

haltigen Wettbewerbsvorteilen für Regionen, weil sie deren technologische Basis stärkt.³³

Für die Europäische Kommission sollte klar sein, daß die europäische Normung eine der zentralsten Bestandteile der Verwirklichung der Lissabon-Agenda darstellt. Denn sie stärkt – im Sinne des „New Approach“ – den Privatsektor, reduziert

damit staatliche Aufgaben und setzt Kreativität frei. Vor allem aber stellt sie einen schnellen Pfad der Umsetzung europäischer Technologien in europäische Wettbewerbsfähigkeit bereit.

Ulrich Blum
(Ulrich.Blum@iwh-halle.de)

Die Rolle von Kredit-Ratings im Rahmen der Bankenregulierung. Kredit-Ratings antizipieren Währungsrisiken unzureichend

Im Zuge der derzeit unter dem Stichwort Basel II diskutierten Reform der Bankenregulierung gewinnt die Risikobewertung durch Rating-Agenturen an Bedeutung.³⁴ So basieren die Mindestanforderungen an das Eigenkapital der Banken im wesentlichen auf einer derartigen Bewertung. Die Reformen betreffen nicht nur das Rating kreditgewährter Unternehmen, sondern auch die Beurteilung der Bonität öffentlicher, ergo souveräner Schuldner. Unter Basel II werden beispielsweise souveräne Schuldner nicht mehr nur in OECD-Mitgliedsländer und Nicht-OECD-Mitgliedsländer unterteilt und mit entsprechenden Mindesteigenkapitalquoten belegt. Sie werden bei Verwendung des sogenannten standardisierten Ansatzes darüber hinaus anhand ihrer externen Ratings klassifiziert, entsprechenden Risikogruppen zugeordnet und mit stärker differenzierten Mindesteigenkapitalquoten bedacht. Die differenziertere Risikobewertung kann positive Effekte auf die Zusammensetzung von Bankenportfolios haben, während in der Literatur kritisiert wird, daß diese Regelung zu einer Prozyklizität der Bewertung im Fall von Währungskrisen führen kann.³⁵ Durch Ratings, die Risiken von

Währungskrisen aus aktueller Sicht zu optimistisch schätzen oder gar nicht betrachten, sinkt das regulatorische Mindesteigenkapital möglicherweise unter die von der bisherigen Bankenregulierung (Basel I) geforderten Mindesteigenkapitalvorhaltungen. Im Zuge von Währungskrisen verschlechtern sich die Rating-Ergebnisse für öffentliche und private Schuldner schlagartig und führen zu einem starken Anstieg des geforderten Mindesteigenkapitals. Diese im Krisenfall notwendigen zusätzlichen Eigenkapitalvorhaltungen beschleunigen ihrerseits die Übertragung von Währungs- auf Bankenrisiken.³⁶

Würden jedoch Risiken für Währungskrisen bei der Bewertung durch Rating-Agenturen ausreichend berücksichtigt, so könnten Bankenportfolios schon im Vorfeld einer Krise angepaßt werden. Der prozyklische Effekt der Bankenregulierung und die damit einhergehende Beschleunigung von Bankenrisiken im Zuge von Währungskrisen würden somit verringert. In diesem Beitrag soll daher untersucht werden, ob Rating-Agenturen bei der Bewertung von Kreditrisiken systematische Risiken für Währungskrisen berücksichtigen. Die Arbeit konzentriert sich auf souveräne Schuldner, da diese nicht nur einen wesentlichen Anteil an den gesamten Krediten auf sich vereinen, sondern weil deren Ratings in der Regel auch als Obergrenze für die Bonitätsbewertung privater Schuldner in einem Land dienen. Dabei wird zunächst auf die bisherige Leistungsfähigkeit und Komposition der Ratings eingegangen. Anschließend werden anhand des Beispiels von Standard & Poor's neuere Entwicklungen der Rating-Methoden betrachtet und auf ihre empirische Evidenz überprüft.

³³ BLUM, U.; MÜLLER, S.; WEISKE, A.: Angewandte Industrieökonomik. Theorien, Modelle, Anwendung. Gabler: Wiesbaden 2006.

³⁴ Der Beitrag knüpft an die Ausführungen in KNEDLIK, T.; STRÖBEL, J.: Bankenregulierung: Mindesteigenkapitalvorschriften von Basel II verstärken Übertragung von Währungs- auf Bankenrisiken, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 8/2007 an. – Vgl. zu Basel II auch DIETRICH, D.; HAUCK, A.: Bank Lending, Bank Capital Regulation and Efficiency of Corporate Foreign Investment. IWH-Diskussionspapiere 4/2007.

³⁵ Vgl. EUROPEAN CENTRAL BANK: The New Basel Capital Accord: Comments of the European Central Bank, 2001. – GRIFFITH-JONES, M.; SEGOVIANO, M.; SPRATT, S.: CAD3 and Developing Countries: Potential Impact of Diversification Effects on International Lending Patterns and Pro-cyclicality, 2004, <http://www.ids.ac.uk/>

ids/global/Finance/pdfs/SGJCAD3Submission.pdf, Zugriff am 20.09.2006.

³⁶ Ausführlicher in KNEDLIK, T.; STRÖBEL, J., a. a. O.

Die bisherige Leistungsfähigkeit von Bonitätsbewertungen souveräner Schuldner

Die Erfahrung aus vergangenen Krisen zeigt, daß Rating-Agenturen nicht in der Lage waren, Währungskrisen und die damit einhergehenden Risiken für Kreditausfälle vorherzusagen.³⁷ So mußte zum Beispiel das Rating von Standard & Poor's (S&P) für Südkorea während der Asienkrise von 1997/98 um insgesamt zehn Stufen gesenkt werden. Während ein Teil dieser „Rating-Krise“³⁸ den ökonomischen Verwerfungen infolge der Krisen zuzurechnen ist, ist auch davon auszugehen, daß die Rating-Agenturen in der Vergangenheit die Risiken durch Währungskrisen stark unterschätzt haben. Folglich wurde der Ansatz der Rating-Agenturen in der akademischen Diskussion und durch internationale Organisationen im Nachfeld der Asienkrise kritisiert.³⁹ Im besonderen wurde die Mißachtung von Liquiditäts- und Bilanzrisiken sowie die Verwendung veralteter Währungskrisenmodelle beanstandet.

Auch wenn es grundsätzlich nicht zu den Aufgaben von Rating-Agenturen zählt, Währungs- oder Banken Krisen vorherzusagen, besteht doch ein starker Zusammenhang zwischen Währungskrisen und Kreditausfällen souveräner Schuldner. So zeigt Reinhart (2002), daß 84% der Kreditausfälle von Schwellenländern mit Währungskrisen in Zusammenhang stehen.⁴⁰ In vielen Fällen konnten Kreditausfälle im Zuge von Währungskrisen nur durch massive Unterstützung durch die internationale Gemeinschaft und den Internationalen Währungsfonds (IWF) verhindert werden. Der Zusammenhang von Währungskrisen und Kreditausfällen zeigt sich auch in den regelmäßigen Herabstufungen von Bonitätsbewertungen infolge von Währungskrisen. Folglich sollten Rating-Agenturen systematisch die Risiken für Währungskrisen bei der Bonitätsbewertung von souveränen Schuldnern berücksichtigen. Dies geschah in der Vergangenheit nicht in ausreichendem Maß.⁴¹ Damit wird die

Effektivität von Basel II hinsichtlich der Eindämmung von Banken Krisen unterminiert.

Obwohl Währungskrisen generell schwer vorhersehbar sind, gibt es doch eine Reihe von Indikatoren, die aus den theoretischen Modellen zu Währungskrisen abgeleitet werden können. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Berücksichtigung aktueller Währungskrisenmodelle. Neu sind hier vor allem mikroökonomische Indikatoren, die Ungleichgewichte in Bezug auf Fälligkeit und Währung in Bankenbilanzen aufzeigen.⁴²

Bisherige Ergebnisse zu den Komponenten der Bonitätsbewertung

Rating-Agenturen geben im allgemeinen nur sehr vage Kommentare darüber ab, welche Kriterien sie bei der Erstellung von Bonitätsbewertungen berücksichtigen. So wird in der 2004 vorgestellten Studie der hier beispielhaft untersuchten Agentur S&P ausgeführt, daß der Analyse sowohl quantitative als auch qualitative Aspekte zugrundeliegen. Zu den quantitativen Grundlagen gehören eine Vielzahl volkswirtschaftlicher Indikatoren, deren Bewertung und Gewichtung in der Regel unter qualitativen Aspekten vorgenommen wird. Zudem spielen politische Entwicklungen eine wesentliche Rolle.⁴³

Eine der ersten empirischen Untersuchungen zu den Komponenten von Bonitätsbewertungen findet sich bei Cantor und Packer (1996).⁴⁴ In der Studie wird mittels Querschnittsregressionsanalyse von 49 Ländern aus dem Jahr 1995 untersucht, welche Faktoren die Ratings bestimmen. Es zeigte sich, daß die Ergebnisse von Bonitätsbewertung mit einigen makroökonomischen Variablen gut erklärt werden konnten. Demnach sind Bonitätsbewertungen durch das Pro-Kopf-Einkommen, das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, die Inflationsrate, das Verhältnis von Auslandsverschuldung zu Exporterlösen, den ökonomischen Entwicklungsstand

³⁷ Für den Fall der Mexikokrise von 1994/95 und der Asienkrise von 1997/98 siehe REISEN, H.; VON MALTZAHN, J.: Boom and Bust and Sovereign Ratings. *International Finance*, 2 (2), 1999.

³⁸ JÜTTNER, J.; MCCARTHY, J.: *Modelling a Rating Crisis*. Macquarie University: Sydney 1999.

³⁹ REISEN, H.: *Ratings Since the Asian Crisis*. United Nations University Discussion Paper, No. 2002/2.

⁴⁰ REINHART, C.: *Default, Currency Crises and Sovereign Credit Ratings*. NBER Working Paper 8738.

⁴¹ REINHART, a. a. O.

⁴² Ein Überblick über verschiedene Generationen von Währungskrisenmodellen und deren Indikatoren findet sich in KNEDLIK, T.; STRÖBEL, J.: *The Role of Banking Portfolios in the Transmission from Currency Crises to Banking Crises – Potential Effects of Basel II*. IWH-Diskussionspapiere Nr. 21/2006.

⁴³ STANDARD & POOR'S: *Sovereign Credit Ratings: A Primer*, March 14, 2004, http://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/fixedincome/Sovereign_Ratings_Primer_2004.pdf, Zugriff am 28.03.2007.

⁴⁴ CANTOR, R.; PACKER, F.: *Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings*. Federal Reserve Bank of New York. *Economic Policy Review*, 20 (2), 1996, pp. 37-53.

Tabelle 1:
Faktoren der Bonitätsbewertung von S&P

<p>Politische Risiken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stabilität und Legitimität politischer Institutionen - Planmäßigkeit von Regierungswechseln - Teilhabe am politischen Prozeß - Öffentliche Ordnung 	<p>Externe Liquidität</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einflüsse von Fiskal- und Geldpolitik auf Auslandskonten - Struktur der Leistungsbilanz - Zusammensetzung von Kapitalflüssen - Währungsreserven
<p>Einkommen und Wirtschaftsstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wohlstand, Diversifikation, Marktorientierung - Einkommensverteilung - Verfügbarkeit von Kredit - Wettbewerbsposition und Profitabilität des Nicht-Finanzsektors - Effizienz des öffentlichen Sektors - Arbeitsmarktflexibilität 	<p>Auslandsverschuldung des Privatsektors</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auslandsverschuldung des Finanzsektors, inklusive Einlagen und strukturiertem Fremdkapital in Prozent der Leistungsbilanzzerlöse - Nicht-Finanzsektor-Auslandsverschuldung in Prozent der Leistungsbilanzzerlöse - Fälligkeitsprofile, Währungszusammensetzung und Zinsabhängigkeit - Verfügbarkeit von vergünstigter Finanzierung
<p>Wachstumsperspektiven</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umfang und Zusammensetzung von Sparen und Investitionen - Rate und Struktur ökonomischen Wachstums 	<p>Auslands- und Eventualverbindlichkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umfang und Zustand öffentlicher Nicht-Finanzsektor-Unternehmen - Robustheit des Finanzsektors
<p>Staatsverschuldung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brutto- und Netto-Verschuldung in Prozent des BIP - Anteil der Zinszahlungen am Haushalt - Währungszusammensetzung und Fälligkeitsprofile - Tiefe und Breite lokaler Kapitalmärkte 	<p>Öffentliche Auslandsverschuldung</p> <ul style="list-style-type: none"> - öffentliche Auslandsverschuldung in Prozent der Leistungsbilanzzerlöse - Fälligkeitsprofile, Währungszusammensetzung und Zinsabhängigkeit - Verfügbarkeit von vergünstigter Finanzierung - Schuldendienstbelastung
<p>Fiskalische Flexibilität</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend des Staatsdefizits/-überschusses - Einnahmenerhöhungsflexibilität und -effizienz - Ausgabeneffektivität - Pensionsverpflichtungen 	<p>Monetäre Flexibilität</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preisentwicklung in Konjunkturzyklen - Geld- und Kreditaggregate - Vereinbarkeit von Wechselkursregime und geldpolitischen Zielen - Institutionelle Faktoren wie Notenbankenabhängigkeit

Quelle: S&P 2004.

und vergangene Kreditausfälle bestimmt. Die Analyse zeigt, daß Rating-Agenturen bei ihrer Bewertung auf traditionelle Fundamentaldaten achten. Ob Determinanten neuerer Währungskrisenmodelle wie Bilanzungleichgewichte in Bezug auf Fälligkeiten und Währung Berücksichtigung fanden, wurde von Cantor und Packer (1996) noch nicht untersucht. Diese mikroökonomischen Bilanzansätze wurden auch bei nachfolgenden Studien zum Rating-Verhalten unberücksichtigt gelassen, während die makroökonomischen Fundamentaldaten in teilweise unterschiedlicher Zusammensetzung als erklärende Variablen dienen.⁴⁵

Neue Komponenten der Rating-Methoden

Die Kritik an den Methoden der Rating-Agenturen nach der Asienkrise von 1997/98 führte zu Reaktionen der Agenturen. So erweiterte S&P die Anzahl der berücksichtigten Kategorien bei der Bonitätsbewertung souveräner Schuldner. Dementsprechend werden nunmehr neben anderen Liquiditätsindikatoren auch mikroökonomische Bilanzungleichgewichte berücksichtigt (vgl. Tabelle 1).

Die Tabelle zeigt, daß S&P vorgibt, nunmehr Währungs- und Fälligkeitsaspekte von Bilanzen des Privatsektors zu berücksichtigen. Ob es tatsächlich zur Berücksichtigung dieser Determinanten bei Bonitätsprüfungen gekommen ist, wird im folgenden empirisch überprüft.

⁴⁵ Vgl. JÜTTNER, J.; McCARTHY, J., a. a. O. – MONFORT, B.; MULDER, C.: Using Credit Ratings for Capital Requirements on Lending to Emerging Market Economies: Possible

Impact of a New Basel Accord. IMF Working Paper, 00/69, 2000.

Empirische Überprüfung – Daten, Methoden und Ergebnisse

Zur Analyse der empirischen Zusammenhänge wird zunächst, analog zu den Studien von Cantor und Packer (1999) sowie nachfolgenden Studien, die abhängige Variable Rating-Ergebnis in eine numerische Variable transformiert (vgl. Tabelle 2); die Bewertungen reichen von AAA = 1 bis B- = 16.

Tabelle 2:
Transformation der Rating-Ergebnisse

S&P's Notation	Numerische Transformation	S&P's Notation	Numerische Transformation
AAA	1	BBB	9
AA+	2	BBB-	10
AA	3	BB+	11
AA-	4	BB	12
A+	5	BB-	13
A	6	B+	14
A-	7	B	15
BBB+	8	B-	16

Quelle: Cantor und Packer (1996).

Als unabhängige Variablen gehen analog zu vorangegangenen Studien das Wachstum des BIP, Inflationsraten, das öffentliche Defizit/der öffentliche Überschuß, der Leistungsbilanzüberschuß sowie ein Dummy für den Entwicklungsstand in die Untersuchung ein. Zusätzlich werden drei mikroökonomische Variablen berücksichtigt, die als Indikatoren für die Ungleichgewichte in den Bilanzen dienen sollen. Dazu zählt ein Währungsungleichgewichts-Indikator der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, der das Verhältnis von Fremdwährungsverbindlichkeiten zu Fremdwährungsforderungen heimischer Banken gegenüber allen Sektoren wiedergibt.⁴⁶ Zudem wird ein Fälligkeitsungleichgewichts-Indikator verwendet, der aus Daten des Joint External Debt Hub, koordiniert durch die Weltbank, ermittelt wird.⁴⁷ Dazu wird der Anteil kurzfristiger Kredite an den gesamten Krediten ausländischer Banken berechnet. Letztlich wird aus der gleichen Quelle die Netto-Auslandsposition von Banken berücksichtigt, die das Verhältnis von ausländischen Einlagen zu ausländischen Krediten von Banken darstellt. Die

⁴⁶ BIS (Bank for International Settlements): Quarterly Review, Basel: BIS, September 2006.

⁴⁷ WORLD BANK: Joint External Debt Hub (JEDH), DDP Quick Query, 2006, http://devdata.worldbank.org/sdmx/-jedh/jedh_dbase.html, Zugriff am 15.09.2006.

Daten liegen für 28 Länder für die Periode von 2002 bis 2005 in jährlicher Frequenz vor.⁴⁸

Im Unterschied zu früheren Studien, die sich auf die Auswertung von Querschnittsdaten beschränken, wird in der vorliegenden Arbeit auch die Zeitreihendimension der Daten berücksichtigt. Im Rahmen der Panel-Daten-Untersuchung wird zunächst auf die Annahme aus bisherigen Untersuchungen zurückgegriffen, daß die in Tabelle 2 dargestellten Werte für die Bonitätsbewertung metrisch skaliert sind. Damit ist es möglich, den Ansatz von Cantor und Packer (1996) im Panel-Kontext nachzuvollziehen. Sowohl für Modellvarianten mit gepooltem Panel als auch bei der Berücksichtigung zufälliger Ländereffekte gilt dabei: Während signifikante Einflüsse klassischer makroökonomischer Erklärungsvariablen auf die Bonitätsbewertung gezeigt werden können, trifft dies nicht für die hier zusätzlich aufgenommenen Mikro-Indikatoren zu, die sämtlich nicht-signifikant von null verschiedene Einflüsse zeigen.

Um methodische Fehler bei der Untersuchung zu vermeiden, wird im folgenden von der schwer zu rechtfertigenden Annahme, die Rating-Gruppen seien metrisch skaliert, Abstand genommen. Wird diese Hypothese aufgegeben, sind lineare Regressionsmodelle nicht mehr zulässig. Deshalb wird hier auf einen nicht-linearen Ansatz zurückgegriffen, der die Untersuchung von geordneten Gruppen erlaubt und gruppenspezifische Effekte berücksichtigt.⁴⁹ Dazu werden die in Tabelle 2 dargestellten Rating-Klassen in drei Gruppen eingeteilt: Bonitätsbewertungen von AAA fallen in Gruppe 0, Bewertungen zwischen AA+ und A+ fallen in Gruppe 1 und schlechtere Ratings fallen in Gruppe 2. Gruppe 0 umfaßt zirka 50% der Beobachtungen. Der Rest der Beobachtungen fällt zu etwa gleichen Teilen in die Gruppen 1 und 2. Die abhängige Variable „Rating“ nimmt demnach je nach Gruppenausprägung die Werte null, eins oder

⁴⁸ Die untersuchten Länder umfassen: Österreich, Belgien, Brasilien, Kanada, Chile, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Hongkong, Indien, Irland, Italien, Japan, Luxemburg, Mexiko, Niederlande, Norwegen, Panama, Portugal, Singapur, Spanien, Schweden, Schweiz, Taiwan, Türkei, Vereinigtes Königreich.

⁴⁹ Es handelt sich dabei um ein Ordered-Probit-Maximum-Likelihood-Modell mit Random-Effects. Vgl. BUTLER, J.; MOFFITT, R.: A Computationally Efficient Quadrature Procedure for the One-factor Multinomial Probit Model. *Econometrica*, 50 (3), 1982, pp. 761-764. – GREEN, W.: *Econometric Analysis*, Fourth Edition. Prentice Hall: New Jersey 2000.

zwei an. Die Schätzergebnisse werden in Tabelle 3 zusammengefaßt.

Tabelle 3:
Ergebnisse Ordered-Probit-Modell

Abhängige Variable:		Rating-Ergebnis
Makro-Variablen:	BIP-Wachstum	-0,0656932
	Inflation	1,433916**
	Defizit	-1,056137***
	Leistungsbilanz	0,1395552
	Entwicklungsstatus	-15,88667***
Mikro-Variablen:	Währungsungleichgewicht	-1,519087
	Laufzeitungleichgewicht	1,832538
	Netto-Auslandsposition	1,54365
	cut1-Konstante	-9,280664**
	cut2-Konstante	-0,213867
	Rho-Konstante	0,9822781***
	Beobachtungen	110

Quelle: Berechnungen des IWH.

Es zeigt sich, daß auch in diesem Fall signifikante Einflüsse der „üblichen Verdächtigen“ gezeigt werden können, während Mikro-Indikatoren, die wichtig für die Prognose neuerer Formen von Währungskrisen sind, keinen signifikanten Einfluß auf die Bonitätsbewertung souveräner Schuldner aufwiesen. Dies gilt nicht nur für die einzelnen mikroökonomischen Variablen, sondern auch für deren gemeinsamen Einfluß auf das Rating-Ergebnis.⁵⁰

Die empirische Untersuchung kann demzufolge nicht feststellen, daß Bilanzungleichgewichts-Indikatoren eine neue und wesentliche Rolle bei der Erstellung von Bonitätsbewertungen spielen. Auffällig ist dabei auch der im Vergleich zur Bewertung von Unternehmensrisiken unterschiedliche Ansatz der Rating-Agenturen. Während bei der Bewertung von Unternehmen die Berücksichtigung der Risiken wichtiger Kunden und Schuldner einer Unternehmung wesentlicher Bestandteil des Ratings ist, greifen die Ratings für souveräne Schuldner wesentlich kürzer und berücksichtigen die tieferliegende Dimension der Banken und Unternehmen noch nicht in gleicher Ausführlichkeit.⁵¹ Den-

noch muß hier angemerkt werden, daß der Mangel an Evidenz für den Einfluß dieser Variablen kein Beweis dafür ist, daß diese keine Bedeutung im Rating-Prozeß haben können. Die Einschränkung gilt im vorliegenden Fall besonders, da die geringe Anzahl an Beobachtungen zu Verzerrungen führen kann. In Ermangelung weiterer Beobachtungen (sowohl im Hinblick auf die untersuchten Länder als auch bezüglich der Zeitreihendimension) kann die Analyse zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht erweitert werden.

Schlußfolgerungen

Die zunehmende Bedeutung von Bonitätsbewertungen im Rahmen der Reform der Bankenregulierung läßt Rating-Agenturen eine besondere Bedeutung bei der Berücksichtigung von Risiken für Währungskrisen zukommen. Nur wenn Währungskrisenrisiken adäquat berücksichtigt werden, können die prozyklischen Effekte von Basel II und die Gefahr, daß die Regulierung, die Übertragung von Währungs- auf Bankenrisiken beschleunigt, vermindert werden.

Im Zuge der akademischen Weiterentwicklung von Währungskrisenmodellen haben Rating-Agenturen reagiert und Indikatoren für aktuelle Währungskrisen in den Kanon der Bewertung zugrundeliegenden Kriterien formal aufgenommen. Es finden sich derzeit jedoch keine empirischen Belege dafür, daß dies in der Praxis umgesetzt wird. Vielmehr dominieren nach wie vor einige wenige makroökonomische Variablen die empirische Erklärung von Rating-Ergebnissen für souveräne Schuldner.

Es muß daher davon ausgegangen werden, daß die negative Einschätzung der Wirkung von Basel II auf die verstärkte Übertragung von Währungs- auf Bankenrisiken, wie in der Wirtschaft im Wandel 8/2007 beschrieben, auch unter diesem Aspekt aufrechterhalten werden muß. Aktuelle Kredit-Ratings antizipieren das Risiko für Währungskrisen unzureichend, um ihrer bedeutenden Rolle bei der Bankenregulierung gerecht zu werden.

Tobias Knedlik
(*Tobias.Knedlik@iwh-halle.de*)

Johannes Ströbel
(*jcstroebel@gmail.com*)

⁵⁰ Die Nullhypothese, daß die Koeffizienten aller mikroökonomischen Variablen gleich null sind, kann nicht abgelehnt werden. Dagegen kann die Nullhypothese, daß alle Koeffizienten des Schätzmodells null sind, mit weniger als einem Prozent Fehlerwahrscheinlichkeit abgelehnt werden.

⁵¹ Ein aktuelle Studie zum Unternehmens-Rating findet sich bei BEMMANN, M.: Entwicklung und Validierung eines stochastischen Simulationsmodells für die Prognose von Unternehmensinsolvenzen. TUDpress: Dresden 2007.