

Wilhelm Schmeisser • Carola Mauksch • Falko Schindler

Ausgewählte Verfahren zur Analyse und Steuerung von Risiken im Kreditgeschäft

- unter Berücksichtigung der neuen Anforderungen Basel II und MaK am praktischen Beispiel aus der Kreditwirtschaft

INHALTSVERZEICHNIS

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	XII	
SYMBOL	VERZEICHNIS.....	XIII
1 EINLEITUNG.....	1	
1.1 Ausgangssituation.....	1	
1.2 Zielsetzung und Aufbau des Buches.....	3	
2 GRUNDLAGEN.....	6	
2.1 Zum allgemeinen Risikobegriff.....	6	
2.2 Risiken im Bankbetrieb.....	7	
2.3 Begriff des Kreditrisikos.....	9	
2.4 (Kredit-)Risikomanagement.....	12	
2.4.1 Risikoidentifikation.....	13	
2.4.2 Risikomessung.....	14	
2.4.3 Risikosteuerung.....	14	
2.4.4 Risikokontrolle bzw. -Überwachung.....	16	
3 NEUE ANFORDERUNGEN IM KREDITGESCHÄFT.....	17	
3.1 Basel II - die Neue Baseler Eigenkapitalvereinbarung.....	17	
3.1.1 Geschichte der Bankenaufsicht und der Eigenkapitalanforderungen.....	17	
3.1.2 Exkurs: Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht.....	18	
3.1.3 Aufsichtsrechtliche Eigenkapitalanforderungen nach Basel 1.....	18	
3.1.4 Der Weg nach Basel II.....	20	
3.1.4.1 Gründe für eine Überarbeitung der alten Eigenkapitalvereinbarung.....	20	
3.1.4.2 Die Konsultationspapiere.....	21	
3.1.5 Aufbau und Inhalt der Neuen Eigenkapitalvereinbarung.....	21	
3.1.6 Säule eins - Ansätze zur differenzierten Erfassung der Kreditrisiken.....	24	
3.1.6.1 Standardansatz.....	24	
3.1.6.2 IRB-Ansatz.....	26	
3.1.7 Derzeitiger Stand der Umsetzungen in Deutschland.....	28	
3.2 Die Mindestanforderungen an das Kreditgeschäft der Kreditinstitute.....	29	

3.2.1	Anwendungsbereich.....	30
3.2.2	Inhalt der Anforderungen.....	31
3.2.2.1	Allgemeine Rahmenbedingungen.....	31
3.2.2.2	Organisation des Kreditgeschäftes.....	32
3.2.2.3	Risikoklassifizierungsverfahren.....	34
3.2.2.4	Identifizierung, Steuerung und Überwachung der Risiken im Kreditgeschäft.....	35
3.2.2.5	Auslagerung und Prüfung.....	35
3.3	Basel II und MaK - ein Vergleich.....	36
3.3.1	Allgemein.....	36
3.3.2	Rating nach Basel II versus Risikoklassifizierungsverfahren nach MaK.....	37
4	RISIKO ANALYSE - INSTRUMENTE ZUR BEURTEILUNG DES BONITÄTSRISIKOS.....	40
4.1	Bestandteile einer Kreditprüfung.....	40
4.1.1	Kreditfähigkeitsprüfung.....	40
4.1.2	Bonitätsprüfung.....	41
4.2	Ausgewählte Verfahren der Bonitätseinschätzung.....	41
4.2.1	Traditionelle Bonitätsanalyse.....	42
4.2.2	Formalisierte Verfahren.....	43
4.2.2.1	Diskriminanzanalyse als mathematisch-statistisches Verfahren.....	44
4.2.2.2	Verfahren der künstlichen Intelligenz.....	48
4.2.2.2.1	Expertensysteme.....	48
4.2.2.2.2	Künstliche Neuronale Netze.....	50
4.3	Rating.....	53
4.3.1	Begriffsbestimmung.....	54
4.3.2	Ratingarten.....	55
4.3.2.1	Solicited und Unsolicited Ratings.....	56
4.3.2.2	Emissions- und Emittentenrating.....	56
4.3.2.3	Unternehmensrating.....	57
4.3.2.4	Externe und interne Ratings.....	57
4.3.3	Ratingsymbole und ihre Bedeutung.....	58
4.3.4	Grundsätzlicher Aufbau von internen Ratingsystemen.....	59

4.3.4.1	Notwendige Informationen.....	60
4.3.4.2	Funktionsweise eines Ratingverfahrens.....	61
4.3.4.3	Anforderungen an interne Ratingssysteme nach Basel II.....	62
4.3.5	Zusammenhang zwischen Ratings und Ausfallwahrscheinlichkeiten.....	63
4.3.5.1	Kalibrierung auf Ausfallwahrscheinlichkeiten.....	63
4.3.5.2	Marginale Ausfallwahrscheinlichkeit.....	64
4.3.5.3	Kumulative Ausfallwahrscheinlichkeit.....	65
4.3.6	Migration der Ausfallwahrscheinlichkeit.....	66
4.4	Zusammenfassende Beurteilung der vorgestellten Bonitätsanalyseverfahren.....	71
5	RISIKOSTEUERUNG - KALKULATION DES RISIKOS IM KREDITZINS.....	74
5.1	Notwendigkeit einer risikoadäquaten Kreditkondition.....	74
5.2	Komponenten des Kreditzinses.....	77
5.2.1	Ausgangsinformationen für die beispielhafte Berechnung des Kreditzinses.....	78
5.2.2	Bonitätsunabhängige Kreditkosten.....	79
5.2.2.1	Refinanzierungskosten.....	79
5.2.2.2	Betriebskosten.....	80
5.3	Ermittlung der Standard-Risikokosten.....	82
5.3.1	Zum Konzept der erwarteten und unerwarteten Verluste.....	82
5.3.2	Exkurs: Allgemeine Aussagen zur Kreditverlustverteilung.....	83
5.3.3	Berechnung der erwarteten Verluste.....	84
5.3.3.1	Probability of Default.....	86
5.3.3.2	Exposure at Default.....	87
5.3.3.3	Löss Given Default.....	88
5.3.4	Versicherungsprinzip und Zusammenhang zwischen Standard- Risikokosten und Ist-Risikokosten.....	92
5.4	Ermittlung der Eigenkapitalkosten.....	94
5.4.1	Berechnung Unerwarteter Verluste mit Hilfe der Standardabweichung ...	95
5.4.2	Berechnung Unerwarteter Verluste mit Hilfe des CreditValue at Risk.....	98

5.4.3	Zusammenhang zwischen unerwarteten Verlusten und Eigenkapitalkosten.....	99
5.4.4	Eigenkapitalkosten aus regulatorischer Sicht.....	102
6	UMSETZUNG AM BEISPIEL DES SPARKASSESEKTORS.....	107
6.1	Internes Rating des Deutschen Sparkassen- und Giroverbandes.....	107
6.1.1	Historisches.....	107
6.1.2	Entwicklung, Aufbau und Funktionsweise des neuen DSGVO-Ratings. . .	109
6.1.2.1	Finanz-Rating.....	110
6.1.2.2	Qualitatives Rating.....	112
6.1.2.2.1	Harte qualitative Faktoren.....	112
6.1.2.2.2	Weiche qualitative Faktoren.....	113
6.1.2.3	Warnsignale.....	115
6.1.2.4	Haftungsverbünde.....	115
6.1.3	Masterskala als Ergebnis.....	116
6.2	Risk Adjusted Pricing Tool des DSGVO.....	117
6.2.1	Erforderliche Eingabeparameter.....	119
6.2.1.1	Übergreifende Parameter.....	119
6.2.1.1.1	Migrationsmatrix.....	120
6.2.1.1.2	Zinstrukturkurve.....	121
6.2.1.1.3	Verwertungsquote.....	121
6.2.1.1.4	Einbringungsquote.....	123
6.2.1.1.5	Kalibrierungsfaktor.....	124
6.2.1.2	Kredit(nehmer-)individuelle Parameter.....	125
6.2.1.2.1	Nominalbetrag und Laufzeit.....	125
6.2.1.2.2	Sicherheiten.....	125
6.2.1.2.3	Tilgungsstruktur.....	125
6.2.1.2.4	Kreditnehmerrating.....	126
B 6.2.2	Berechnungsmethodik.....	126
6.2.2.1	Ermittlung der erwarteten Verluste.....	127
6.2.2.2	Ermittlung der unerwarteten Verluste.....	127
7	SCHLUSSBETRACHTUNG UND AUSBLICK.....	130

ANHANG.....	133
Anhang I: Bilanzkennzahlen für das Finanzrating der Segmente Firmen- und Gewebekunden.....	133
Anhang II: Harte qualitative Faktoren für das Segment Finnenkunden.....	134
Anhang III: Bereiche und Merkmale der weichen qualitativen Faktoren für das Segment große Finnenkunden.....	135
Anhang IV: Fragen des qualitativen Bereiches Planung und Steuerung für das Segment große Firmenkunden.....	136
Anhang V: Leitplanken des Merkmals Informationspolitik des Bereiches Planung und Steuerung für das Segment große Firmenkunden.....	137
Anhang VI: Zusammensetzung des Eigenkapitals bzw. der Eigenmittel von Kreditinstituten.....	138
Anhang VII: Kreditportfoliomodelle im Überblick.....	139
QUELLENVERZEICHNIS.....	140