

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort . . . . .	V
Abbildungsverzeichnis . . . . .	XV
Tabellenverzeichnis . . . . .	XXI
<b>Teil 1: Unternehmenskrisen – Herausforderungen an die Bilanzanalyse . . . . .</b>	<b>1</b>
<i>Jürgen Hauschildt</i>	
A. Phasen der Krise . . . . .	2
B. Indikatoren einer latenten Krise . . . . .	3
C. Typen von latenten Krisen . . . . .	7
I. Studie 1: Krisenursachen in Großunternehmen . . . . .	7
II. Studie 2: Krisenursachen in mittelständischen Unternehmen	13
D. Unterschiedliche Abbildung der Krisentypen im Jahres- abschluß . . . . .	15
E. Schlußfolgerungen . . . . .	16
<b>Teil 2: Differenzierende Krisendiagnose . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>2.1 Kennzahlen der klassischen Bilanzanalyse – nicht auf Krisendiagnosen zugeschnitten</b>	
<i>Jörn Littkemann/Harald Krehl</i>	
A. Das Problem . . . . .	19
B. Kennzahlen und Kennzahlensysteme als Instrumente der klassischen Bilanzanalyse . . . . .	19
C. Auswertung der Fachliteratur zur klassischen Bilanzanalyse .	24
D. Krisendiagnose durch klassische Kennzahlenanalyse? . . . . .	29
E. „Erfahrungen aus der Bankpraxis“ – Auswertung empirischer Studien zum Verhalten von Kreditanalytikern . . . . .	31
F. Fazit . . . . .	32
	VII

## 2.2 Krisendiagnose durch Erfolgsspaltung

*Jürgen Hauschildt*

A. Eine Fallstudie . . . . .	33
B. Theoretische Erwägungen . . . . .	35
C. Erfolgsspaltung als Instrument der Krisendiagnose: Empirische Belege . . . . .	43
I. Studie 1: Erfolgsspaltung im Zeitvergleich . . . . .	43
II. Studie 2: Erfolgsspaltung im Zeit- und Betriebsvergleich . . . . .	45
D. Zusammenfassung: Der Analyseprozeß . . . . .	47

## 2.3 Der Cash Flow als Krisenindikator

*Jürgen Hauschildt/Jens Leker/Nils Mensel*

A. Der Cash Flow in der Krisendiagnostik . . . . .	49
B. Hypothesen und Operationalisierungen . . . . .	52
I. Varianten des Cash Flow . . . . .	52
II. Bezugsgrößen . . . . .	57
C. Empirische Prüfung . . . . .	58
I. Stichproben . . . . .	58
II. Testtechnik . . . . .	61
D. Die Befunde . . . . .	63
I. Unterschiede der Verschuldung . . . . .	63
II. Unterschiede der Cash-Flow-Varianten . . . . .	65

## 2.4 Krisendiagnose durch Finanzflußrechnungen

*Jürgen Hauschildt/Harald Krehl*

A. Das Problem: Zu den Zwecken der Finanzflußrechnungen . . . . .	71
B. Zur formalen Ausgestaltung einer Finanzflußrechnung für Zwecke einer Krisendiagnose . . . . .	75
C. Unterschiedliche Finanzflußmuster – Signale für die Krisendiagnose? . . . . .	79
D. Empirische Illustrationen . . . . .	83
E. Zusammenfassende Würdigung . . . . .	85

χ **2.5 Krisendiagnose durch qualitative Bilanzanalyse**

*Andreas Jäckel/Hartmut Poppe*

A. Das Problem . . . . .	88
B. Systematik und Perspektiven der qualitativen Bilanzanalyse . . . . .	89
C. Qualitative Bilanzanalyse und Krisendiagnose . . . . .	95
D. Stichprobe und Methode der empirischen Untersuchung . . . . .	98
E. Operationalisierungen . . . . .	102
F. Befunde . . . . .	109
G. Resümee und Handlungsempfehlungen . . . . .	113

**Teil 3: Integrierende Krisendiagnose . . . . . 119**

**3.1 Vorgehensweise der statistischen Insolvenzdiagnose**

*Jürgen Hauschildt*

A. Entwicklung und Ansatz des Verfahrens – ein Überblick . . . . .	119
B. Dichotomische Klassifikation . . . . .	121
C. Befunde zur Klassifikation . . . . .	126
D. Der multivariate Vergleich . . . . .	133
E. Zur praktischen Verwendung der statistischen Insolvenzdiagnose . . . . .	137
F. Weiterführende Überlegungen . . . . .	141

**3.2 Defizite der statistischen Insolvenzdiagnose**

*Hans Georg Gemünden*

A. Das Problem . . . . .	144
B. Anspruchslose Ergebnisse . . . . .	144
C. Konsequenzen des Theoriendefizits . . . . .	146
D. Kritik an der Stichprobenauswahl . . . . .	152
E. Defizite bei der Bildung der Kennzahlen . . . . .	155
F. Defizite bei der Anwendung der Verfahren . . . . .	156
G. Die beschränkte Treffsicherheit und die einseitige Perspektive der Modelle . . . . .	159
H. Zur Überwindung der Defizite . . . . .	164

### 3.3 Statistische Insolvenzdiagnose: Diskriminanzanalyse versus logistische Regression

*Gerhard Schewe/Jens Leker*

A. Plädoyer für eine methodische Öffnung der statistischen Insolvenzdiagnose . . . . .	168
B. Instrumente zur Klassifikation von Unternehmen . . . . .	169
I. Vorgehensweise der multivariaten Diskriminanzanalyse . . . . .	169
II. Vorgehensweise der logistischen Regressionsanalyse . . . . .	171
III. Ein erster Vergleich . . . . .	172
C. Empirisches Design der Vergleichsstudie . . . . .	173
I. Untersuchungsstichprobe . . . . .	173
II. Klassifikationsinstrumente . . . . .	175
D. Untersuchungsergebnisse . . . . .	176
I. Vergleich der Klassifikationsleistung . . . . .	176
II. Vergleich der Ergebnisplausibilität . . . . .	176
III. Vergleich der Voraussetzungen . . . . .	178
E. Schlußbemerkungen . . . . .	178

### 3.4 Krisendiagnose mit Künstlichen Neuronalen Netzen

*Jörg Baetge/Christiane Dossmann/Ariane Kruse*

A. Einleitung . . . . .	179
B. Künstliche Neuronale Netzanalyse . . . . .	180
I. Aufgabe der Künstlichen Neuronalen Netzanalyse bei der Bilanzanalyse . . . . .	180
II. Aufbau eines Künstlichen Neuronalen Netzes . . . . .	182
III. Lernen in einem Künstlichen Neuronalen Netz . . . . .	184
IV. Stichproben für die Künstliche Neuronale Netzanalyse . . . . .	185
V. Messung der Klassifikationsleistung . . . . .	186
VI. Kennzahlenauswahl . . . . .	188
C. Das BBR Baetge-Bilanz-Rating® . . . . .	190
I. Die Entwicklung des Künstlichen Neuronalen Netzes BP-14 . . . . .	190
II. Bilanzpolitik-„resistente“ Kennzahlen des BBR . . . . .	193
III. Transparenz des BBR . . . . .	199
D. Analyse des Musterunternehmens mit dem BBR . . . . .	204
E. Zusammenfassung . . . . .	214
F. Anhang . . . . .	216

### 3.5 Krisendiagnose mit wissensbasierten Systemen

*Sören Salomo/Klaus Kögel*

A. Expertensysteme in der Krisendiagnose . . . . .	221
B. Bonitätsanalyse durch CODEX . . . . .	224
I. Informationsbasis des Systems . . . . .	224
II. Informationsverarbeitung im System . . . . .	229
C. Empirische Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Systems für die Krisendiagnose . . . . .	233
D. Beurteilung und weiterführende Aufgaben . . . . .	235
E. Abschließende Bemerkungen . . . . .	239

### 3.6 Krisendiagnose durch quantitatives Credit-Rating mit Fuzzy-Regeln

*Stefan Blochwitz/Judith Eigermann*

A. Ein Modell für die Unternehmensbeurteilung . . . . .	240
I. Modellaufbau . . . . .	240
II. Drei Kriterien für die Güte des Modells . . . . .	245
B. Fuzzy-Regeln als Ergänzung traditioneller Verfahren . . . . .	247
I. Modellierung des menschlichen Denkverhaltens durch Fuzzy-Systeme . . . . .	247
II. Datenbasis . . . . .	250
III. Regelbasis . . . . .	253
C. Anpassung des Modells an die Realität durch lernfähige Fuzzy-Regeln . . . . .	258
I. Mathematische Formulierung des regelbasierten Modells . . . . .	258
II. Bedingungen für die Zugehörigkeitsfunktionen . . . . .	260
III. Anpassung an die Realität als nichtlineares Optimierungs- problem . . . . .	263
D. Ergebnisse . . . . .	266

**Teil 4: Krisendiagnose im besonderen Fall . . . . . 269**

**4.1 Krisendiagnose von Bauunternehmen**

*Jürgen Hauschildt/Jens Leker/Susanne Clausen*

A. Das Problem: Statistische Insolvenzdiagnosen klammern Bauunternehmen regelmäßig aus . . . . .	269
B. Vermutete Unterschiede zwischen den Krisen von Bau- und Industrieunternehmen . . . . .	270
C. Datenbasis und Operationalisierungen . . . . .	276
I. Vorgehensweise . . . . .	276
II. Stichproben . . . . .	277
III. Definition, Vorauswahl und Unabhängigkeitsprüfung . . . . .	279
D. Befunde . . . . .	280
I. Univariate Befunde . . . . .	280
II. Multivariate Befunde . . . . .	287
E. Abschließende Diskussion . . . . .	290
I. Zusammenfassung der Ergebnisse . . . . .	290
II. Begrenzungen dieser Analyse . . . . .	290
III. Zum theoretischen Stellenwert der Analyse . . . . .	291

**4.2 Zur Diagnose von Konzernkrisen**

*Stefan Bötzel/Michael Cratzius*

A. Einleitung . . . . .	292
B. Empirische Befunde zum Zusammenhang zwischen Konzernbilanzpolitik und Konzernkrise . . . . .	293
I. Konzernbilanzpolitik und Konzernkrise . . . . .	294
II. Das Untersuchungsdesign . . . . .	296
III. Der Publizitätsindex . . . . .	298
IV. Der Kaschierungsindex . . . . .	302
C. Zusammenfassung der Ergebnisse und ihre praktische Nutzung . . . . .	306

### 4.3 Krisendiagnose im Beteiligungscontrolling

*Thorsten Grenz*

A. Extern oder intern? Eine Frage des Standpunktes . . . . .	311
B. Das Instrumentarium der internen Analyse . . . . .	312
I. Datenaufbereitung . . . . .	312
II. Datenanalyse . . . . .	313
III. Handlungsempfehlungen . . . . .	315
C. Hindernisse interner Krisendiagnose . . . . .	316
I. Wahrnehmungsbarrieren . . . . .	316
II. Rollenkonflikt . . . . .	317
D. Weitere Annäherung der externen und internen Analyse . . . .	318

### 4.4 Insolvenzcontrolling – Diagnostische Instrumente in der Krise

*Thomas Möhlmann*

A. Verwertungsmöglichkeiten im neuen Insolvenzverfahren . . .	320
B. Erfordernis eines Insolvenzcontrollings . . . . .	322
C. Der Ausgangspunkt: Anlagen zum Insolvenzplan . . . . .	323
I. Planvermögensübersicht . . . . .	324
II. Ergebnisplan . . . . .	328
III. Finanzplan . . . . .	331
D. Periodische Überwachung und Steuerung . . . . .	333
I. Vermögenszwischenübersicht . . . . .	335
II. Ergebniszwischenrechnung . . . . .	337
III. Zahlungszwischenrechnung . . . . .	340
E. Aperiodische Überwachung und Steuerung . . . . .	343
F. Beurteilung der Erfüllung und Erfüllbarkeit eines Insolvenz- plans . . . . .	344
Literaturverzeichnis . . . . .	347
Stichwortverzeichnis . . . . .	373
Autorenverzeichnis . . . . .	379

# Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 1: Krisenverlauf . . . . .	3
Abbildung 2: Konzept der Krisenursachen . . . . .	6
Abbildung 3: Klassifikationssystem für die Missmanagement- Ursachen . . . . .	8
Abbildung 4: Ursachen des Missmanagements (n=72) . . . . .	10
Abbildung 5: Krisenursachen mittelständischer Kreditnehmer (n=142) . . . . .	13
Abbildung 6: Erfolgsanalyse im MIDIAS-Konzept . . . . .	22
Abbildung 7: Bilanzanalytische Systematik von Kennzahlen (nach Coenenberg) . . . . .	26
Abbildung 8: Ergebnisverläufe eines Unternehmens der Holz- verarbeitenden Industrie nach den Zusammen- fassungen nach HGB . . . . .	34
Abbildung 9: Kriterien der Erfolgsspaltung (nach Küting) . . . . .	36
Abbildung 10: Erfolgsspaltung für Zwecke der Krisendiagnose . . . . .	42
Abbildung 11: Verlauf des ordentlichen Betriebserfolges eines Unternehmens der Holzverarbeitenden Industrie . . . . .	43
Abbildung 12: Verläufe des Finanzaufwandes und des Verbund- erfolges eines Unternehmens der Holzverarbeiten- den Industrie . . . . .	43
Abbildung 13: Nicht ordentliche Erträge und Aufwendungen eines Unternehmens der Holzverarbeitenden Industrie . . . . .	44
Abbildung 14: Ergebnisverläufe von Missmanagement und Kon- trollunternehmen (Leker) . . . . .	46
Abbildung 15: Rechenmodule für die Bestimmung des Cash Flow . . . . .	53
Abbildung 16: Verschuldungsgrade von Krisenunternehmen und Kontrollunternehmen . . . . .	64
Abbildung 17: Zusammensetzung des Fremdkapitals . . . . .	65
Abbildung 18: Elementar-Cash-Flow (Variante A) . . . . .	66
Abbildung 19: Ordentlicher Unternehmungs-Cash-Flow (Variante B) . . . . .	66

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 20:	Ordentlicher, betrieblicher Cash Flow (Variante C)	67
Abbildung 21:	Ordentlicher, finanziell verwendbarer, betrieblicher Cash Flow (Variante D) . . . . .	67
Abbildung 22:	Krisensignalwert (Variante E) . . . . .	68
Abbildung 23:	Mindestgliederung der Kapitalflußrechnung bei indirekter Ermittlung des Mittelzuflusses/-abflusses aus laufender Geschäftstätigkeit nach der Stellungnahme HFA 1/1995 . . . . .	74
Abbildung 24:	Cash Flow . . . . .	77
Abbildung 25:	Darstellung der Finanzflußrechnung für Zwecke der Krisendiagnose . . . . .	78
Abbildung 26:	Typ 1: Investition, vorwiegend aus Eigen- und Innenfinanzierung . . . . .	79
Abbildung 27:	Typ 2: Investition, vorwiegend aus Fremdfinanzierung . . . . .	80
Abbildung 28:	Typ 3: Investition, vorwiegend aus Desinvestition .	81
Abbildung 29:	Typ 4: Verlustdeckung durch Vermögensabbau . .	82
Abbildung 30:	Typ 5: Umschuldungsaktion . . . . .	83
Abbildung 31:	Variante Typ 5 . . . . .	84
Abbildung 32:	Variante Typ 1 . . . . .	86
Abbildung 33:	Bereiche der qualitativen Bilanzanalyse . . . . .	90
Abbildung 34:	Funktionen des Anhangs . . . . .	91
Abbildung 35:	Bilanzpolitisches Instrumentarium . . . . .	94
Abbildung 36:	Qualitative Analyse im Prozeß der Krisendiagnose	96
Abbildung 37:	Verteilungsparameter der Stichprobe . . . . .	99
Abbildung 38:	Befolgung der gesetzlichen Informationspflicht . .	109
Abbildung 39:	Publizitätsindex-Verteilung . . . . .	110
Abbildung 40:	Einfluß des Verschuldungsgrades auf die Publizität . . . . .	111
Abbildung 41:	Einfluß der Bankverschuldung auf die Publizität .	112
Abbildung 42:	Einfluß der Erfolgslage auf die Publizität . . . . .	112
Abbildung 43:	Zusammenfassende Darstellung zur Wirkung der bilanzpolitischen Instrumente . . . . .	114
Abbildung 44:	Charakteristische Kennzahlen der Insolvenzd Diagnose . . . . .	121

## Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung	45: Median der Betriebsrendite . . . . .	126
Abbildung	46: Median der Umsatzrendite . . . . .	127
Abbildung	47: Median der Umschlagsdauer des Anlagevermögens . . . . .	127
Abbildung	48: Median der Umschlagsdauer des Umlaufvermögens . . . . .	128
Abbildung	49: Median der Umschlagsdauer der Vorräte . . . . .	128
Abbildung	50: Median der Umschlagsdauer der Forderungen . . . . .	129
Abbildung	51: Median des Verschuldungsgrades . . . . .	129
Abbildung	52: Median des Krisensignalwertes . . . . .	130
Abbildung	53: Median der Liquidität 2. Grades . . . . .	130
Abbildung	54: Tendenziell positiver Verlauf der Z-Werte (Kontrollfall Nr. 5) . . . . .	138
Abbildung	55: Tendenziell negativer Verlauf der Z-Werte (Insolvenzfall Nr. 79) . . . . .	138
Abbildung	56: Tendenziell kritische Z-Werte mit positiver Entwicklung (Kontrollfall Nr. 2) . . . . .	139
Abbildung	57: Tendenziell kritische Z-Werte mit negativer Entwicklung (Insolvenzfall Nr. 22) . . . . .	139
Abbildung	58: Gesamtkapitalrentabilität in 32 Aktiengesellschaften mit doppelstufiger Sanierung . . . . .	149
Abbildung	59: Zusammenhang zwischen prognostizierter Insolvenzwahrscheinlichkeit und Gesamtkapitalrentabilität nach Sanierung (Basis: 32 Aktiengesellschaften mit doppelstufiger Sanierung) . . . . .	151
Abbildung	60: Nicht-lineare bivariate Trennung . . . . .	181
Abbildung	61: Aufbau eines Künstlichen Neuronalen Netzes . . . . .	183
Abbildung	62: Biologische Neuronen und künstliches Neuron . . . . .	183
Abbildung	63: Stopped-Training . . . . .	185
Abbildung	64: Dichtefunktionen der solventen und insolventen Unternehmen . . . . .	186
Abbildung	65: Alpha-Beta-Fehlerkurve und Fehlerfläche eines Künstlichen Neuronalen Netzes . . . . .	187
Abbildung	66: Aufteilung der Stichproben für die Entwicklung und Validierung des BP-14 . . . . .	191

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 67:	Die 14 Kennzahlen des BBR . . . . .	194
Abbildung 68:	Maximale negative und positive N-Wert-Abweichungen bei den untersuchten bilanzpolitischen Maßnahmen (N-Wert von +10 bis -10) . . . . .	198
Abbildung 69:	Globale Sensitivitätsanalyse . . . . .	200
Abbildung 70:	Beispiel der Ergebnisse einer individuellen Sensitivitätsanalyse . . . . .	202
Abbildung 71:	Fragenpyramide zur Analyse der N-Wert-Änderung . . . . .	203
Abbildung 72:	N-Wert-Verlauf des Musterunternehmens mit den a-posteriori Insolvenzwahrscheinlichkeiten . . . . .	205
Abbildung 73:	Kennzahlenübersicht des Musterunternehmens . . . . .	206
Abbildung 74:	Legende der 14 Kennzahlen des BBR . . . . .	206
Abbildung 75:	Richtung der Kennzahlenänderungen des Musterunternehmens von 1993 auf 1994 und ihre jeweilige Wirkung auf den N-Wert . . . . .	207
Abbildung 76:	Individuelle Sensitivitätsanalyse der N-Wert-Änderung des Musterunternehmens von 1993 auf 1994 . . . . .	208
Abbildung 77:	Einfluß der Änderungen in den Informationsbereichen auf die N-Wert-Änderung des Musterunternehmens von 1993 auf 1994 . . . . .	208
Abbildung 78:	Einfluß der Änderungen der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage (VFE-Lage) auf die N-Wert-Änderung von 1993 auf 1994 . . . . .	209
Abbildung 79:	Fragengeleitete N-Wert-Analyse im Informationsbereich „Kapitalstruktur“ . . . . .	210
Abbildung 80:	Fragengeleitete N-Wert-Analyse im Informationsbereich „Kapitalbindung“ . . . . .	211
Abbildung 81:	Fragengeleitete N-Wert-Analyse im Informationsbereich „Kapitalbindungsdauer“ . . . . .	212
Abbildung 82:	Fragengeleitete N-Wert-Analyse im Informationsbereich „Finanzkraft“ . . . . .	212
Abbildung 83:	Fragengeleitete N-Wert-Analyse im Informationsbereich „Rentabilität“ . . . . .	213
Abbildung 84:	Untersuchungsbereiche in CODEX . . . . .	226
Abbildung 85:	Analysebaum Jahresabschlußanalyse . . . . .	227

## Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung 86: Struktur der Potentialanalyse . . . . .	228
Abbildung 87: Dialog-Oberfläche in der Potentialbewertung . . .	231
Abbildung 88: Dialog-Oberfläche zur Unternehmensbonität . . .	232
Abbildung 89: Bonitätsnoten der Stichprobenunternehmen . . . .	234
Abbildung 90: Schematischer Ablauf des Credit-Rating-Prozesses . . . . .	241
Abbildung 91: Grundtypen der Zugehörigkeitsfunktion und ein Beispiel . . . . .	249
Abbildung 92: Veranschaulichung von Gleichung (6) für das Fuzzy-Modell als Hebel . . . . .	259
Abbildung 93: Beispiele für semantisch widersprüchliche und widerspruchsfreie Fuzzy-Zerlegungen . . . . .	261
Abbildung 94: Vergleich zwischen den Gütemaßen BTq und BNKq . . . . .	264
Abbildung 95: Auswirkungen von Absatzschwankungen auf den Gewinn von Bauunternehmen im Zeitablauf . . . .	272
Abbildung 96: Auswirkungen von Absatzschwankungen auf die Liquidität von Bauunternehmen im Zeitablauf . . .	273
Abbildung 97: Unterschiede einzelner Kennzahlen (Testgruppe Bau versus Kontrollgruppe Bau) . . . . .	281
Abbildung 98: Ursachenfelder, Identifikation und Kaschierung des Mißerfolgs . . . . .	296
Abbildung 99: Scoring-Modell zur Beurteilung der Publizitätsgüte	299
Abbildung 100: Gewichte der Objektbereiche . . . . .	300
Abbildung 101: Publizitätsindex im zweiten Jahr neuer Rechnungslegung . . . . .	301
Abbildung 102: Analysebereichsspezifische kritische Wahlrechte .	304
Abbildung 103: Einordnung der Wahlrechte nach ihrer Diagnosestärke . . . . .	305
Abbildung 104: Kaschierungsindex im zweiten Jahr neuer Rechnungslegung . . . . .	306
Abbildung 105: „Internes“ und „externes“ Verständnis einer Holding . . . . .	312
Abbildung 106: Die Planvermögensübersicht . . . . .	327
Abbildung 107: Der Ergebnisplan . . . . .	330

## Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung 108: Der Finanzplan . . . . .	333
Abbildung 109: Die Vermögenszwischenübersicht . . . . .	336
Abbildung 110: Die Ergebniszwischenrechnung in der Reorgani- sation . . . . .	339
Abbildung 111: Die Zahlungszwischenrechnung in der Reorgani- sation . . . . .	342

# Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1: Trefferquote der Auswertungsstichprobe . . . . .	135
Tabelle 2: Vergleich von Trefferquoten . . . . .	135
Tabelle 3: Differenzierte Trefferquoten . . . . .	135
Tabelle 4: Trefferquote der Kontraststichprobe . . . . .	136
Tabelle 5: Ergebnisse deutschsprachiger linearer Diskriminanz- analysen zur Prognose von Insolvenzen oder Kredit- ausfällen . . . . .	160
Tabelle 6: Einfluß des Prognosezeitraums auf die Klassifika- tionsgüte . . . . .	161
Tabelle 7: Chronologische Validierung der Gebhardt-Funktionen	162
Tabelle 8: Ausgewählte Untersuchungen der empirischen Insol- venzforschung . . . . .	166
Tabelle 9: Trefferquoten der Klassifikationsmodelle bei der Hold- out-Stichprobe . . . . .	176
Tabelle 10: Notentabelle – Referenzwert . . . . .	230
Tabelle 11: Krisenprognosefunktion mit quantitativen und qualita- tiven Daten . . . . .	238
Tabelle 12: Scorewerte und ihre Bedeutung für das Rating . . . .	243
Tabelle 13: Überblick über im Fuzzy-Expertensystem verarbeitete Informationen . . . . .	252
Tabelle 14: Eigenschaften der neuen Zielfunktion $f_T (Z^{neu})$ . . . .	264
Tabelle 15: Testanordnung . . . . .	278
Tabelle 16: Kennzahlen mit großen Unterschieden zwischen Test- und Kontrollgruppe Bau . . . . .	280
Tabelle 17: Testbefunde der MDA bei Bauunternehmen . . . . .	287
Tabelle 18: Treffsicherheit der linearen Diskriminanzfunktionen . .	289