externe „Bad Banks“ ausgelagert, um die verbleibenden „Good Banks“ möglichst schnell und umfassend zu entlasten. Eine Reihe deutscher und internationaler Banken, darunter die BayernLB, hat sich für eine maßgeblich am Werterhalt ausgerichtete, schnell etablierbare und sofort operativ handlungsfähige interne Restrukturierungseinheit entschieden.

Nach knapp zweieinhalb Jahren operativer Tätigkeit dieser internen Restrukturierungseinheit (mit jeweils deutlich positivem Ergebnisbeitrag für den BayernLB-Konzern) und dem Abbau von weit mehr als der Hälfte des übernommenen Portfolios lassen sich die Erfolgsfaktoren einer solchen Abbaueinheit in fünf Thesen zusammenfassen:

1. Zügig starten und die Organisation konsequent auf den Abbau ausrichten

Der Gründung einer Abbaubank geht in der Regel ein umfassender strategischer Review voraus, in dem die Segmente, Regionen und Produkte einer Bank im Detail analysiert werden und das künftige Kerngeschäft definiert wird. Dabei spielen sowohl Risikoaspekte als auch Fragen der Marktposition und der Rentabilität eine wesentliche

Rolle. Zusätzlich können Rahmenbedingungen wie Auflagen von Wettbewerbsbehörden oder auch regulatorische Vorgaben diese strategischen Entscheidungen beeinflussen.

Wenngleich das Ergebnis dieses Reviews für die Einheiten, deren Kunden oder Produkte zukünftig nicht mehr im Fokus stehen, oft überraschend kommt und fast immer als sehr schmerhaft empfunden wird, ist es für die erfolgreiche Neuausrichtung umso wichtiger, diese Non-Core-Aktivitäten klar und zügig abzugrenzen. Zum einen erlaubt dies der Kernbank die volle Konzentration auf das künftige Kerngeschäft. Zum anderen weisen regelmäßig gerade die ausgelagerten Portfolien ein höheres Risiko auf, das lückenlos und aktiv gemanaged werden muss.

Dieser Erkenntnis hat die BayernLB durch den sehr zügigen Aufbau ihrer Restrukturierungseinheit bereits im ersten Halbjahr 2009 Rechnung getragen. Dabei wurde bei der Festlegung der übergeordneten Abbaustrategie, der Konzeption der Aufbau- und Ablauforganisation wie auch bei der Etablierung der Governance und Steuerung von Beginn an das Augenmerk konsequent auf den Abbauauftrag gelegt.

Konkret bedeutete dies unter anderem, dass die BayernLB ihre „Restructuring Unit (RU)“ als neuen Zentralbereich mit eigener Vorstandsverantwortung gegründet und in dieser Einheit neben dem definierten Abbauportfolio auch alle Sanierungsexperten der Bank vereint hat. Dadurch wurde die volle Markt-, Risiko- und Workout-Expertise der Bank für alle Teilportfolien des insgesamt sehr großen und heterogenen Abbauportfolios in der Restrukturierungseinheit gebündelt. In Verbindung mit der Etablierung eigener Gremien und umfangreicher Entscheidungskompetenzen waren damit von Beginn an die volle operative Handlungsfähigkeit und schnelle Entscheidungswege sichergestellt.

Weiterhin wurde eine klare und einfache übergeordnete Abbaustrategie erarbeitet, in der insbesondere das Grundkonzept zur Abwägung zwischen Verkaufsmöglichkeiten am Sekundärmarkt und dem Halten bis zur Endfälligkeit festgelegt wurde. Zusammen mit der intensiven Diskussion bedeutender Einzelfälle im Management-Team war dadurch sehr früh ein gemeinsames Verständnis und ein konsistenter Umgang mit dem Zielkonflikt zwischen möglichst zügigem Portfolioabbau und der Minimierung von Verlusten unter Berücksichtigung von Risiko-, Eigenkapital- und Refinanzierungsaspekten sichergestellt.

Schließlich wurde beim Aufbau der RU auf (innerhalb der Grenzen regulatorischer Vorgaben) möglichst einfache Prozesse geachtet. Markt-, Produkt- und Analysekompetenzen wurden in der Rolle des Case Managers zusammengefasst und mit dem Credit Consult & Collateral Office in einer Einheit gebündelt. Weitere Aufgaben wurden zur Vermeidung von Doppelfunktionen und Ressourcenduplikationen über wechselseitige Service Level Agreements (SLA's) mit der Kernbank geregelt. Insgesamt lagen so zwischen dem Beginn der Konzeptionsphase Anfang 2009 und dem vollen operativen Start der RU am 1. Juli 2009 lediglich sechs Monate.

2. Schlüsselpersonal frühzeitig gewinnen und dauerhaft binden

Das Gewinnen und Halten leistungsstarker, erfahrener und fachlich versierter Mitarbeiter ist eine der zentralen, wenn nicht die entscheidende Herausforderung für eine zeitlich begrenzt tätige Abbau-Einheit. Dabei erweist sich bei der BayernLB eine ausgewogene Struktur von Mitarbeitern mit historischer Kenntnis der Abbau-Portfolien sowie von Mitarbeitern mit ausgeprägter Workout- oder Abbau-Expertise und von neugierigen, eher projektorientiert denkenden Mitarbeitern als besonders erfolgreich.

Von enormer Bedeutung ist die Bindung und Motivation dieser Mitarbeiter zur Erreichung eines zügigen und wertmaximierenden Abbaus und nicht zuletzt auch zur Vermeidung operationeller Risiken. Zum einen ist hierzu eine wettbewerbsfähige und leistungsgerechte Vergütung – unterstützt durch gezielte, auf einen verlässlichen, längeren Zeitraum ausgelegte Retention-Maßnahmen – notwendig. Zum anderen spielen auch weiche Faktoren, wie entsprechende Entwicklungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten, aber auch die sehr unternehmerischen und stark auf die Expertise und Eigeninitiative der dezentral und nach Asset-Klassen und Standorten ausgerichteten Abbauabteilungen, eine ganz entscheidende Rolle. Hierbei hat sich sehr schnell eine sehr team- und ergebnisorientierte Kultur unter den hochqualifizierten Mitarbeitern ausgebildet, für die eine zügige, möglichst vollständige Recovery der Exposures nicht zuletzt auch ihr persönlicher Anspruch ist.

3. Laufende volle Transparenz über das Abbau-Portfolio sicherstellen

Zentrale zweite Säule neben der dezentralen Engagementsführung ist die laufende und umfassende Transparenz über das Gesamtportfolio, alle definierten Teilportfolien sowie die bedeutendsten Einzelfälle. Dies dient in erster Linie zur aktiven Steuerung des Portfolios sowie zur laufenden Aktualisierung der Abbau- und Ressourcenplanung. Daneben schafft ein regelmäßiges umfassendes Reporting Sicherheit und Vertrauen in den Gremien der Bank sowie bei Eigentümern und Aufsichtsbehörden.

Konkret werden in der RU der BayernLB vierteljährlich alle Teilportfolien durch den jeweiligen Portfoliomanager anhand standardisierter Portfolioberichte im RU Credit Committee vorgestellt und im Detail erörtert. Dabei liegt der Schwerpunkt immer auf der zukunftsgerichteten Risiko- und Marktanalyse, dem Portfolioausblick und den daraus abgeleiteten Schwerpunkten und Maßnahmen zur Umsetzung der Abbaustrategie.

Für alle bedeutenden Einzelfälle wird darüber hinaus in regelmäßigen Abständen und zusätzlich anlassbezogen (beispielsweise bei

veränderter Risikoeinschätzung) eine detaillierte Risiko- und Engagementalanalyse durchgeführt, auf deren Basis die Handlungsoptionen diskutiert und die konkrete Abbaustrategie festgelegt werden. Schließlich erfolgt ein umfassendes auf den Abbaufortschritt, die Risikoentwicklung und das künftig erwartete Abbauprofil ausgerichtetes Reporting über das Gesamtportfolio und alle wesentlichen Entwicklungen der RU im Vorstand und Verwaltungsrat der BayernLB. Die dadurch ersichtlichen Erfolge und das hohe Maß an Transparenz über Risiken und aktuelle Entwicklungen haben maßgeblich zu einer positiven Wahrnehmung der RU der BayernLB innerhalb wie außerhalb des BayernLB-Konzerns beigetragen.

4. Workout-Expertise sichern und frühzeitig in Engagements einbinden

In den Abbauportfolien ist üblicherweise ein signifikanter, oft im Zeitverlauf zunehmender Anteil von Workout-Engagements enthalten. Dabei beeinflussen die Entwicklung und Recovery bei diesen Engagements ganz maßgeblich das wirtschaftliche Ergebnis der gesamten Restrukturierungseinheit. Dieser Erkenntnis hat die BayernLB dadurch Rechnung getragen, dass sie den gesamten Workout-Bereich, also alle Sanierungs- und Abwicklungsspezialisten der Bank, in die Restrukturierungseinheit integriert hat.

Diese integrierte Aufstellung sorgte von Beginn an dafür, dass die Sanierungsexperten schon sehr frühzeitig in die Engagementführung eingebunden werden. Im Ergebnis sichert dies der Bank ein Maximum an Handlungsoptionen und einen proaktiven Ansatz zur Restrukturierung von Unternehmen, Finanzierungsprojekten und Refinanzierungen. Dabei trägt nicht zuletzt das Verhandlungsgeschick erfahrener Workout-Spezialisten maßgeblich dazu bei, die Risiken aus problembehafteten Engagements zu reduzieren und zum richtigen Zeitpunkt, unter Vermeidung oder zumindest Minimierung von Verlusten, aus Engagements auszusteigen.

5. Marktchancen konsequent nutzen, Firesales vermeiden

Für den Verkauf von Engagements oder Teilportfolien ist die laufende fundamentale Risikoeinschätzung des Engagements und damit der innere Wert der Forderung bzw. des Wertpapiers das wesentliche Entscheidungskriterium. Bei Performing Loans steht die Abwägung zwischen dem zu erwartenden Abschlag bei vorzeitigem Verkauf und den um die laufenden Erträge bereinigten (Risiko-, Kapital-, Funding- und Bearbeitungs-)Kosten bei Halten bis zur Fälligkeit im Vordergrund. Bei Distressed Loans werden die erzielbaren Marktpreise den fundamentalen Recovery-Erwartungen gegenüber gestellt.

Durch dieses Konzept ist sichergestellt, dass zum einen Marktchancen für Verkäufe im par-Bereich oder oberhalb des inneren Wertes konsequent genutzt werden. Zum anderen schützt dieser kreditmaterielle Ansatz auch davor, sich gerade in Zeiten sehr starker Marktvolatilitäten, etwa von am Markt tätigen Hedge oder Vulture Funds, zu Verkäufen unterhalb des inneren Wertes drängen zu lassen.

Hier zahlt es sich aus, einen umfassenden und immer aktuellen Sekundärmarktüberblick durch vielfältige Händlerkontakte und eine engmaschige Vernetzung bei jeder einzelnen Asset-Klasse sicherzustellen. In Kombination mit der langjährigen Erfahrung und natürlich auch dem notwendigen „Quäntchen Glück“ sorgt dies dafür, die echten Marktfenster zum Abbau von Risiken zu erkennen und von den Situationen zu unterscheiden, wo Marktteure, die in manchen

Fällen bereits bei der Strukturierung und im Vertrieb der betrachteten Wertpapiere oder Kredite aktiv waren, gezielt Assets unter Wert kaufen wollen.

Fazit

Zusammenfassend zeigen die fünf Erfolgsfaktoren für Abbaubanken, dass der zügige, Wert maximierende Abbau nicht mehr zum Kerngeschäft zählender Aktivitäten zu den für die Neuausrichtung vieler Institute wichtigsten, zugleich aber auch fachlich wie persönlich anspruchsvollsten Aufgaben zählt. Dabei ist zu erwarten, dass diese Fähigkeiten angesichts der verschärften Staatsschulden- und Bankenkrise in Europa in vielen Instituten in den kommenden Jahren weiter an Bedeutung gewinnen werden.

Aus Sicht vieler Banken ist es dabei von Vorteil, dass sie in den vergangenen drei Jahren bereits umfangreiche Erfahrung im Portfolioabbau gesammelt und entsprechende Einheiten und Steuerungsinstrumente entwickelt haben. Aus Sicht der Mitarbeiter solcher Abbaubanken ist zu erwarten, dass ihre Fähigkeiten und Erfahrungen auch künftig sehr gefragt sein werden.

Autoren



Marcus Kramer, Chief Risk Officer,
BayernLB, München



Dr. Markus Wiegelmann, Bereichsleiter Re-
structuring Unit, BayernLB, München

BEIRAT



Frank Behrends
BHF-BANK AG



Dr. Andreas Dahmen
vwd Vereinigte
Wirtschaftsdienste AG



Dr. Henning Dankenbring
KPMG AG



Dr. Sebastian
Fritz-Morgenthal
HSH Nordbank AG



Dr. Peter Gassmann
Booz & Company GmbH



Peter Goldschmidt
PricewaterhouseCoopers AG



Gerold Grasshoff
The Boston Consulting
Group GmbH



Paul Hagen
HSBC Trinkaus &
Burkhardt AG



Dr. Andreas Höck
KfW Bankengruppe



Dr. Detlef Hosemann
Landesbank Hessen-
Thüringen Girozentrale



Dr. Korbinian Ibel
Commerzbank AG



Dipl.-Kfm. Dietmar Ilg
DZ BANK AG



Dr. Peter König
DVFA GmbH



Christian Kühn
Joh. Berenberg, Gossler
& Co. KG



Markus Linss
Deutsche Pfandbrief AG



Hermann J. Merkens
Aareal Bank AG



Wolfgang Raab
BVI-Bundesverband
Investment und Asset
Management e. V.



Dr. Jens Riedel
Egon Zehnder
International GmbH



Frank Romeike
RiskNET GmbH



Dr. Gerhard Schröck
Oliver Wyman GmbH



Michael Steinicke
Deutsche Börse AG



Ralf Wollenberg
Bankhaus Lampe KG

ARBEITSGRUPPE

Ralph Freitag
Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e. V.

Dr. Uwe Gaumert
Bundesverband deutscher Banken e. V.

Dr. Anja Guthoff
DZ BANK AG

Ralf Hoffmann
Deutsche Bank AG

Dr. Helmut Kern
Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

Carsten Lesche
KfW Bankengruppe

Rainer Pfau
Commerzbank AG

Dr. Konrad Richter
McKinsey & Company, Inc.

Bettina Stark-Watzinger
House of Finance

Prof. Dr. Ursula Walther
Frankfurt School of Finance & Management

KONTAKT

Ralph Freitag
Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V.

Main Triangel
Zum Laurenburger Hof 76
60594 Frankfurt am Main
Tel.: +49 (0)69 94 41 80 97
Fax: +49 (0)69 94 41 80 20
E-Mail: ralph.freitag@firm.fm
www.firm.fm

FORSCHUNGSPROGRAMME

Projekt-Manager	Universität	Forschungsprojekt
Prof. Dr. Christian Laux	Goethe-Universität Frankfurt am Main und Center for Financial Studies (CFS)	Rechnungslegung und Prozyklizität – Implikationen für Finanzstabilität und Regulierung
Prof. Dr. Uwe Walz	Goethe-Universität Frankfurt am Main	Anreize, Risikowahl und Leverage: Implikationen für das Risikomanagement
Prof. Dr. Wolfgang Schmidt	Frankfurt School of Finance & Management	Das Verhalten von Korrelationen in unterschiedlichen Marktphasen: Modellierung, Empirie und Konsequenzen
Prof. Dr. Daniel Rösch	Leibniz Universität Hannover	Mindestanforderungen an Ratings und regulatorisches Kapital für Verbriefungstransaktionen
Prof. Dr. Christina Bannier	Frankfurt School of Finance & Management	Welcher Zielfunktion folgt die Erstellung von Kreditratings? Implikationen für Finanzmarktstabilität und Regulierung
Prof. Tim Adam	Humboldt-Universität, Institute of Corporate Finance	Did the reputation of rating agencies suffer from the financial crisis?
Prof. Dr. Mark Wahrenburg	Goethe-Universität Frankfurt am Main	Operational risk and corporate governance
Prof. Dr. Rainer Baule	Universität Siegen	Die Regulierung der Emission strukturierter Finanzprodukte für Retail-Anleger
Prof. Dr. Bernd Skiera	Goethe-Universität Frankfurt am Main	Auswirkungen von Nicht-Kundengeschäft auf die Stabilität in der Finanzindustrie
Prof. Dr. Dominik Georgi	Frankfurt School of Finance & Management	The customer protection perspective on risk management: Understanding the influence of bank advice on private investors' investment decisions

LEHRPROGRAMME

EXECUTIVE MASTER IN RISK MANAGEMENT & REGULATION

Das FIRM bietet seit März 2010 ein berufsbegleitendes Masterprogramm an – den Executive Master of Risk Management & Regulation. Dieser umfasst 60 ECTS-Credits bei einer Studiendauer von 18 Monaten. Eine Zulassungsvoraussetzung für dieses Lehrangebot, das zum Sommersemester 2010 an der Frankfurt School of Finance & Management startete, ist ein erster akademischer Abschluss.

Eine Tätigkeit im Bereich Risk & Regulation erfordert einschlägige Berufserfahrung im Finanzsektor, sodass sich der Executive Master vor allem an Mitarbeiter aus Banken, anderen Finanzinstitutionen und Aufsichtsbehörden richtet, die bereits praktische Erfahrungen in diesem Bereich gesammelt haben. Die Teilnehmer erhalten eine umfassende und nachhaltige Ausbildung, die sie befähigt, verantwortungsvolle und entscheidungsorientierte Positionen im Risikomanagement zu besetzen. Das Format des Masters setzt zwei Jahre Berufserfahrung vor der Zulassung voraus, wobei der Master neben einer regulären Berufstätigkeit absolviert werden kann.

Detaillierte Informationen erhalten Sie unter www.firm.fm oder direkt bei:

Frankfurt School of Finance & Management
 Sandra Leipold
 Learning Advisor
 Sonnemannstraße 9-11
 60314 Frankfurt am Main
 Tel.: +49 (0)69 154008-183
 Fax: +49 (0)69 154008-4183
 E-Mail: s.leipold@frankfurt-school.de
www.fs.de

KOMPETENZ IM RISIKOMANAGEMENT

Das Postgraduierten Programm zum „CRM – Certified Risk Manager“ vermittelt Spezialkenntnisse im Risikomanagement von Banken und ist auf eine berufsbegleitende Teilnahme von nur 5 Monaten ausgerichtet. Außerdem zeichnet es sich durch seine hohe Praxisorientierung aus, insbesondere durch die Behandlung von Fallstudien.

Detaillierte Informationen erhalten Sie unter www.firm.fm oder direkt bei:

DVFA GmbH
 Susanne Sotzek
 Mainzer Landstraße 47a
 60329 Frankfurt am Main
 Tel.: +49 (0)69 264848-127
 Fax: +49 (0)69 264848-488
 E-Mail: susanne.sotzek@dvfa.de
www.dvfa.de

FINANCIAL RISK MANAGEMENT (FRM)

Das FRM-Programm bereitet die Kandidaten ideal auf die Absolvierung der Financial Risk Manager Examination (FRM® Exam) des Weltverbandes Global Association of Risk Professionals (GARP™) vor. Die in der FRM® Exam gipfelnde Ausbildung gilt als das weltweit prestigeträchtigste Zertifizierungsprogramm zur Erlangung von Kenntnissen im Financial Risk Management.

Detaillierte Informationen erhalten Sie unter www.firm.fm oder direkt bei:

Goethe Business School
 Goethe-Universität, House of Finance
 Jean Saller, Programmkoordinator
 Grüneburgplatz 1
 60323 Frankfurt am Main
 Tel.: +49 (0)69 798 335-01
 Fax: +49 (0)69 798 335-30
 E-Mail: FRM@gbs.uni-frankfurt.de
www.goethe-business-school.de/FRM

Ein wichtiger Schwerpunkt des Programms wird auf die Vermittlung eines ganzheitlichen Bildes vom Financial Risk Management gelegt und deckt aktuelle Entwicklungen in den Bereichen Marktrisiken, Kreditrisiken und Operative Risiken ab. Darüber hinaus werden die notwendigen Grundlagen im Hinblick auf Quantitative Methoden, die Bewertung von Festzins-Produkten, Regulierung und Buchhaltung vermittelt. Teilnehmer am FRM-Programm sollten über gute quantitative Fähigkeiten verfügen und ein grundlegendes Verständnis der Asset-Pricing-Theorie sowie solide Englischkenntnisse mitbringen.



Frankfurter Institut für
Risikomanagement und Regulierung

Gesellschaft für Risikomanagement und Regulierung e.V.

Main Triangel
Zum Laurenburger Hof 76
60594 Frankfurt am Main
Tel.: +49 (0)69 94 41 80 97
Fax: +49 (0)69 94 41 80 20
info@firm.fm
www.firm.fm

MITGLIEDER (aktueller Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung; eine aktuelle Mitgliederliste finden Sie unter <http://www.firm.fm>)

Stiftende Mitglieder



Premium-Mitglieder



Ordentliche Mitglieder



Fördermitglieder

