

Gerhard Hellstern | Andreas Igl | Christof Walz
(Hrsg.)

Bankinterne Ratingverfahren

Von TRIM zum finalisierten Basel III

SCHÄFFER
POESCHEL

Urheberrechtsinfo

Alle Inhalte dieses eBooks sind urheberrechtlich geschützt.

Die Herstellung und Verbreitung von Kopien ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages gestattet.

Bankinterne Ratingverfahren

Gerhard Hellstern/Andreas Igl/Christof Walz (Hrsg.)

Bankinterne Ratingverfahren

Von TRIM zum finalisierten Basel III

Herausgeber:

Prof. Dr. Gerhard Hellstern, Duale Hochschule Baden-Württemberg, Ravensburg;

Prof. Dr. Andreas Igl, Hochschule der Deutschen Bundesbank, Hachenburg;

Dr. Christof Walz, Deutsche Bundesbank, Stuttgart

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über

<http://dnb.dnb.de/> abrufbar.

Print: ISBN 978-3-7910-4766-9 Bestell-Nr. 11458-0001

ePub: ISBN 978-3-7910-4767-6 Bestell-Nr. 11458-0100

ePDF: ISBN 978-3-7910-4768-3 Bestell-Nr. 11458-0150

Gerhard Hellstern/Andreas Igl/Christof Walz (Hrsg.)

Bankinterne Ratingverfahren

1. Auflage, September 2020

© 2020 Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft · Steuern · Recht GmbH

www.schaeffer-poeschel.de

service@schaeffer-poeschel.de

Bildnachweis (Cover): © Looker_Studio, Adobe Stock

Lektorat: Isolde Bacher

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere die der Vervielfältigung, des auszugsweisen Nachdrucks, der Übersetzung und der Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, vorbehalten. Alle Angaben/Daten nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit.

Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart

Ein Unternehmen der Haufe Group

Danksagung

»Ich brauche, glaube ich, nur dieses eine Wort sagen: Herzlichendank.«¹

»Herzlichendank« an unsere Mitautoren, ohne deren Beiträge das vorliegende Handbuch nicht denkbar gewesen wäre!

»Herzlichendank« an den Schäffer-Poeschel Verlag und insbesondere an Frau Marita Mollenhauer und Frau Claudia Knapp für die Unterstützung bei der Realisierung dieses Projekts.

Gerhard Hellstern: »Herzlichendank« an die Mitherausgeber, dass sie sich für dieses Projekt begeistern konnten, und für die tolle Zusammenarbeit bei der Umsetzung. »Herzlichendank« an meine Familie – Manuela und die Kinder Julius-Maximilian und Ann-Kathrin – und deren Verständnis, wenn ich wieder mal vor dem Rechner saß. »Herzlichendank« auch an die Kolleginnen und Kollegen und die Studierenden der Dualen Hochschule Baden-Württemberg sowie die ehemaligen Mitstreiter in den Prüfungsreferaten bei der Deutschen Bundesbank für zahllose Diskussionen über Ratingthemen.

Andreas Igl: »Herzlichendank« an die Mitherausgeber für die sehr angenehme und zielorientierte Zusammenarbeit sowie allen aktuellen und ehemaligen Kollegen für den fortlaufenden fachlichen Austausch.

Christof Walz: »Herzlichendank« an die Mitherausgeber für die Aufnahme im Projekt und die Zusammenarbeit. »Herzlichendank« an Bettina Merklinger und Christof Trunk für das Korrekturlesen sowie allen, die sich mit mir über IRBA unterhalten, sei es freiwillig oder aufgrund gesetzlicher Regelungen.

Stuttgart, Beratzhausen, Stuttgart, im April 2020

*Gerhard Hellstern
Andreas Igl
Christof Walz*

1 Horst Hrubesch, Kopfballungeheuer und Fachbuchautor, vgl. <https://www.youtube.com/watch?v=zYy3HPQzJUw> (Abrufdatum: 3. Februar 2020) sowie Hrubesch, H./Schicker, D. (1980). Dorschängeln vom Boot und an den Küsten, Verlag Paul Parey, Berlin.

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	5
Bearbeiterverzeichnis	11
Abbildungsverzeichnis	13
Tabellenverzeichnis	15
Abkürzungsverzeichnis	17
1 Einführung und Überblick	21
1.1 Als alles begann: Von Basel I zu Basel II	21
1.2 Von Basel II bis zur CRR	23
1.3 Das EBA-Konzept für »Future of IRB Approach«	24
1.4 Target Review of Internal Models durch die EZB	28
1.5 Finalisierung von Basel III	29
1.6 Bedeutung von IRBA für die bankinterne Steuerung	32
1.7 Literatur	33
2 Interne Ratingverfahren	37
2.1 Allgemeine Aspekte	37
2.1.1 Einführung	37
2.1.2 Übergreifende Grundsätze für interne Modelle	37
2.1.3 Umsetzung (Rollout) und dauerhafte Teilanwendung (Permanent Partial Use)	41
2.1.4 Interne Governance und Regelwerk für die Validierung	43
2.1.4.1 Interne Governance	43
2.1.4.2 Regelwerk für die Validierung	46
2.1.5 Interne Revision	48
2.1.6 Verwendung von Modellen (Use Test)	49
2.1.6.1 Zentrale Rolle interner Modelle im Institut	50
2.1.6.2 Zuweisung von Exposures zu Risikoklassen oder Pools	51
2.1.7 Model Change Management	53
2.1.8 Literatur	55
2.2 IT-Infrastruktur für den IRB-Ansatz	57
2.2.1 Einführung und Überblick	57
2.2.2 Implementierung und Dokumentation der IT-Systeme	58
2.2.3 Testverfahren für Implementierungen	60
2.2.4 Vorgaben, Rollen und Verantwortlichkeiten für den Daten-(Qualitäts-)Prozess ...	62
2.2.5 Datenqualitätsmanagement	64
2.2.6 Zusammenfassung und Ausblick	69
2.2.7 Literatur	69

2.3	Datenanforderungen für den IRB-Ansatz	70
2.3.1	Einführung, Überblick und Abgrenzung	70
2.3.2	Allgemeine Datenanforderungen	71
2.3.2.1	Datenqualität	71
2.3.2.2	Datenrepräsentativität	72
2.3.2.3	Mängel und Sicherheitsspanne	75
2.3.2.4	Besondere Datenanforderungen für die PD-Schätzung	76
2.3.2.5	Besondere Datenanforderungen für die LGD-Schätzung	76
2.3.3	Verwendung externer Daten	77
2.3.3.1	Verwendung von Pooldaten	79
2.3.3.2	Gekaufte Ratingverfahren und Poolverfahren	79
2.3.4	Konsistenz der Ausfalldefinition	80
2.3.4.1	Konsistenz der Ausfalldefinition in der Modellentwicklung	80
2.3.4.2	Konsistenz der Ausfalldefinition in der Modellkalibrierung	81
2.3.5	Expertenschätzungen	82
2.3.6	Zusammenfassung	84
2.3.7	Literatur	84
2.4	Ausfallwahrscheinlichkeit	85
2.4.1	Einleitung	85
2.4.2	Allgemeines und Begriffsbestimmungen	86
2.4.3	Ausfalldefinition	88
2.4.3.1	Erheblichkeitsschwelle für überfällige Verbindlichkeiten	89
2.4.3.2	Leitlinien zur Anwendung der Ausfalldefinition	90
2.4.4	Struktur von PD-Modellen	95
2.4.4.1	Risikodifferenzierung	96
2.4.4.2	Behandlung von Beurteilungen von Dritten	99
2.4.4.3	Ratingphilosophie (Grade Assignment Dynamics)	100
2.4.4.4	Verwendung von Shadow-Rating-Verfahren	101
2.4.5	Risikoquantifizierung	101
2.4.5.1	Datenanforderung für die Bestimmung der beobachteten Ausfallrate	102
2.4.5.2	Berechnung der einjährigen Ausfallraten	102
2.4.5.3	Langfristiger Durchschnitt der Ausfallrate	106
2.4.5.4	Kalibrierung auf den langfristigen Durchschnitt der Ausfallrate	108
2.4.6	Zusammenfassung und Ausblick	112
2.4.7	Literatur	113
2.5	Verlustquote bei Ausfall und Kreditkonversionsfaktor	114
2.5.1	Einführung und Überblick	114
2.5.2	Datengrundlage für das LGD- bzw. CCF-Modell	116
2.5.3	Berechnung der realisierten LGD	119
2.5.4	Berechnung der Modell-LGD	123
2.5.4.1	Bestimmung der Risikofaktoren	123
2.5.4.2	Kalibrierung der LGD	127

2.5.5	Downturn-LGD	130
2.5.6	LGD im Ausfall und EL _{BE}	135
2.5.7	Kreditkonversionsfaktor	136
2.5.7.1	Berechnung des realisierten Konversionsfaktors	138
2.5.7.2	Risikoquantifizierung des Konversionsfaktors	139
2.5.8	Zusammenfassung und Ausblick	141
2.5.9	Literatur	141
2.6	MoC-Konzepte	143
2.6.1	Einleitung	143
2.6.2	MoC-Konzept gemäß den Leitlinien EBA 2017a	144
2.6.2.1	Allgemein	144
2.6.2.2	Interne Verwendung	147
2.6.2.3	EL _{BE}	147
2.6.3	Herausforderungen in der Anwendung	148
2.6.3.1	MoC bei Masterskalen mit festen PD-Werten	148
2.6.3.2	Aggregation von marginalen MoCs zu einem kategorialen MoC	150
2.6.3.3	LDP	150
2.6.4	Kriterien zur Einschätzung bankinterner Konzepte	152
2.6.4.1	Gesetzliche Anforderungen	152
2.6.4.2	Konkrete Fragestellungen für die Konzeption	159
2.6.5	Zusammenfassung und Ausblick	160
2.6.6	Literatur	161
2.7	Validierung der Verfahren	162
2.7.1	Einleitung	162
2.7.2	Anforderungen an die Validierung und den Review of Estimates	163
2.7.2.1	Gesetzliche Anforderungen in der CRR	163
2.7.2.2	Anforderungen an die Validierung und den Review of Estimates im EGIM und in den EBA-Leitlinien	165
2.7.3	Meldung der Validierungsergebnisse an die EZB	175
2.7.4	Zusammenfassung und Ausblick	177
2.7.5	Literatur	177
3	Anforderungen an KSA und IRBA durch Basel III final	179
3.1	Geplante Änderungen am KSA	179
3.1.1	Gründe und Ziele	179
3.1.2	Änderungen in den Risikogewichten der Forderungsklassen	180
3.1.2.1	Risikopositionen gegenüber multilateralen Entwicklungsbanken	181
3.1.2.2	Risikopositionen gegenüber Instituten	183
3.1.2.3	Risikopositionen in Form gedeckter Schuldverschreibungen	186
3.1.2.4	Risikopositionen gegenüber Unternehmen	187
3.1.2.5	Risikopositionen aus Beteiligungen und nachrangigen Forderungen	190
3.1.2.6	Risikopositionen aus dem Mengengeschäft	191

3.1.2.7	Mit Immobilien besicherte Forderungen	193
3.1.2.8	Sonstige Forderungsklassen	199
3.1.3	Änderungen bei der Berechnung der risikogewichteten Positionsbeträge	201
3.1.4	Änderungen bei der Anerkennung von Sicherheiten	202
3.1.5	Implikationen der Veränderungen	204
3.1.6	Literatur	210
3.2	Geplante Änderungen am IRBA	211
3.2.1	Überarbeitung des IRBA durch die Finalisierung des Basel-III-Rahmenpakets	211
3.2.1.1	Einführung	211
3.2.1.2	Gründe und Ziele der Überarbeitung des IRBA	212
3.2.2	Anforderungen nach Forderungsklassen	213
3.2.2.1	Forderungsklassen Unternehmen und Institute	215
3.2.2.2	Forderungsklasse Mengengeschäft	223
3.2.2.3	Angekaufte Forderungen	226
3.2.3	Mindestanforderungen an den IRBA	227
3.2.4	Auswirkungen	228
3.2.5	Literatur	229
4	Verwendung von Ratingverfahren in anderen Bankprozessen	231
4.1	Verwendung von Ratingverfahren im ICAAP	231
4.1.1	Regulatorischer Überblick zum ICAAP für SI und LSI	231
4.1.2	Ziele und Grundsätze des ICAAP	233
4.1.3	Zentrale Elemente des ICAAP	233
4.1.4	Verzahnung mit dem Geschäftsmodell und dem Risikoprofil	236
4.1.5	Implikationen von bankinternen Ratingverfahren auf den ICAAP	237
4.1.6	Literatur	239
4.2	Verwendung von bankinternen Ratingverfahren in der kennzahlenbasierten Gesamtbanksteuerung	240
4.2.1	Ziele der Leitlinien der EBA zu Risikoindikatoren und DRATs	240
4.2.2	Überblick über die neuen Leitlinien der EBA	241
4.2.2.1	Risikoindikatoren	242
4.2.2.2	Methodische Herausforderungen	244
4.2.3	Interne Ratingmodelle in der kennzahlenbasierten Gesamtbanksteuerung	246
4.2.4	Interne Ratingmodelle im Rahmen der EBA Risk Dashboards	248
4.2.5	Literatur	250
	Herausgeber und Autoren	251
	Stichwortverzeichnis	253

Bearbeiterverzeichnis

Kapitel		Bearbeiter
1. Einführung und Überblick		Gerhard Hellstern/Andreas Igl/ Christof Walz
2. Interne Ratingverfahren	2.1 Allgemeine Aspekte	Jacqueline Krüger/ Miriam Necke
	2.2 IT-Infrastruktur für den IRB-Ansatz	Gerhard Hellstern
	2.3 Datenanforderungen für den IRB-Ansatz	Jens Krauss
	2.4 Ausfallwahrscheinlichkeit	Christof Walz
	2.5 Verlustquote bei Ausfall und Kreditkonversionsfaktor	Gerhard Hellstern
	2.6 MoC-Konzepte	Christof Trunk
	2.7 Validierung der Verfahren	Inka Puppe
3. Anforderungen an KSA und IRBA durch Basel III final	3.1 Geplante Änderungen am KSA	Andreas Igl
	3.2 Geplante Änderungen am IRBA	Anita Schacht/ Annika Seller-Blaschzik
4. Verwendung von Ratingverfahren in anderen Bankprozessen	4.1 Verwendung von Ratingverfahren im ICAAP	Andreas Igl
	4.2 Verwendung von bankinternen Ratingverfahren in der kennzahlenbasierten Gesamtbanksteuerung	Andreas Igl

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Testarten und Testinhalte im V-Modell	61
Abb. 2:	Häufige Ursachen unzureichender Datenqualität	63
Abb. 3:	Rahmenwerk für ein unternehmensweites Datenqualitätsmanagement	64
Abb. 4:	Einzelschritte für die LGD-Modellierung	115
Abb. 5:	Schematischer Aufbau des RDS	116
Abb. 6:	Verteilung von LGD _{real}	122
Abb. 7:	Potenzielle Einflussfaktoren für die LGD	123
Abb. 8:	Streudiagramm zwischen Modell-LGD (x-Achse) und realisierter LGD (y-Achse)	126
Abb. 9:	Vorgehen zur Modellierung der Downturn-LGD	131
Abb. 10:	Identifizierung von Downturn-Perioden	132
Abb. 11:	Verknüpfung der Downturn-Phasen mit internen Verlustdaten	133
Abb. 12:	Kreditkonversionsfaktor	137
Abb. 13:	Behandlung von Risikopositionen gegenüber multilateralen Entwicklungsbanken	182
Abb. 14:	Behandlung von Risikopositionen gegenüber Instituten	184
Abb. 15:	Behandlung von Risikopositionen in Form gedeckter Schuldverschreibungen	186
Abb. 16:	Behandlung von Risikopositionen gegenüber Unternehmen	188
Abb. 17:	Behandlung von Risikopositionen aus dem Mengengeschäft	192
Abb. 18:	Behandlung von mit Wohnimmobilien besicherte Forderungen	195
Abb. 19:	Vergleich der Risikogewichte nach »Whole-loan«-Ansatz und Realkreditsplitting	196
Abb. 20:	Behandlung von mit Gewerbeimmobilien besicherten Forderungen	198
Abb. 21:	Überblick über die quantitativen Auswirkungen des finalisierten Basel-III-Rahmenwerks	204
Abb. 22:	Änderungen der Tier-1-MRC für Risikopositionen, die dem Standardansatz für das Kreditrisiko unterliegen – Überblick nach Banken-Gruppen	206
Abb. 23:	Änderungen der Tier-1-MRC für Risikopositionen, die dem Standardansatz für das Kreditrisiko unterliegen – Überblick nach Anlageklassen	207
Abb. 24:	Durchschnittliche Risikogewichte nach Anlageklassen nach dem aktuellen Standard und dem überarbeiteten Basel-III-Rahmen – Banken der Gruppe 1	208
Abb. 25:	Durchschnittliche Risikogewichte nach Anlageklassen nach dem aktuellen Standard und dem überarbeiteten Basel-III-Rahmen – Banken der Gruppe 2	208
Abb. 26:	Berechnung der RWA-Untergrenze (Output-Floor)	209
Abb. 27:	Zentrale Elemente des ICAAP	234
Abb. 28:	Verzahnung des ICAAP mit dem Geschäftsmodell, dem Risikoprofil und dem ILAAP	236

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	MoC-Referenzen aus der CRR.....	153
Tab. 2:	MoC-Referenzen aus den technischen Standards EBA 2016b.....	153
Tab. 3:	MoC-Referenzen aus den Leitlinien EBA 2017a.....	155
Tab. 4:	MoC-Referenzen aus den Leitlinien EBA 2016c.....	156
Tab. 5:	MoC-Referenzen aus den Leitlinien EBA 2019.....	156
Tab. 6:	MoC-Referenzen aus dem ECB guide to internal models.....	158
Tab. 7:	Turnus der Validierungsanalysen.....	168
Tab. 8:	Überblick über zulässige Ansätze zur RWA-Ermittlung nach Forderungsklassen.....	214
Tab. 9:	Kategorien der Risikogewichte für Spezialfinanzierungen (außer HVCRE).....	216
Tab. 10:	Kategorien zur Bestimmung des Risikogewichts für HVCRE-Portfolios.....	217
Tab. 11:	Übersicht über besicherte LGD und Sicherheitsabschlag im Basis-IRBA (Forderungsklassen Unternehmen und Institute).....	219
Tab. 12:	Übersicht über Mindest-LGD (unbesichert und besichert) im fortgeschrittenen IRBA (Forderungsklassen Unternehmen und Institute).....	220
Tab. 13:	Mindest-LGD-Werte im fortgeschrittenen IRBA (Forderungsklasse Mengengeschäft).....	225
Tab. 14:	Zentrale Risikoindikatoren mit Bezug zu IRBA-Modellen.....	247
Tab. 15:	Detailed Risk Analysis Tools (DRATs) mit Bezug zu IRBA-Modellen.....	248

Abkürzungsverzeichnis

ADC	Acquisition, Development and Construction, Grunderwerbs-, Erschließungs- und Bauphase von Immobilien
AM	Assessment Methodology, Bewertungsmethode
AQT	Asset Quality
AT	Allgemeiner Teil
AUC	Area Under Curve
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BAIT	Bankaufsichtliche Anforderungen an die IT
Basel I	auch Baseler Akkord, eine vom Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht im Juli 1988 verabschiedete Eigenkapitalvereinbarung
Basel II	eine vom Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht im Juni 2004 verabschiedete Eigenkapitalvereinbarung
Basel III	eine vom Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht im Dezember 2017 final verabschiedete Vorschrift zur Regulierung von Banken
BCBS	Basel Committee on Banking Supervision, Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht
bspw.	beispielsweise
bzgl.	bezüglich
c. p.	ceteris paribus
CCF	Credit Conversion Factor, Kreditumrechnungsfaktor
CEBS	Committee of European Banking Supervisors, Ausschuss der Europäischen Aufsichtsbehörden für das Bankwesen, Vorgänger der EBA
CET1	Common Equity Tier 1 capital, hartes Kernkapital
CF	Commodity Finance, Rohwarenfinanzierung
CMG	Capital Monitoring Group
COREP	Common solvency ratio reporting
CRCU	Credit Risk Control Unit, Kreditrisikoüberwachungseinheit
CRD	Capital Requirements Directive, EU-Eigenkapitalrichtlinie
CRM	Credit Risk Mitigation, Kreditrisikominderung
CRR	Capital Requirements Regulation, EU-Eigenkapitalverordnung
CS	Calibration Segment, Kalibrierungssegment
d. h.	das heißt
DMS	Datenbankmanagementsystem
DoD	Definition of Default, Ausfalldefinition
DPM	Datenpunktmodell
DQM	Datenqualitätsmanagement
DR	Default Rate, Ausfallrate
DRAT	Detailed Risk Analysis tool
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
DT	Downturn, wirtschaftlicher Abschwung

E	aktuelle Höhe des Exposures
EAD	Exposure at Default, ausstehender Forderungsbetrag
EBA	European Banking Authority, Europäische Bankenaufsichtsbehörde
ECAI	External Credit Assessment Institution, externe Ratingagentur
ECB	European Central Bank
ECL	Expected Credit Loss
ECRA	External Credit Risk Assessment Approach
EG	Europäische Gemeinschaft
EGIM	ECB Guide to Internal Models
EL	Expected Loss
EL _{BE}	Expected Loss Best Estimate, beste Schätzung des erwarteten Verlustes
EU	Europäische Union
EURIBOR	Euro interbank offered rate
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
EZB	Europäische Zentralbank
FINREP	Financial Reporting
G-SIB	Global systemically important banks
ggf.	gegebenenfalls
GL	Guidelines, Leitlinien
HDP	High Default Portfolio
HDP-TRIMI	High Default Portfolio Targeted Review of Internal Models Investigation
H _E	auf den Forderungswert anzusetzender Haircut
HVCRE	High Volatility Commercial Real Estate, hochvolatile Gewerbeimmobilien
i. A.	im Allgemeinen
i. e.	id est, das heißt
i. H. v.	in Höhe von
i. S.	im Sinne
i. V. m.	in Verbindung mit
IA	Inanspruchnahme
ICAAP	Internal Capital Adequacy Assessment Process, bankinterner Prozess zur Beurteilung der Angemessenheit der Kapitalausstattung
IEC	International Electrotechnical Organization
IFRS	International Financial Reporting Standards
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
ILAAP	Internal Liquidity Adequacy Assessment Process, bankinterne Prozess zur Beurteilung der Angemessenheit der Liquiditätsausstattung
IMA	Interne Modelle für Marktpreisrisiken
IMM	Interne Modelle für Gegenparteirisiken
IPRE	Income-producing Real Estate
IPRRE	Income-producing Residential Real Estate,
IRBA	Internal Ratings Based Approach

ISO	International Organisation for Standardization, internationale Normierungsorganisation
IT	Informationstechnik
ITS	Implementing technical standard, technische Durchführungsstandards
Kat.	Kategorie
KMU	Kleine und mittelständische Unternehmen
KRMT	Kreditrisikominderungstechnik
KSA	Kreditrisiko-Standardansatz
KWG	Kreditwesengesetz
LDP	Low Default Portfolio
LGD	Loss Given Default, Verlustquote
LRA	Long Run Average, langfristiger Durchschnitt
LSI	Less Significant Institute, weniger bedeutendes Institut
LTV	Loan-to-value Ratio, Beleihungsauslauf
M	Maturity, Laufzeit
MaRisk	Mindestanforderungen an das Risikomanagement
MDB	Multilateral Development Banks, multilaterale Entwicklungsbanken
Mio.	Millionen
MoC	Margin of Conservatism, Sicherheitsspanne
MRC	Minimum Required Capital, Mindestkapitalanforderung
N. A.	Not Applicable, nicht zutreffend
OF	Objektfinanzierung
PD	Probability of Default, Ausfallwahrscheinlichkeit
PF	Projektfinanzierung
PIT	Point In Time
PPU	Permanent Partial Use, dauerhafte Teilanwendung des Standardansatzes
PSE	Public Sector Entities, Engagements in öffentlichen Stellen
PSI	Population Stability Index
QIS	Quantitative Impact Study
QRRE	Qualifiziert revolvierende Forderungen im Mengengeschäft
R	Korrelationskoeffizient
RCAP	Regulatory Consistency Assessment Programme
RDS	Referenzdatensatz
real.	realisiert
RORAC	Return On Risk Adjusted Capital
RRE	Residential Real Estate, »klassische« Immobilienfinanzierung
RTS	Regulatory Technical Standards, technische Regulierungsstandards
RWA	Risikogewichtete Aktiva
RWEA	Risk Weighted Exposure Amount
S.	Seite(n)
SA-CCR	Standardised approach for measuring counterparty credit risk exposure, Standardansatz im Kontrahentenrisiko

SCRA	Standardised Credit Risk Assessment Approach
SI	Significant Institute, bedeutendes Institut
SME	siehe KMU
SolvV	Solvabilitätsverordnung
SREP	Supervisory Review and Evaluation Process, aufsichtlicher Überprüfungs- und Bewertungsprozess
SSM	Single Supervisory Mechanism, einheitlicher Aufsichtsmechanismus
SVC	Solvency
Tier 1 MRC	Als Prozentsatz der Gesamt-MRC, d. h. Kombination von risikobasierten Kapitalanforderungen sowie Kapitalanforderungen für die Verschuldungsquote und gegebenenfalls einschließlich Kapitalerhaltungspuffern und G-SIB-Zuschlägen
t_{re}	Referenzdatum
TRIM	Targeted Review of Internal Models
TTC	Through The Cycle
Tz.	Textziffer(n)
u. a.	unter anderem
UK	United Kingdom, Vereinigtes Königreich
ULF	Ungezogener Limitfaktor
USA	United States of America, Vereinigte Staaten von Amerika
z. B	zum Beispiel
z. T.	zum Teil
ZDI	Zentrum für Digitale Innovationen

1 Einführung und Überblick

Gerhard Hellstern/Andreas Igl/Christof Walz²

1.1 Als alles begann: Von Basel I zu Basel II

Die Forschungsarbeiten von E. I. Altmann³ Ende der 60er-Jahre des letzten Jahrhunderts markieren den Startpunkt von bankinternen Ratingverfahren. Mit Ratingverfahren sind im Allgemeinen mathematisch-statistische Methoden zu verstehen, mit denen sich die Bonität von Kreditnehmern einschätzen lässt. Diese sollen bei der Kreditvergabe eine rein qualitative Entscheidung durch Analysten ergänzen. Nur langsam und auch erst nach und nach wurden die zuvor akademisch erzielten Ergebnisse in die Bankpraxis übernommen und als Bewertungsmethode in der Kreditvergabe angewandt.

Während in den USA für große Unternehmen, Finanzinstitute oder Staaten externe Ratings vorhanden waren, war dies in Deutschland für die Mehrzahl der Kreditnehmer – Privatkunden, Gewerbetreibende und mittelständische Unternehmen – grundsätzlich nicht der Fall. Die Folge war, dass die Kreditentscheidungen meist »expertenbasiert« und nicht auf der Grundlage einer quantitativ abgeleiteten Bonitätseinschätzung erfolgte. Aber auch die regulatorische Eigenkapitalunterlegung erfolgte in der Vergangenheit lediglich anhand der Forderungsklassen und nicht anhand von Risikomerkmale. Beispielsweise wurden unter dem Basel-I-Regime alle Unternehmenskredite mit 100% gewichtet.

Mit der Verabschiedung von Basel II im Jahr 2004⁴ sollte dieses Vorgehen der Vergangenheit angehören. Neben einem risikoadäquaten Standardansatz für Kreditrisiken, der für die Eigenkapitalunterlegung externe Ratings verwendet, wurde die Verwendung interner Ratingverfahren (Internal Rating Based Approach, IRBA) zugelassen. Auch Institute und Institutsverbände, die sich vor der Jahrtausendwende wenig mit dem Thema Ratingverfahren beschäftigt haben, begannen in dieser Zeit eigene Verfahren zu entwickeln mit dem Ziel, diese zukünftig zur Eigenkapitalunterlegung verwenden zu können. Durch Proberechnungen und sog. Quantitative Impact Studies (QIS) wurde bald klar, dass die Verwendung interner Ratingverfahren für eine Reihe von Forderungsklassen nicht nur eine bessere Risikoeinschätzung erlaubt, sondern auch – im Vergleich zum Standardverfahren – zu einer geringeren Eigenkapitalunterlegung führt. Bedingt durch diese auch politisch und aufsichtlich gewollte Anreizsystematik haben sich interne Ratingverfahren bei Groß- und Landesbanken sowie zahlreichen Spezialinstituten

2 Prof. Dr. Gerhard Hellstern, Duale Hochschule Baden-Württemberg, Ravensburg; Prof. Dr. Andreas Igl, Hochschule der Deutschen Bundesbank, Hachenburg; Dr. Christof Walz, Deutsche Bundesbank, Stuttgart. Die hier dargelegten Inhalte geben nicht die offizielle Meinung der Deutschen Bundesbank, sondern die persönlichen Ansichten der Autoren wieder.

3 Vgl. Altmann, E. I. (1968).

4 Vgl. Basel (2004).

daher rasch verbreitet. Die Sparkassen und Genossenschaftsinstitute blieben beim Standardansatz, auch wenn sie selbstverständlich Ratingverfahren im internen Risikomanagement verwenden.

In Deutschland ist Basel II zum 1. Januar 2008 über den Umweg der europäischen Richtlinie 2006/48/EG⁵ als »Verordnung über die angemessene Eigenmittelausstattung von Instituten, Institutgruppen und Finanzholdinggruppen«⁶ (Solvabilitätsverordnung: SolvV) in Kraft getreten.

Im Vergleich zu bisherigen bankaufsichtlichen Regelungen war Basel II – und auch die SolvV – ungleich komplexer und enthielt sehr viel mehr Detailregelungen. Trotzdem war es im Hinblick auf die internen Modelle ein zentrales Prinzip, dass der sog. Use Test⁷ erfüllt werden muss: Ein internes Modell kann nur dann von der Aufsicht zugelassen werden, wenn es auch in der institutsinternen Steuerung eine prominente Rolle spielt. Nur dadurch entsteht der notwendige interne Qualitätsdruck, der dafür sorgt, dass Risiken adäquat bewertet werden. Um den Use Test zu ermöglichen, war es allerdings notwendig, den Instituten den für eine spezifische Umsetzung notwendigen Freiraum zu geben. An vielen Stellen des Regelwerks für IRBA wurden zwar Leitplanken gesetzt, aber trotzdem die Freiheit gelassen, innerhalb dieser Leitplanken unterschiedliche Wege zu gehen. Im Rahmen der aufsichtlichen Zulassungsprüfungen musste dann beurteilt werden, ob die gewählte institutsinterne Umsetzung sich noch innerhalb der Leitplanken bewegt.

Ein weiterer Grund dafür, dass in Basel II und der europäischen Richtlinie 2006/48/EG bzw. SolvV IRBA-Details nicht genauer spezifiziert wurden, ist sicherlich auch, dass damals auf Seiten der Aufsichtsbehörden noch nicht das notwendige Wissen über die Tragweite dieser Details vorhanden war. Dieses Wissen konnte erst im Zuge einer mehrjährigen Prüfungspraxis und intensiven Beschäftigung mit den Verfahren erworben werden.

Auf europäischer Ebene wurde bereits früh die Gefahr gesehen, dass die Richtlinie zur Umsetzung von Basel II, so wie andere europäische Richtlinien auch, in Europa heterogen umgesetzt wird. Egal ob unbeabsichtigt oder beabsichtigt – z. B. um den nationalen Banken einen Vorteil zu verschaffen –, läuft eine heterogene Umsetzung europäischer Regeln dem Gedanken des gemeinsamen Binnenmarkts entgegen. Die Vorgängerorganisation der European Banking Authority (EBA), das Committee of European Banking Supervisors (CEBS), hat deshalb schon 2006 Leitlinien⁸ u. a. für den IRBA erlassen. Allerdings waren die Kompetenzen des CEBS – im Vergleich zum Mandat der EBA – beschränkt, sodass diese Leitlinien im Rückblick wenig bewirkten. Sowohl Institute als auch nationale Aufseher konnten sich immer darauf zurückziehen, dass es

5 Vgl. EU (2006).

6 Vgl. BMF (2006).

7 Vgl. Basel (2006).

8 Vgl. CEBS (2006).

sich »nur« um Empfehlungen handelte und nationales Recht bzw. die nationale Aufsichtspraxis jederzeit höher zu priorisieren war.

1.2 Von Basel II bis zur CRR

Fast parallel mit dem Inkrafttreten der Basel-II-Regelungen in vielen Ländern begann 2007/2008 die globale Finanz- und nachfolgende Staatsschuldenkrise. Zu den vielen bitteren Erkenntnissen, die in dieser Zeit gewonnen wurden, zählt auch die Tatsache, dass Modelle falschliegen können und insbesondere Risikomodelle und ihre Bestandteile nicht immer in der Lage sind, eine verlässliche Prognose zu produzieren. Risikomodelle sind in der Regel anhand historischer Daten parametrisiert und versuchen diese Daten in die Zukunft zu extrapolieren. Waren krisenhafte Entwicklungen in den historischen Daten nicht vorhanden, dann war meist nicht davon auszugehen, dass Krisen in Form von extremen Veränderungen verlässlich prognostiziert werden würden.

Nicht zuletzt auf Druck der Öffentlichkeit und der Politik begannen auf Seiten der Bankenaufsicht Überlegungen, ob und welche internen (Risiko-)Modelle zukünftig noch für die Eigenkapitalunterlegung zulässig sein sollten. Einer Fraktion, die (im Einklang mit den Interessensverbänden der Finanzindustrie) im Grunde alles so lassen wollte wie bisher, stand eine andere Fraktion gegenüber, die für eine vollständige Abschaffung interner Modelle und für strenge Standardverfahren plädierte.⁹ Letztlich zeichnete es sich ab, dass insbesondere in Europa folgender Weg in der Bankenregulierung beschritten werden sollte:

- Schaffung eines Single-Rulebook, das im Kern auf einer europäischen Verordnung für wesentliche Teile des Bankenaufsichtsrechts beruht
- Stärkung der Institution EBA und Übertragung zahlreicher Mandate zur Konkretisierung des europäischen Aufsichtsrechts
- Errichtung des Single Supervisory Mechanism in der Euro-Zone mit der Übertragung der Aufsichtsfunktion auf die Europäische Zentralbank (EZB)

Für das Thema interne Ratingverfahren haben alle drei dieser Maßnahmen entsprechende Auswirkungen gezeigt: 1) Mit der Veröffentlichung der EU-Eigenkapitalverordnung (Capital Requirements Regulation, kurz: CRR) 2013 waren die Anforderungen für die Kapitalunterlegung von Risiken nicht mehr national geregelt, sondern Teil einer europäischen Verordnung, die in allen Ländern der EU bis auf Freiheiten in der Übersetzung den selben Wortlaut hat. Die Möglichkeit, nationale Besonderheiten im Zuge der Umsetzung zu »regeln«, ist damit mit Ausnahme ganz spezifischer und gewollter nationaler Wahlrechte entfallen. 2) Das Mandat der EBA umfasst unter anderem die Aufgabe, die einheitliche Anwendung des Single Rulebook in Europa voranzutreiben. An die zuständigen nationalen Aufsichtsbehörden gerichtete Leitlinien können

⁹ Vgl. Paul, S./Stein, S. (2013).

somit nicht mehr einfach »ignoriert« werden, sondern es gilt das Prinzip »comply or explain«. Das bedeutet, eine Nicht-Umsetzung von Leitlinien ist gegenüber der EBA bekannt zu geben und wird von dieser veröffentlicht. 3) Die von der EZB beaufsichtigten Institute haben in der Vergangenheit unterschiedlich strenge Regeln für die Verwendung des IRBA anwenden müssen. Um eine – über Landesgrenzen hinweg – einheitliche Aufsichtspraxis im Rahmen des SSM zu gewährleisten, ist die EZB seit 1. November 2014 mit Nachdruck bestrebt, die bisherigen Unterschiede zu nivellieren.

Im Zuge der erwähnten Zweifel an internen Modellen wurden – wie im nächsten Abschnitt dargestellt – sowohl vom Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht¹⁰ als auch von der EBA¹¹ Studien durchgeführt, um zu untersuchen, wie stark die Ergebnisse interner Ratingverfahren von Banken differieren. In den Studien werden jeweils verschiedene Gründe für die – nicht auf unterschiedliche Kreditnehmer zurückzuführende – Variabilität der Ratings bzw. der darauf aufbauenden Eigenkapitalanforderung angeführt:

1. Unterschiedliche Umsetzung der Anforderungen aus der CRR bzw. aus dem Baseler Rahmenwerk
2. Unterschiedliche Abgrenzung der IRBA-Portfolios durch uneinheitliche Partial-Use-Regelungen
3. Insbesondere für sog. Low Default Portfolios¹² sehr unterschiedliche Modellierungsansätze

Bei der Beurteilung der Variabilität schwingt stets der Vorwurf mit, dass ein Teil der Institute bei der Risikoermittlung nicht »konservativ« genug sei. Wünschenswert ist damit nicht nur eine genaue, sondern auch eine besonders vorsichtige Ermittlung.¹³ Aus Sicht der Aufsichtsbehörden ist dies zwar nachvollziehbar, es besteht aber die Gefahr, dass damit der Use-Test-Gedanke konterkariert wird. Eine zu konservative und zwischen den Instituten zu einheitliche Risikomodellierung birgt die Gefahr, dass das Risikomodell immer weniger für die institutsinterne Steuerung brauchbar wird.

1.3 Das EBA-Konzept für »Future of IRB Approach«

Im Dezember 2013 veröffentlichte die EBA den Bericht »Summary report on the comparability and pro-cyclicality of capital requirements under the Internal Ratings Based Approach in accordance with Article 502 of the Capital Requirements Regulation«.¹⁴ Darin wurde mit einem Mandat der Europäischen Kommission der IRB-Ansatz auf Vergleichbarkeit zwischen den Insti-

10 Vgl. BCBS (2013) und BCBS (2016).

11 Vgl. EBA (2013).

12 Portfolios, bei denen das Ratingmodell nur durch wenige echte Ausfälle untermauert wird. Darunter fallen Portfolios mit staatlichen Schuldnern, große Unternehmen oder Banken.

13 Was das »richtige« Risiko ist, kann im Allgemeinen nicht zum Zeitpunkt der Prognose, sondern erst durch ein Backtesting ermittelt werden.

14 Vgl. EBA (2013).