

## KREDITRISIKO BEI SCHWELLENHAUSHALTEN

Auszug aus der Studie Faller, B., Braun, R., Heyn, T. und Pfeiffer, U., Hemmnisse der Wohneigentumsbildung, hrsg. von BBR und BMVBW, Bonn und Berlin 2001; Paper erschienen als „Kreditrisiko bei Schwellenhaushalten“ in: Der Langfristige Kredit, Heft 21/2001, S. 748-751, Frankfurt am Main 2001.

Seit Jahren stagniert die Wohneigentumsquote unter den jungen Haushalten. Verantwortlich dafür sind insbesondere hohe Baulandpreise, lange Ausbildungszeiten und späte Familiengründung (vgl. Braun et al., 1999). Es könnten aber auch Hemmnisse bei der Kreditvergabe für selbstgenutztes Wohneigentum bestehen. Man kann zwar vermuten, dass der Wettbewerb und das Gewinninteresse die Kreditinstitute dazu veranlasst, allen Kunden einen Kredit zu gewähren, die ex ante in der Lage sind, die von ihnen gewünschten Objekte zu finanzieren. Jede neue Kreditzusage birgt aber auch neue Risiken. Außerdem wird jede Bank auch immer die Interessen eines Kunden berücksichtigen. Niemand hat ein Interesse daran, dass Kreditnehmer in Zahlungsschwierigkeiten geraten und ihr unter deutschen Beleihungsbedingungen meist hohes Eigenkapital aufs Spiel setzen. Deswegen stehen die Banken vor einem Optimierungsproblem. Sollten sie ihr Verhalten ändern und risikoreichere Beleihungen eingehen, dann müssen die zusätzlichen Beleihungen den zusätzlichen Kreditausfällen gegenüber gestellt werden. Ob diese Risikoerhöhung vertretbar erscheint, kann einzig und allein eine Verlaufsanalyse von Einzelbeleihungen aufklären. Deshalb haben wir eine Analyse des Kreditrisikos anhand disaggregierter Hypothekarkredite vorgenommen. Die Daten stammen von vier deutschen Kreditinstituten und erlauben eine aussagekräftige Untersuchung der Funktionsweise spezieller Vertrags-, Objekt- und Kreditnehmercharakteristika als Risikopuffer gegen Verluste.

### 1. Deskriptive Analyse

Eine „frühe“ Definition für den Eintritt eines Kreditausfalls stellt die Bildung einer Einzelwertberichtigung (EWB) dar. Der untersuchte Datensatz umfasst 1.818 Kredite mit EWB,<sup>1</sup> dies entspricht einer relativen Häufigkeit im Portfolio von 0,34%.<sup>2</sup> Eine Tabellierung der Ausfallrisiken nach verschiedenen Charakteristika zeigt, dass insbesondere die Finanzierung von Altbauten und die Finanzierung von Objekten in Ostdeutschland höhere Risiken aufweisen. Dasselbe gilt für Kredite an Selbständige, während Beamte ein deutlich geringeres Risiko generieren. Sowohl das Alter des Kreditnehmers wie auch sein Einkommen zeigen in dieser einfachen Analyse keine eindeutigen Zusammenhänge mit der Ausfallhäufigkeit. Der Beleihungsauslauf scheint dagegen einen sehr großen Einfluss auf das Ausfallrisiko zu haben.

---

<sup>1</sup> Eine ausführliche Datensatzbeschreibung findet sich in Faller et al. (2001)

**Tabelle 1: Relative Häufigkeit einer Einzelwertberichtigung (EWB) nach Objekt- und Kreditnehmercharakteristika**

INSGESAMT		KREDITNEHMER		...Fortsetzung KREDITNEHMER	
Insgesamt	0,34%	BERUF		EINKOMMEN	
		ohne Angabe	0,33%	bis 1.999 DM	0,70%
		Arbeiter	0,34%	2.000 bis 2.999 DM	0,25%
<b>BELEIHUNGSOBJEKT</b>		Angestellte	0,27%	3.000 bis 3.999 DM	0,31%
BAUART		Beamte	0,09%	4.000 bis 4.999 DM	0,24%
ETW	0,39%	Rentner	0,29%	5.000 bis 5.999 DM	0,31%
EZFH	0,33%	Selbständige	0,82%	6.000 und mehr DM	0,41%
ohne Angabe	0,38%	sonst. abh. Besch.	0,48%	ohne Angabe	0,35%
		ALTER BEI IMMOBILIENERWERB		<b>VERTRAGSBESTIMMUNGEN</b>	
BAUALTER		<30	0,24%	LTV	
Neubau	0,22%	30-34	0,20%	<60%	0,19%
Altbau	0,38%	35-39	0,23%	60-80%	0,47%
ohne Angabe	0,35%	40-49	0,34%	80-100%	1,50%
REGION		50-65	0,44%	>100%	2,12%
West	0,30%	>65	0,35%	unbekannt	0,00%
Ost	0,77%	ohne Angabe	0,46%		

Quelle: Mikrodaten 4 deutscher Kreditinstitute, 529.510 Fälle

empirica

Da der Kreditausfall ein seltenes Ereignis darstellt, ist es jedoch schwierig, signifikante Unterschiede der Verlusthäufigkeiten in Abhängigkeit einzelner Kreditcharakteristika im Rahmen solcher einfacher deskriptiver Auswertungen abzuleiten. Deswegen müssen die Zusammenhänge in einem spezielleren Rahmen analysiert werden. Dazu bieten sich so genannte proportional hazard-Modelle an, die auch eine weitere potentielle Verzerrung Rechnung tragen können: obwohl Kreditzusagen insbesondere der Jahre 1990 bis 2000 analysiert werden, können nur diejenigen Ausfälle beobachtet werden, für die bereits eine EWB gebildet wurde. Andere Kredite können zukünftig ebenfalls zu Verlusten führen, die Häufigkeit ist aber zum gegenwärtigen Zeitpunkt der Datenerhebung noch unbekannt.

## 2. Ökonometrische Analyse

Der vorhandene Datensatz liefert eine umfangreiche Menge exogener Einflussfaktoren, die sich positiv oder negativ auf die Ausfallwahrscheinlichkeit (so genannte *hazard rate*) auswirken können; die geschätzten Einflussparameter sind in Tabelle 2 dargestellt. Positive Vorzeichen stehen für einen positiven Einfluss auf die *hazard rate* und damit für eine höhere Verlustwahrscheinlichkeit und umgekehrt.

Die Schätzungen für den Einfluss des **Beleihungsobjektes** zeigen teilweise signifikante Abweichungen im Vergleich zur *baseline hazard* des Referenztyps (R), der als EZFH Altbau in Ostdeutschland definiert wurde. Während die Finanzierung von Neubauten und von Objekten in Westdeutschland

<sup>2</sup> Dieser Wert entspricht der relativen Häufigkeit einer EWB im betrachteten Portfoliomix (Querschnittsbetrachtung) und nicht der relativen Häufigkeit der Bildung einer EWB im Lebenszyklus eines Kredites (Längsschnittsbetrachtung; s. dazu Lesebeispiel unter Tabelle 2).

signifikant geringere *hazard rates* aufweisen, unterscheiden sich ETWs und EZFHs cet. par. nicht signifikant.

Den **Vertragsbestimmungen** kommt eine bedeutende Auswirkung auf die Verlustwahrscheinlichkeit zu. Eine Heraufsetzung des vertraglichen Beleihungsauslaufes erhöht die *hazard rate* signifikant. Die Ergebnisse offenbaren einen Anstieg der *baseline hazard* um den Faktor 1,3 für jede Zunahme des Beleihungsauslaufes (LTV) um 10 Prozentpunkte ( $e^{0.026 \cdot 10} = 1.3$ ).

**Tabelle 2: Schätzkoeffizienten der Determinanten für die Bildung einer EWB**

BELEIHUNGSOBJEKT		KREDITNEHMER		...Fortsetzung ALTER	
BAUART		BERUF		50-65	0,30 *
ETW	-0,04	Arbeiter	0,34 **	>65	0,02
EZFH	<b>R</b>	Angestellte	<b>R</b>	EINKOMMEN	
ohne Angabe	0,20 *	Beamte	-0,98 **	bis 1.999 DM	0,77 **
		Rentner	0,00	2.000 bis 2.999 DM	-0,17
BAUALTER		Selbständige	1,06 **	3.000 bis 3.999 DM	<b>R</b>
Neubau	-0,52 **	sonst. abh. Besch.	0,86	4.000 bis 4.999 DM	-0,24
Altbau	<b>R</b>			5.000 bis 5.999 DM	-0,01
		ALTER BEI IMMOBILIENERWERB		6.000 und mehr DM	0,12
REGION		<30	0,64 **		
West	-1,57 **	30-34	0,15		
Ost	<b>R</b>	35-39	<b>R</b>	<b>VERTRAGSBESTIMMUNGEN</b>	
Ausland	1,01 **	40-49	0,22 *	LTV	0,026 **

**Anmerkung:** R = Referenzcharakteristika; \*(\*\*) bedeutet signifikant auf dem 1%(5%) Niveau.

**Lesebeispiel:** Die Summe der Koeffizienten (Z) bei einem Kredit für ein neues EZFH mit 60% LTV in Westdeutschland beträgt bei einem 35-39-jährigem Arbeiter mit einem monatlichen Einkommen von 4-4.999 DM  $Z = -0.52 + 0 + 60 \cdot 0.026 - 1.57 + 0 + 0.34 - 0.24 = -0.43$  (vgl. Tabelle 2). Zusammen mit dem kumulierten *baseline hazard* über die ersten 10 Jahre ( $H(10) = 0.0028$ ; nicht in Tabelle) erhält man die geschätzte Wahrscheinlichkeit dafür, dass ein derartiger Kredit mindestens 10 Jahre überlebt, in Höhe von  $1 - H \cdot \exp(Z) = 99.8\%$ . Erhöht man den LTV für diesen Kredit auf 100%, dann steigt Z von -0.43 auf 0.61 und senkt die entsprechende Überlebenswahrscheinlichkeit für mindestens 10 Jahre von 99.8% auf 99.5%. Gemessen am Stichprobenmittel beträgt die Überlebenswahrscheinlichkeit rund 99,46%. Im Umkehrschluss wird im Lebenszyklus eines Kredites mit der Wahrscheinlichkeit von  $1 - 99,46\% = 0,54\%$  innerhalb der ersten 10 Jahre eine EWB gebildet (vgl. Fußnote 2).

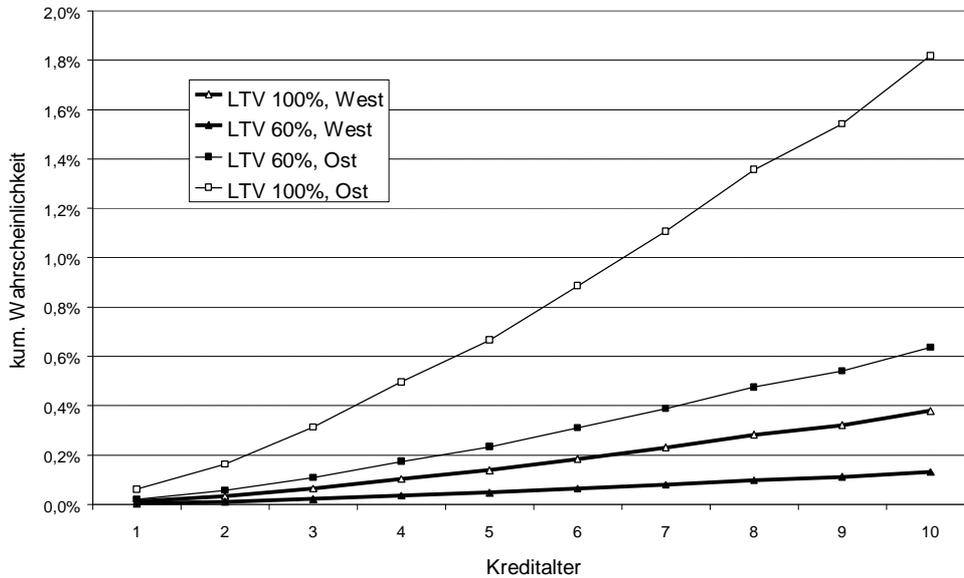
**Quelle:** Mikrodaten 4 deutscher Kreditinstitute, 529.510 Fälle

**empirica**

Der Beruf des **Kreditnehmers** kann ebenfalls signifikante Unterschiede erklären: die Finanzierungen von Arbeiter- und vor allem von Selbständigenhaushalten sind überdurchschnittlich riskant, diejenigen von Beamten unterdurchschnittlich. Dieser Berufseffekt dürfte insbesondere durch die unterschiedliche Einkommenssicherheit verursacht sein (höhere Einkommensvolatilität bei Selbständigen und höheres Arbeitsplatzrisiko bei Arbeitern). Demgegenüber kann für die absolute Einkommenshöhe kein signifikanter Einfluss auf das Verlustrisiko erkannt werden – abgesehen von der untersten Einkommensklasse. Kreditnehmer im typischen deutschen Erwerbalters von 30 bis 40 Jahren weisen die geringste Ausfallquote auf. Sowohl für jüngere als auch für ältere Kreditnehmer werden signifikant höhere Ausfallquoten geschätzt. Ein Erklärungsansatz bietet deren höhere Einkommensvolatilität: ältere Personen können schon bald nach dem Immobilienerwerb und damit bei noch hohen Restschulden mit längeren Krankheiten, unerwarteter Frührente oder unerwarteter „Weniger“-arbeit konfrontiert werden; jüngere, unter 30jährige Personen haben vielleicht „knapper kalkuliert“ und ein zweites Einkommen fest

eingepflichtet, das durch eine „ungeplante“ Schwangerschaft o.ä. ausfallen kann. Geringere Eigenkapitalquoten verursachen diese Alterseffekte dagegen nicht, da der Beleihungsauslauf explizit in der Regression berücksichtigt wird.

**Abbildung 1: Erwartete Kumulierte Wahrscheinlichkeit für die Bildung einer EWB nach LTV und Region**



**Anmerkung:** Koeffizienten für Neubau EZFH, 35-39jähriger Kreditnehmer, Angestellter mit monatlichem Einkommen von 4-4.999 DM und entsprechende Werte für LTV sowie Region.

**Quelle:** Mikrodaten 4 deutscher Kreditinstitute, 529.510 Fälle

**empirica**

Ein Beispiel für die Regressionsschätzungen ist in Abbildung 1 dargestellt und zeigt die kumulierte erwartete Wahrscheinlichkeit für die Bildung einer EWB nach LTV und Region (Ost- vs. Westdeutschland) über die ersten zehn Jahre der Kreditlaufzeit.

Im Gegensatz zu gewerblichen Hypothekarkrediten (vgl. Braun, 1999) ergibt sich kein Peak in der zeitlichen Struktur der Verlustwahrscheinlichkeit von Krediten für selbstgenutztes Wohneigentum. Diese Beobachtung ist kongruent mit den unterschiedlichen Ursachen von Kreditausfällen. Bei gewerblichen Kreditnehmern überwiegt das Renditekalkül: Kredite werden vor allem dann auffällig, wenn das Fremdkapital noch vergleichsweise hoch ist. Demgegenüber spielt diese Überlegung beim selbstgenutzten Wohneigentum eine untergeordnete Rolle. Die überwiegende Ursache für Kreditausfälle stellen hier Einkommensschocks dar: 60-70% der Ausfälle sind im Zusammenhang mit Scheidungen oder Arbeitslosigkeit zu beobachten. Die kumulierte Wahrscheinlichkeit für ein solches Ereignis steigt aber während der Kreditlaufzeit. Demgegenüber schrumpft die Fremdkapitalquote im Zeitablauf, so dass Kreditausfälle aus den beschriebenen Renditemotiven (bei gewerblich genutzten Objekten) im Zeitablauf seltener werden.

### 3. Kreditvergabe an „neue“ Schwellenhaushalte

Als „neue“ Schwellenhaushalte definieren wir Haushalte, die über weniger Eigenkapital und unsicherere Einkommen verfügen als der typische Erwerber.<sup>3</sup> Konkret wird angenommen, dass deren mittlerer LTV bei 90% liegt. Die volatilere Einkommen dieser Kreditnehmer werden in der Berechnung umgesetzt, indem als Beruf der Typ „Arbeiter“ angenommen wird.<sup>4</sup>

Hinter den folgenden Überlegungen einer großzügigeren Kreditvergabe an Schwellenhaushalte steht der Grundgedanke, dass mehr Beleihungen in „Grenzfällen“ vorteilhaft bzw. wünschenswert sind. Die Anzahl Selbstnutzer würde durch ein weniger restriktives Beleihungsverhalten langfristig jedoch um weniger als die Anzahl „neuer“ Schwellenhaushalte ansteigen, weil durch diese Verhaltensänderung der Banken viele Haushalte „nur“ in die Lage versetzt werden, früher Wohneigentum zu erwerben.

#### Zusätzliche Verluste durch „neue“ Schwellenhaushalte

Eine Analyse zusätzlicher Verlustpotentiale der Banken durch „neue“ Schwellenhaushalte kann sich nicht mehr auf die Definition des Kreditausfalls im Sinne der Bildung einer EWB stützen. Vielmehr müssen jetzt echte Kapitalverluste betrachtet werden. Dazu werden Übergangswahrscheinlichkeiten von der EWB zum Kapitalverlust anhand von Analogieschlüssen aus bekannten Parametern im Zusammenhang mit Gewerbekrediten abgeleitet (Details s. Faller et al. 2001).

Angenommen 10% mehr Haushalte vom Typus der oben beschriebenen „neuen“ Schwellenhaushalte erhalten eine Kreditzusage, dann steigt die Wahrscheinlichkeit für eine EWB im betrachteten Portfolio von 0,54% auf 0,63%. Bei identischer LGD (*loss given default*) erhöhen sich die erwarteten Verluste von 0,050% auf 0,058% (vgl. Tabelle 3; Szenario 2). Unterstellt man für die zusätzlichen Beleihungen eine höhere LGD von z.B. 20%, steigt die LGD im Portfolio auf 15,3% und die Verlustrate auf 0,06% (vgl. Tabelle 3; Szenario 3).

Bedeutender als erwartete Portfolioverluste sind **unerwartete Verluste** oder die Insolvenzwahrscheinlichkeit.<sup>5</sup> In Tabelle 3 wurde eine maximale Insolvenzwahrscheinlichkeit von 0,5%

---

<sup>3</sup> Es wird dagegen nicht angenommen, dass die „neuen“ Schwellenhaushalte preiswertere, dem individuellen Einkommen und Eigenkapital entsprechende Objekte kaufen. Wäre dies uneingeschränkt möglich, ergäben sich keine Finanzierungsprobleme.

<sup>4</sup> Streng genommen können bisher „nicht kreditwürdige“ Personen nicht mittels Schätzkoeffizienten modelliert werden, die aus einer Grundgesamtheit von „kreditwürdigen“ Personen abgeleitet wurden. Unterstellt man, dass die Banken „kreditwürdige“ und „nicht kreditwürdige“ Personen exakt trennen können, dann handelt es sich bei den „neuen“ Schwellenhaushalten um von Grund auf andere Typen. Dieser Einwand verdeutlicht den Modellcharakter der folgenden Überlegungen.

<sup>5</sup> Dazu wird angenommen, dass die erwarteten Verluste normalverteilt sind. Diese Verteilungsannahme ist nicht unumstritten. Manche Experten bevorzugen eine Gamma-Verteilung, bei der überdurchschnittliche Verluste wahrscheinlicher sind. Demnach würden die hier präsentierten Ergebnisse die wahren Verluste unterschätzen.

vorgegeben.<sup>6</sup> Die dort berechneten unerwarteten Verluste geben also diejenigen Verluste an, die mit 99,5%iger Wahrscheinlichkeit nicht überschritten werden. Dadurch werden Schwankungen der mittleren Verlustraten berücksichtigt, die im Extremfall zu einer Insolvenz des Kreditinstitutes führen können. Ein Kreditinstitut ist insolvent, wenn die tatsächlichen Verluste im Portfolio höher sind als das Eigenkapital. Die vorhandenen Daten offenbaren eine empirische Insolvenzwahrscheinlichkeit ohne die „neuen“ Schwellenhaushalte von 0,45% (1-99,55%), so dass der vorgegebene, akzeptable Wert von 0,5% nicht überschritten wird. Im Umkehrschluss wäre bereits ein Solvabilitätskoeffizient von 3,89% an Stelle der vorgeschriebenen 4% angemessen.

**Tabelle 3: Geschätzte Portfolioverluste mit und ohne „neue“ Schwellenhaushalte**

Szenario		1	2	3
		ohne "neue" Schwellenhaushalte	mit "neuen" Schwellenhaushalten konstante LGD	höhere LGD
<b>Erwartete Verlusthäufigkeit</b>				
Wahrscheinlichkeit für EWB		0,54%	0,63%	0,63%
Übergangswahrscheinlichkeit von EWB zu Kreditausfall		62%	62%	62%
Erwartete Ausfallhäufigkeit	ELF <sub>i</sub>	0,34%	0,39%	0,39%
<b>Erwartete Verluste</b>				
bedingte Verlustrate				
Mittelwert	LGD <sub>i</sub>	14,8%		15,3%
Standardabweichung	VOL <sub>i</sub>	21,38%		22,1%
Erwartete Verlustrate	μ <sub>j</sub>	0,050%	0,058%	0,060%
<b>Unerwartete Verluste</b>				
Standardabweichung der Verluste	σ <sub>i</sub>	1,51%	1,62%	1,67%
gültiger Solvabilitätskoeffizient	s <sub>i</sub>	4,00%	4,00%	4,00%
Solvenzwahrscheinlichkeit <sup>a</sup>	P(LR≤s <sub>i</sub> )	99,55%	99,24%	99,07%
unerwartete Verlustrate <sup>b</sup>	s <sub>i</sub> *	3,89%	4,18%	4,31%
<b>zusätzliche unerwartete Verluste</b>		-	0,29%	0,42%
...kompensierende Zinsanhebung	Prozentpunkte	-	0,72	0,86

<sup>a</sup> Wahrscheinlichkeit dafür, dass unerwartete Verlustrate größer ist als vorhandene Eigenkapitalhinterlegung s von 4%

<sup>b</sup> bzw. effizienter Solvabilitätskoeffizient oder VaR mit P(LR>s<sub>i</sub>)=0.005

**Quelle:** Mikrodaten 4 deutscher Kreditinstitute, 529.510 Fälle

**empirica**

Wenn wiederum die „neuen“ Schwellenhaushalte im Portfolio berücksichtigt werden, dann steigt der effiziente Solvabilitätskoeffizient von 3,89% auf 4,18% (4,31% bei höherer LGD für die zusätzlichen Beleihungen) und damit die Insolvenzwahrscheinlichkeit von 0,45% auf 0,76% (bzw. auf 0,93% in Szenario 3). Unter Berücksichtigung der zeitlichen Struktur der Verluste (vgl. Abbildung 1) und einer 5%igen Diskontierung wäre zur Kompensation für dieses größere Kreditrisiko bei einer 10jährigen

<sup>6</sup> Bei einer vorgegebenen Insolvenzwahrscheinlichkeit von 1,4 % (entspricht einem S&P-Rating von A-) ergäbe sich in Szenario 1 ein effizienter Solvabilitätskoeffizient von 3,32%.

Kreditlaufzeit und anfänglicher 1%iger Tilgung ein Zinsaufschlag von rund 0,7 bzw. 0,9 Prozentpunkten erforderlich.

#### **4. Schlußfolgerung**

Zinsaufschläge in der Größenordnung von fast einem Prozentpunkt sind zur Kapitalisierung (un)erwarteter Verluste im Rahmen von Finanzierungen selbstgenutzten Wohneigentums nur begrenzt hilfreich. Sie führen zu einer deutlichen Erhöhung der Einkommensbelastung und resultieren deswegen bei absoluten (einkommenshöhebedingten) Schwellenhaushalten erst Recht in ein Ausschlusskriterium. Damit kann lediglich bei denjenigen Haushalten, die aufgrund volatiler Einkommen „Wackelkandidaten“ darstellen, mithilfe eines Zinsaufschlages das höhere Risiko adäquat und im Sinne einer Erhöhung der Eigentumbildung eingepreist werden. In solchen Fällen legen die Banken den betroffenen Kunden derzeit aber bevorzugt eine Verlängerung der Ansparphase und damit eine Erhöhung der Eigenkapitalquote zur Minimierung des Risikos nahe, weil sie von ihren offiziellen Zinssätzen nicht nach oben abweichen wollen.

Ein Fortschreiten des derzeitigen Margenverfalls und weiter zunehmender Wettbewerbsdruck könnte diese Einstellung zukünftig revidieren. Aber auch die Aussicht auf einen geringeren Solvabilitätskoeffizienten für die Kredite „guter“ Schuldner könnte erhebliche Anreize schaffen, Kreditzinsen individueller zu bemessen. Voraussetzung für eine risikoadäquate Preissetzung ist jedoch die Kenntnis der quantitativen Zusammenhänge zwischen Ausfallrisiko und Kreditnehmercharakteristika. Das ist im Status quo aber nicht ausreichend der Fall.

## **II. LITERATUR**

BASLE COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (1999), Credit Risk Modelling: Current Practise and Applications, Working Paper, Basle, April 1999.

BRAUN, R. (1999), Empirische Kreditrisikoanalyse gewerblicher Hypothekarkredite, empirica-Studie im Auftrag des Verbandes Deutscher Hypothekenbanken, Bonn (unveröffentlicht).

BRAUN, R., PFEIFFER, U. UND SIMONS, U. (1999), Vermögensbildung im Lebenszyklus, empirica-Studie im Auftrag der Bundesgeschäftsstelle der Bausparkassen, Bonn.

DÜBEL, A. UND PFEIFFER, U. (1996), Risk Based Capital Requirements and Commercial Mortgage Credit Risk in Europe, empirica-Studie im Auftrag des Verbandes Deutscher Hypothekenbanken, Bonn 1996.

FALLER, B., BRAUN, R., HEYN, T. UND PFEIFFER, U. (2001) Hemmnisse der Wohneigentumsbildung, empirica-Studie im Auftrag der BBR und des BMVBW, Bonn und Berlin.

<b>KREDITRISIKO BEI SCHWELLENHAUSHALTEN</b>	<b>1</b>
1. <b>Deskriptive Analyse</b>	<b>1</b>
2. <b>Ökonometrische Analyse</b>	<b>2</b>
3. <b>Kreditvergabe an „neue“ Schwellenhaushalte</b>	<b>5</b>
4. <b>Schlußfolgerung</b>	<b>7</b>
<b>II. LITERATUR</b>	<b>8</b>