

Franz R. Hahn, Werner Hölzl

## Auswirkungen der neuen Eigenkapitalbestimmungen "Basel III" auf die Finanzierung kleiner und mittlerer Unternehmen in Österreich

**Die Auswirkungen der Umsetzung des neuen Regelwerkes zu den Eigenkapitalerfordernissen für Finanzinstitute ("Basel III") auf die Finanzierung von kleinen und mittleren Unternehmen in Österreich kann durch Verknüpfung von einzelwirtschaftlichen Bank- und Kreditdaten mit unternehmensbezogenen Daten sehr detailliert analysiert werden. Demnach könnte die Kreditvergabe der österreichischen Banken an den klein- und mittelbetrieblichen Unternehmenssektor zumindest in der Übergangsphase beschränkt werden, weil die Finanzierung dieser Unternehmen in erster Linie von kleinen und mittleren Banken getragen wird, die durch Basel III überdurchschnittlich betroffen sind.**

Der vorliegende Beitrag fasst eine Studie des WIFO im Auftrag der *austria wirtschaftsservice gesellschaft mbH* zusammen: Franz R. Hahn, Werner Hölzl, Auswirkungen von Basel III auf die Finanzierung kleiner und mittlerer Unternehmen in Österreich (Oktober 2011, 38 Seiten, 40 €, Download 32 €: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/43813>) • Begutachtung: Gunther Tichy • Wissenschaftliche Assistenz: Christa Magerl • Die Autoren danken Claudia Kwapił (OeNB) für wertvolle Anregungen. • E-Mail-Adressen: [Franz.Hahn@wifo.ac.at](mailto:Franz.Hahn@wifo.ac.at), [Werner.Hoelzl@wifo.ac.at](mailto:Werner.Hoelzl@wifo.ac.at), [Christa.Magerl@wifo.ac.at](mailto:Christa.Magerl@wifo.ac.at)

Entwicklungen im Finanzsektor und insbesondere im Bankenbereich haben, wie die Finanzmarktkrise ab 2007 zeigte, oft nachhaltige Auswirkungen auf die gesamte Volkswirtschaft. Als Antwort auf die Finanzmarktkrise und die Erkenntnis, dass die bisherigen Regulierungen nicht ausreichten, um das Bankensystem in einer systemischen Krise zu stabilisieren, veröffentlichte der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht im Dezember 2010 das neue Regelwerk zu den Eigenkapitalerfordernissen für Finanzinstitute ("Basel III"). Ziel dieser Vereinbarung ist, das Finanzsystem belastbarer und stabiler zu machen. Die wichtigsten Änderungen betreffen die Anhebung der Eigenkapitalbasis, die Struktur des Eigenkapitals und die Höhe des Eigenkapitalpuffers von Kreditinstituten. In der EU werden die neuen Regeln (Basel III) über eine Änderung der EU-Eigenkapitalbestimmungen eingeführt (CRD IV, CRR I). Am 20. Juli 2011 stellte die Europäische Kommission ihren ersten legislativen Vorschlag vor. Im Zentrum dieses Vorschlages stehen höhere quantitative und qualitative Anforderungen an die Eigenkapitalausstattung von Banken. Die höhere Eigenkapitalausstattung soll Banken in die Lage versetzen, systemische Schocks aus eigener Kraft zu überwinden. Die neuen Eigenkapitalvorschriften sollen bis Ende 2012 in die Gesetzgebung aufgenommen und ab 2013 bis 2019 stufenweise eingeführt werden. Neben der Neuregulierung von Eigenkapitalquoten sieht Basel III auch die Einführung von Liquiditätsdeckungsquoten und Verschuldungsobergrenzen vor, die im Laufe der Übergangsphase umgesetzt werden sollen.

Wegen der großen Bedeutung der Kreditmärkte für die Gesamtwirtschaft sind die Vorschläge von Basel III nicht nur für den Bankensektor, sondern vor allem für die nationale Wirtschafts- und Geldpolitik von zentralem Interesse. Insbesondere die makroökonomischen Auswirkungen auf die Kreditfinanzierung von nichtfinanziellen Unternehmen sind Gegenstand einer sehr kontroversen öffentlichen Debatte. Häufig wird befürchtet, die Erhöhung des regulatorischen Eigenkapitalerfordernisses im Bankensektor könnte die Kreditvergabe an Unternehmen, vor allem an kleine und mittlere Betriebe, erschweren oder sogar begrenzen.

Die Bankenfinanzierung ist insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen von herausragender Bedeutung. Sie sind aufgrund ihres eingeschränkten Zugangs zum

Kapitalmarkt überwiegend auf die Finanzierung durch Banken angewiesen. Überdies erfüllen sie oft nur sehr eingeschränkt die mit Basel III einhergehenden höheren Kreditsicherungsanforderungen. Die Eigenkapitalausstattung kleiner und mittlerer Unternehmen liegt in der Regel deutlich unter jener größerer Unternehmen (dies gilt auch für Österreich, trotz eines deutlichen Anstiegs der durchschnittlichen Eigenkapitalausstattung kleiner Unternehmen im Zeitraum 2003/2007).

Aufgrund dieser Rahmenbedingungen könnten kleine und mittlere Unternehmen von der erwarteten Verschärfung der Kreditvergabe durch Basel III besonders betroffen sein. Die vorliegende Untersuchung analysiert daher die möglichen Auswirkungen von Basel III auf die Kreditfinanzierung österreichischer Kleinunternehmen im Detail und leitet wirtschaftspolitische Maßnahmen zur Abschwächung der negativen Konsequenzen von Basel III ab. Zentrales Ergebnis der Untersuchung ist, dass für unterdurchschnittlich kapitalisierte, kleinere Banken ein deutlich negativer Zusammenhang zwischen Eigenkapitalhöhe und Volumen der von ihnen gewährten Unternehmenskredite besteht. Dieser Zusammenhang gilt nicht für überdurchschnittlich kapitalisierte Banken. Eine unterdurchschnittliche Eigenkapitalausstattung der Hausbanken wirkt sich auf die Kreditfinanzierungsposition der von ihnen finanzierten kleinen und mittleren Unternehmen tendenziell negativ aus.

Diese Ergebnisse stützen die Befürchtung, dass Basel III zumindest in der Übergangsphase die Kreditvergabe der österreichischen Kreditinstitute an den klein- und mittelbetrieblichen Unternehmenssektor beschränken könnte, vor allem weil die Unternehmensgröße der Mehrzahl der österreichischen Banken unter den neuen, noch stärker eigenkapitalorientierten Regulierungsbedingungen suboptimal ist. Viele kleine und mittlere Banken sind in ihren Möglichkeiten zur annähernd optimalen Streuung ihrer Kreditrisiken durch die regionale Begrenztheit ihrer Märkte (zum Teil erheblich) eingeschränkt. Diese Marktbeschränkungen sind für die meisten kleinen und mittleren Banken u. a. durch spezifisch institutionelle Faktoren (z. B. Zugehörigkeit zu einem Bankenverband) noch immer unüberwindbar. Daraus resultieren oftmals systematische, regional bedingte Klumpenrisiken in den Kreditportefeuilles dieser Banken, hervorgerufen durch die (aus der Sicht der bankwirtschaftlichen Risikosteuerung) "unausgewogene" Wirtschaftsstruktur ihres Heimatmarktes (z. B. Tourismusregionen in Westösterreich). Diese Banken können ihr Kreditrisiko nur durch Mengenbeschränkung ihrer Kreditaktivitäten im Unternehmensbereich insgesamt – nach Maßgabe ihres verfügbaren Eigenkapitals – begrenzen.

## Basel III aus gesamtwirtschaftlicher Sicht

### Grundzüge von Basel III

"Basel III" umfasst das gesamte Reformpaket des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht zur Stärkung der geltenden internationalen Bankenregulierung ("Basel II"). Während der Finanzmarktkrise 2008/09 wurde deutlich, dass das internationale Bankensystem auf der Grundlage des bestehenden Regulierungsrahmens ("Basel I" und "Basel II")<sup>1)</sup> einem weltweiten systemischen Schock nicht standhalten kann. Viele Banken waren nicht nur höchst ungenügend mit "hartem" Eigenkapital ausgestattet, sondern verfügten vor allem über keine ausreichenden Liquiditätsreserven, um krisenbedingte Verwerfungen auf den Geldmärkten zu bewältigen. Bankenhilfspakete und Zwangsverstaatlichungen zur Stützung des Bankensektors erzeugten hohe soziale Kosten, die letztlich die Steuerpflichtigen tragen.

Die bestehende Bankenregulierung erwies sich nicht nur als ungeeignet zur Sicherung von Stabilität und Effizienz des internationalen Finanzsystems, sondern begünstigte auch Fehlentwicklungen, die letztlich den Zusammenbruch des internationalen Finanzwesens mitverursachten. Die Bewertungsmethoden für Kreditrisiken nach Basel I und Basel II förderten Eigenkapitalarbitrage und Risikoneigung und verstärkten zusätzlich die inhärente Prozyklik der Kreditvergabe der Banken. Basel II stützt die bedenkliche Disposition der Banken zu tendenzieller Unterbewertung von Kreditrisiken in Boomphasen und tendenzieller Überbewertung in Rezessionen (Hahn, 2003 bzw. 2010). Basel II brachte auch keine wesentlichen Änderungen hinsichtlich der

<sup>1)</sup> Basel I war bis 2008 bestimmend für das regulatorische Mindesteigenkapitalerfordernis in Österreich.

qualitativen Mindestanforderungen an das Risikokapital der Banken. Hartes Kernkapital wurde nur geringfügig aufgewertet, hybride Eigenkapitalkomponenten stark begünstigt.

Die Reformvorschläge des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht zielen daher zu Recht vorrangig auf die Verbesserung der Qualität des Eigenkapitals, auf den verstärkten Ausbau der antizyklischen Komponenten des Regelwerkes, auf eine Aufwertung der bankwirtschaftlichen Liquiditätssicherung und auf eine stärkere Fokussierung der Aufsichtsagenden auf Überwachung und Kontrolle von systemrelevanten Banken.

Das Eigenkapital von Banken dient in erster Linie zur Kompensation von unerwarteten Verlusten im Geschäftsbetrieb (going concern) und zur Befriedigung von Ansprüchen im Insolvenzfall (gone concern). Mindesteigenkapitalerfordernisse sollen darüber hinaus vor allem das Verlustrisiko von Bankgeschäften begrenzen. Die Banken dürfen die vorgegebene Mindestrelation zwischen Eigenkapital und den eingegangenen Risikopositionen nicht unterschreiten.

Die Finanzmarktkrise 2008/09 machte die Schwächen von Hybridinstrumenten für die Stärkung der Kapitalbasis von Banken sichtbar. Die Verlustabsorptionsfähigkeit von Hybridinstrumenten erwies sich als nicht ausreichend, vereinzelt sogar als sehr begrenzt.

Aus diesem Grund legt Basel III stärkeres Gewicht auf hartes Eigenkapital, das sich bei Aktienbanken aus dem eingezahlten Gesellschaftskapital und den Gewinnrücklagen zusammensetzt. Eigenkapitalkomponenten von Genossenschafts- und Vereinsbanken müssen einen Kriterienkatalog des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht erfüllen, der die Mindestanforderungen hinsichtlich Verlustabsorptionsfähigkeit und Dauerhaftigkeit festlegt (*Deutsche Bundesbank, 2011, S. 9*).

#### Übersicht 1: Eigenkapitalvorschriften gemäß Basel II und Basel III

	Hartes Kernkapital	Kernkapital	Gesamtkapital
	In % der risikogewichteten Aktiva		
Basel II			
Mindestanforderung	2,0	4,0	8,0
<i>Entspricht nach Basel III</i>	1,0	2,0	
Basel III			
Mindestanforderung	4,5	6,0	8,0
Kapitalerhaltungspolster	2,5		
Insgesamt	7,0	8,5	10,5
Antizyklischer Kapitalpolster	0 bis 2,5		

Q: BIZ.

Aus der Sicht der Unternehmensfinanzierung sind jene Maßnahmen von Basel III von zentralem Interesse, die Eigenkapitalausstattung und Liquiditätssicherung betreffen. Übersicht 1 skizziert die Unterschiede zwischen Basel II und dem vorgeschlagenen Regelwerk von Basel III:

- Die Mindestanforderungen an das harte Eigenkapital (bzw. an das harte Kernkapital) steigen von 2% (Basel II) stufenweise auf 3,5% (2013) und 4,5% (ab 2015) der risikogewichteten Aktiva.
- Zusätzlich wird ab 2015 ein Kapitalerhaltungspuffer für hartes Kernkapital eingeführt, der stufenweise von 0,625% (2015) auf 2,5% (ab 2019) der risikogewichteten Aktiva steigen soll. Ein Unterschreiten des Kapitalerhaltungspuffers wird mit vollständigen oder partiellen Ausschüttungssperren sanktioniert.
- Hinsichtlich des Gesamteigenkapitals (Eigenkapital der Klasse 1) erhöhen sich die Anforderungen von 4% auf 6,5% und dann schrittweise auf 8,5% der risikogewichteten Aktiva. Dabei kann die Differenz zum Anteil des harten Eigenkapitals von 4,5% aus zusätzlichem Kernkapital gebildet werden (bestimmte eigenkapitalähnliche hybride Eigenkapitalinstrumente).

- Die formalen Mindestanforderungen hinsichtlich des gesamten Kern- und Ergänzungskapitals liegen weiterhin bei 8% der risikogewichteten Aktiva, mit dem Kapitalerhaltungspuffer steigen die Anforderungen jedoch schrittweise auf 10,5%.
- Zusätzlich soll ein antizyklischer Kapitalpolster vorgeschrieben werden, der zwischen 0% und 2,5% festzulegen ist. Weitere Kapitalpolster sind für systemrelevante Banken vorgesehen.

Damit steigt das Eigenkapitalerfordernis in Form von hartem Kernkapital von 2% auf rund 7% (einschließlich Kapitalerhaltungspolster). Die regulatorischen Eigenkapitalmittel werden sich dadurch gegenüber der aktuellen Situation mehr als verdreifachen. Die Kapitalanforderungen steigen von 8% auf 10,5% der risikogewichteten Aktiva (13% einschließlich des antizyklischen Puffers).

Maßnahmen wie z. B. die Einführung einer Leverage-Obergrenze (ab 2018: 33,3-faches Kernkapital), der Mindestanfordernisse zur Sicherstellung der Liquidität (liquidity coverage ratio) und der Begrenzung der Fristentransformation (net stable funding ratio) ergänzen das neue Regelwerk.

Risikoklassen und Risikogewichtung nach dem Standardansatz bzw. dem IRB-Ansatz (internal ratings-based approach mit steigenden Risikogewichten, die Banken teilweise nach eigenen Verfahren festsetzen können), die zentral für die Ermittlung der regulatorischen risikogewichteten Aktiva sind, bleiben für die Kreditvergabe weitgehend unverändert.

Das Regelwerk von Basel III zeichnet sich durch eine stärkere Berücksichtigung von makroprudentialen Grundsätzen aus. Den negativen makroökonomischen Auswirkungen (z. B. Kreditbeschränkungen, Kreditverteuerung) während der Umsetzungsphase wird u. a. durch eine lange und schrittweise Einführung der neuen Regulierungsmaßnahmen begegnet. Die lange Umsetzungsphase soll die Banken in die Lage versetzen, die neuen Eigenkapitalvorschriften vorrangig durch einbehaltene Gewinne und Kapitalerhöhungen zu erfüllen, ohne die Kreditvergabe an den Unternehmens- und Haushaltssektor zu gefährden.

Gemäß den makroökonomischen Studien der BIZ (2010) und der OECD (Slovik – Courmède, 2011) über die potentiellen gesamtwirtschaftlichen Kosten der Verschärfung des internationalen Bankenregulativs dürften die Wachstumseinbußen nur mäßig sein: In beiden Studien hat eine Erhöhung des regulatorischen Eigenkapitals einen durchschnittlichen Anstieg der Zinssätze um ungefähr 15 Basispunkte zur Folge, daraus ergibt sich jeweils eine Dämpfung des BIP-Wachstums um 0,04 Prozentpunkte p. a. (etwa –0,2 Prozentpunkte nach 5 Jahren). Unterschiede in der Gesamtkostenschätzung ergeben sich in den Studien aus der unterschiedlichen Einschätzung des Verhaltens der Banken: Während die BIZ-Studie annimmt, dass sich die Banken am Mindestkapitalerfordernis orientieren, geht die OECD-Studie davon aus, dass die Banken einen Risikopuffer zu den Mindestkapitalanforderungen einhalten werden. Daraus resultiert primär die Divergenz der Berechnungen zu den makroökonomischen Kosten der Basel-III-Reformen: Während die BIZ-Studie mit jährlichen Wachstumseinbußen von 0,03 bis 0,05 Prozentpunkten rechnet, kommt die OECD-Studie zu einem höheren negativen Effekt (durchschnittlich 0,05 bis 0,15 Prozentpunkte jährlich). Die OECD schätzt die volkswirtschaftlichen Kosten für den Euro-Raum auf etwa 0,38% (Basel III bis 2015) bis 1,14% des BIP (Basel III bis 2019).

Für Österreich schätzte das IHS (Felderer – Fortin – Breinlinger, 2011) die volkswirtschaftlichen Kosten der Einführung von Basel III auf etwa 1,2% bis 2,5% des BIP innerhalb von 5 Jahren. Dabei wird ein Rückgang des Kreditvolumens um 10% bis 20% angenommen und ein deutlicher Anstieg der Kreditkosten erwartet. Die österreichische Finanzmarktaufsicht (FMA) teilt diese Einschätzung nicht und spricht unter Hinweis auf die Studie der BIZ von vernachlässigbaren Kreditkosten von Basel III für die österreichische Wirtschaft.

Die Einschätzungen der EU (Europäische Kommission, 2011) werden davon geleitet, ob die Erhöhung der Finanzierungskosten durch Basel III vollständig oder teilweise durch Änderungen der Kapitalstruktur im Unternehmenssektor kompensiert wird (Modigliani-Miller-Theorem). Wird sie nicht kompensiert, so dämpft dies das BIP im Eu-

## Potentielle makroökonomische Auswirkungen

ro-Raum über 8 Jahre kumuliert um 0,36%, bei einer Kompensation sind die Kosten vernachlässigbar.

Demnach sind zwei mögliche gesamtwirtschaftlich negative Effekte von Basel III zu unterscheiden:

- Preiseffekte durch Erhöhung der Kreditkosten und
- Mengeneffekte durch Verringerung des Kreditangebotes.

Der durch Basel III zu erwartende Anstieg der Kreditkosten wird überwiegend auf 0,3 bis 0,5 Prozentpunkte geschätzt. Diese Auswirkungen liegen weit unter den möglichen Auswirkungen von Zinsschritten der EZB im Falle eines Wirtschaftsaufschwungs und der Risikoaufschläge, die Banken ihren "Nicht-Prime-Kunden" verrechnen. Darüber hinaus sind Kreditkosten steuerlich absetzbar, sodass dem Preiseffekt ökonomisch deutlich geringere Bedeutung zukommt als den möglichen negativen Auswirkungen auf das Kreditvolumen (Mengeneffekt).

Aus diesem Grund beschäftigt sich die vorliegende empirische Untersuchung primär mit dem gesamtwirtschaftlich bedeutsameren Mengenargument und den Auswirkungen von Kreditbeschränkungen, die durch Eigenkapitalknappheit der Banken verursacht werden können ("credit crunch" durch "capital crunch").

Der Zusammenhang zwischen dem Eigenkapital von Banken und ihrem Intermediationsverhalten wurde seit der Einführung der ersten Basler Eigenkapitalvereinbarung zu einem wichtigen Forschungsthema in der bankwissenschaftlichen Literatur.

In einem mittlerweile klassischen theoretischen Beitrag zeigen *Diamond – Rajan* (2000), dass Eigenkapital die Intermediationsleistung von Banken schmälern kann. Depositen würden die stärkste Disziplinierungswirkung auf Banken ausüben (hard constraint). Im Fall von Fehlleistungen des Bankmanagements reagieren rationale Sparer mit einem sofortigen Abzug ihrer Einlagen, ohne mit dem Management in Verhandlungen zu treten (collective action problem). Einlegern werden in diesem Fall nach dem Grundsatz "first come, first serve" ihre Depositen zum Nominalwert zurückerstattet, bis die Liquiditätsreserven der Bank aufgebraucht sind. Reichen die Liquiditätsreserven einer Bank nicht für die vollständige Rückerstattung aller Depositen, wird die Bank geschlossen. Dieses Bedrohungspotential der Depositen zur Disziplinierung des Managements haben Anteilseigner einer Bank nicht – Eigenkapital kann von den Anteilseignern bei Fehlleistungen des Bankmanagements nicht abgezogen werden. Die Eigentümer haben nur die Möglichkeit, das Management auszutauschen oder die Bank zu schließen. In beiden Fällen hat das Management gegenüber den Anteilseignern einen Verhandlungsvorteil, der das Disziplinierungspotential der Anteilseigner abschwächt (soft constraint). Dies motiviert bzw. stützt die (theoretische) Hypothese, dass die Effizienz der Intermediationsleistung (Kreditvergabe) von Banken durch Eigenkapital gedämpft, durch Depositen hingegen gestärkt wird.

Dieser Zusammenhang wird durch eine staatlich garantierte Einlagensicherung nicht außer Kraft gesetzt, aber so stark abgeschwächt, dass die Disziplinierungswirkung eines "Bankenruns" vernachlässigbar wird. Darüber hinaus ist die Disziplinierung des Managements durch Einleger nur dann gesamtwirtschaftlich wünschenswert, wenn nur jene Banken mit Runs bedroht werden, deren Management tatsächlich inferior ist. Werden hingegen auch vermeintliche Fehlleistungen durch Runs bestraft, sind die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen nachteilig. Die gesamtwirtschaftlich erwünschte Disziplinierungswirkung durch Depositen geht verloren, weil auch Banken mit hoher Intermediationsleistung durch Runs bzw. systemische Schocks zur Schließung gezwungen werden. Nach *Diamond – Rajan* (2000) sind daher Mindesteigenkapitalerfordernisse für Banken gesamtwirtschaftlich First-best-Lösungen, wenn Depositen ihre Kontroll- und Überwachungsfunktion lediglich suboptimal wahrnehmen (können) bzw. systemische Schocks nicht ausgeschlossen werden können. Die optimale Mindesteigenkapitalhaltung durch Banken wird in *Diamond – Rajan* (2000) durch das Kontrolldefizit der Depositen bzw. durch die gesamtwirtschaftlich wünschenswerte Schockresistenz von Banken bestimmt.

---

## Eigenkapital und Intermediation: Konzept und Theorie

Ähnlich erachten Dewatripont – Tirole (1994) Mindesteigenkapitalerfordernisse für Banken als gesamtwirtschaftlich notwendig, um exzessives "Leveraging" und "Risk-taking" zulasten der Einleger (bzw. zugunsten der Anteilseigner) zu begrenzen.

Die theoretisch nur relativ zu bestimmende Bedeutung von Eigenkapital für die Effizienz der Intermediationsleistung von Banken erleichtert das Verständnis dafür, dass in der bankwirtschaftlichen Praxis Eigenkapital nicht als "soft constraint", sondern als "hard constraint" empfunden wird. Letzteres gilt insbesondere für regulatorische Mindesteigenkapitalerfordernisse, deren zentrale Zielsetzung ist, die Funktionsfähigkeit des Bankensystems selbst unter den devastierenden Bedingungen von systemischen Schocks zu gewährleisten (dass die optimale regulatorische Mindesteigenkapitalgrenze sehr schwierig zu bestimmen ist, hat die jüngste Finanzmarktkrise gezeigt). Unter eigenkapitalbasierten Regulierungsbedingungen wird in einer systemischen Krise eine Kreditklemme (Kreditrationierung) kaum durch überdurchschnittlich "kapitalisierte" Banken und die damit zusammenhängenden (theoretischen) Corporate-Governance-Probleme verursacht, sondern vorwiegend durch Banken mit suboptimaler Eigenkapitalausstattung (capital crunch).

Unterkapitalisierte Banken versuchen, regulatorische Mindesteigenkapitalerfordernisse – in der Regel – durch Aktivatenaustausch und/oder Bilanzverkürzung (Deleveraging) zu erfüllen. Dies hat zumeist eine Einschränkung der Intermediationsleistung vor allem gegenüber jenen Wirtschaftssektoren zur Folge, deren Kreditrisiken aus aufsichtsrechtlicher Sicht als überdurchschnittlich hoch gelten und deshalb überdurchschnittlich viel regulatorisches Kapital binden. Dazu zählen vor allem Kredite an den privaten Unternehmenssektor, und hier insbesondere an kleine und mittlere nichtfinanzielle Unternehmen.

Die ökonometrische Analyse dieses spezifischen Wirkungszusammenhangs zwischen den Eigenkapitalerfordernissen und der Kreditgewährung an den Unternehmenssektor auf der Grundlage von Mikrodaten (Einzelbankdaten, Einzelunternehmensdaten) steht im Zentrum des empirischen Teils der vorliegenden Arbeit.

---

## Kreditverhalten von kleinen und mittleren österreichischen Banken

---

## Methodische und Datenbeschränkungen

Umfang und Tiefe der mikroökonometrischen Analyse des Kreditverhaltens der österreichischen Banken gegenüber Klein- und Mittelbetrieben werden primär durch Umfang und Qualität der verfügbaren Daten bestimmt. Obgleich die Datengrundlagen für die vorliegende Untersuchung von außerordentlich hoher Qualität (und Quantität) sind, erlauben sie dennoch eine nur sehr unvollständige Abbildung der Kreditbeziehung zwischen Banken und Kommerzkunden. Vor allem stehen bankenaufsichtliche Datenschutzregelungen einem unbegrenzten Zugang zu jenen Einzelbankdaten entgegen, die eine umfassende Analyse der Kreditbeziehungen zwischen Banken und Kreditkunden ermöglichen würden. Für die vorliegende Untersuchung wären vor allem das aushaftende Kreditvolumen und das Volumen der Neukredite an Kleinbetriebe, die risikogewichteten Eigenkapitalquoten nach Basel I und Basel II und die Zusammensetzung des Kreditportefeuilles nach bankinternen bzw. regulatorischen Bonitätskriterien (z. B. standardgewichtet nach Basel I, intern risikobewertet nach Basel II), jeweils auf Basis von Einzelbanken erforderlich gewesen. Teilweise konnten anhand der Unternehmensdatenbank des Kreditschutzverbandes von 1870 einzelne Unternehmen zu ihren Hausbanken zugeordnet werden.

Schätztechnische Probleme ergeben sich besonders durch den Umstand, dass sowohl Einzelbank- als auch Einzelunternehmensdaten (fast) ausschließlich aus unkonsolidierten Jahresabschlüssen bzw. "Rohbilanzen" bestehen. Solche "Endogenitätsprobleme" entstehen in der angewandten Ökonometrie u. a. dann, wenn wechselseitige Beeinflussung von abhängiger und erklärender Variabler die Schätzergebnisse verfälscht und damit die Klärung des "Kausalnexus" erschwert oder unmöglich macht. Die Existenz von Endogenität ist in der empirischen Wirtschaftsforschung allgegenwärtig, sie wird durch die in der Wirtschaftsstatistik üblichen Datenerfassungssysteme noch "artifizial" vervielfacht (z. B. durch die Konzeption der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung). Die bilanztechnische Mechanik der Jahresabschlussdaten von Unternehmen, wie sie u. a. dieser Studie zugrunde liegen, erzeugt z. B. auf Unternehmensebene jene "artifizialen Endogenitäten", die sich teilweise bis auf die volkswirtschaftlichen Datensysteme erstrecken. So ergäbe sich eine artifizielle Endo-

genität, wenn Veränderungen auf der Aktivseite einer Bank durch Veränderungen der Eigenkapitalquote nach Basel I oder Basel II erklärt würde, ohne über zusätzliche interne Informationen (Entscheidungsgrundlagen der Bank) zu verfügen. Die Kausalbeziehung zwischen beiden Aktivitäten wäre extern nicht zu bestimmen, da z. B. ein eigenkapitalsparender Aktivtausch per definitionem eine Erhöhung der regulatorischen risikogewichteten Eigenkapitalquote bedingt (unter der Annahme, dass alle anderen Faktoren unverändert bleiben).

Die analytischen Begrenzungen durch Datenmangel und Endogenität werden in der Folge durch eine möglichst "variablenkonforme" Spezifikation des Schätzmodells gemildert. Diese Vorgangsweise erwies sich gegenüber den methodischen Optionen (z. B. Verwendung von Instrumentvariablen) als überlegen<sup>2)</sup>.

Um die zentrale Forschungsfrage nach dem Einfluss der Eigenkapitalausstattung von Banken (vorwiegend nach Basel I) auf deren Kreditverhalten gegenüber Klein- und Mittelbetrieben zwischen 2004 und 2009 beantworten zu können, ohne den Umfang der Kredite an Kleinunternehmen und die Höhe der regulatorischen Eigenkapitalquote (nach Basel I bzw. Basel II) je Bank zu kennen, wurden folgende Annäherungen getroffen:

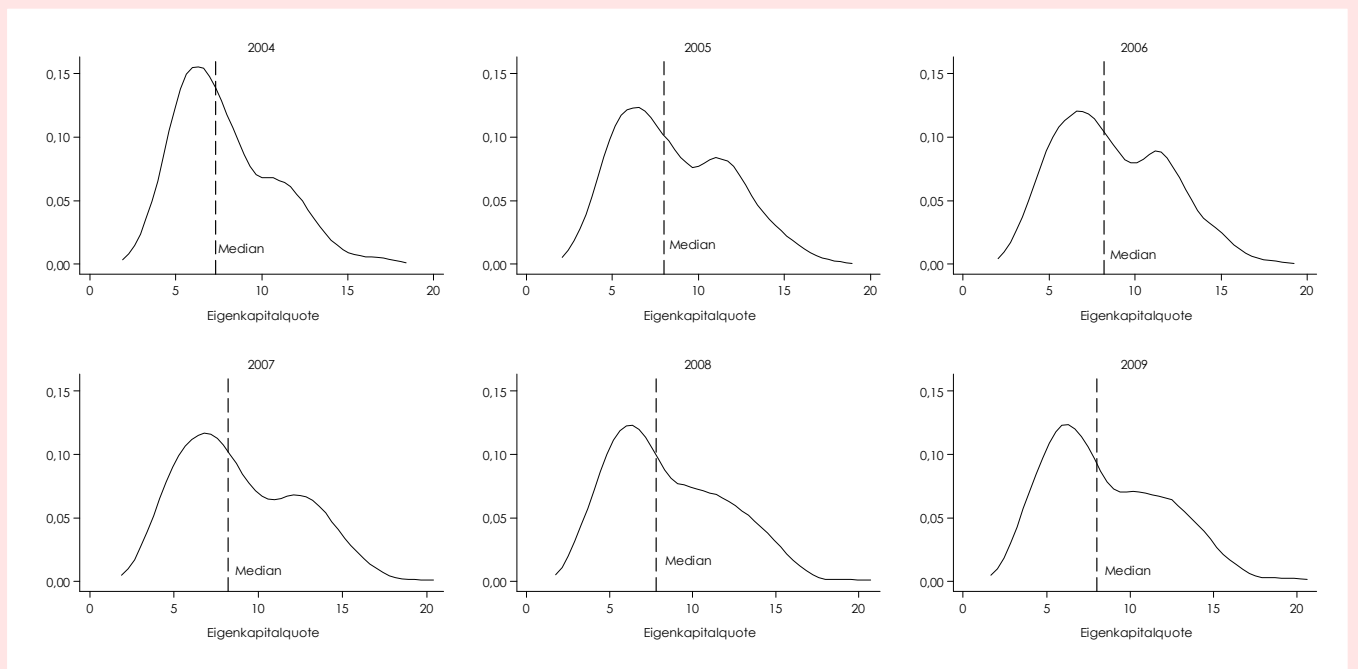
- Durch die Eingrenzung des WIFO-OeNB-Bankenpanels auf kleine und mittlere Regionalbanken (etwa 650 Geschäftsbanken aus dem Sparkassen-, Raiffeisen- und Volksbankensektor mit einer Bilanzsumme von jeweils höchstens 2 Mrd. €) sollten deren bilanzmäßig ausgewiesene Kredite an nichtfinanzielle Unternehmen zum Großteil Krediten an Kleinunternehmen sein. Das Kreditvolumen der kleinen und mittleren Banken umfasst mehr als 50% der gesamten von österreichischen Banken gewährten Unternehmenskredite.
- Die regulatorische Eigenkapitalquote nach Basel I und Basel II wurde durch das harte Kernkapital (gezeichnetes Stammkapital plus Rücklagen) in Prozent der Bilanzsumme approximiert. Diese nicht risikogewichtete Eigenkapitalquote liegt für kleine Banken sehr nahe an der regulatorischen Eigenkapitalquote nach Basel I. So sollten etwa die Rückwirkungen eines eigenkapitalsparenden Aktivtausches bei dieser Eigenkapitaldefinition zu vernachlässigen sein (die einfache Eigenkapitalquote auf Einzelbankebene wird zumindest schwach exogen angenommen). Die negativen Abweichungen werden größer, je mehr mindesteigenkapitalsparende Aktiva-Optionen einer Bank zur Verfügung stehen. Große Banken haben mehr Optionen, daher sind für sie auch die negativen Abweichungen größer. Der Median der Häufigkeitsverteilung der "einfachen Eigenkapitalquote" der kleinen und mittleren Regionalbanken zwischen 2004 und 2009 liegt nahe bei 8% (Basel-Marke), und zwar in jedem Jahr der Untersuchungsperiode. Ferner ist die Verteilung rechtsschief, der Großteil der Banken mit einer Eigenkapitalquote unter 8% unterschreitet diese Marke um höchstens 2 Prozentpunkte (Abbildung 1). Die 8%-Marke ist somit ein plausibler Richtwert für die Identifizierung von regulatorisch ausreichend (bzw. marktkonform) kapitalisierten Banken unter dem Regime von Basel I.
- Die jährliche absolute Veränderung des Kreditvolumens an nichtfinanzielle Unternehmen in Relation zur Bilanzsumme des Vorjahres einer Bank bildet als endogene (zu erklärende) Variable einen Aktivtausch zwischen Unternehmenskrediten, die nach Basel I voll mit Eigenkapital unterlegt werden mussten (d. h. ein Unternehmenskredit von 100 Einheiten erforderte eine Eigenkapitalunterlegung von 8 Einheiten), und Aktiva, die (zumeist) mit geringerem Eigenkapital unterlegt werden mussten, zumindest der Richtung nach hinreichend genau ab. Durch die Normierung auf die Bilanzsumme wird der Effekt des Aktivtausches tendenziell mitberücksichtigt. Im erweiterten Schätzmodell, das auf die Analyse des Wirkungszusammenhanges zwischen der Kapitalstruktur der Unternehmen und der Eigenkapitalausstattung ihrer Hausbanken abstellt, wird dieser Indikator auf Basis

<sup>2)</sup> Die methodische Überlegenheit von Instrumentvariablen-Schätzern wird in der Anwendung häufig durch den Mangel an geeigneten Instrumentvariablen geschmälert.

der korrespondierenden Passiva-Positionen (d. h. der Bankverbindlichkeiten) des jeweiligen Unternehmens berechnet.

- Veränderungen der endogenen Variablen, verursacht durch realwirtschaftliche Schocks bzw. zyklisch determinierte Nachfrage nach Krediten, werden durch den Output Gap (die Abweichung des realen BIP vom gesamtwirtschaftlichen Potential Output in Prozent des Potential Output) abgebildet. Geldpolitische Schocks bzw. kostenbedingte Änderungen der Kreditnachfrage werden durch einen gewichteten realen Zinssatz für Unternehmenskredite, basierend auf Inflationserwartungen, berücksichtigt. Diese Variablen wirken über die makroökonomische Ebene und sind daher für die einzelnen Banken strikt exogen.
- Das erweiterte Schätzmodell enthält zusätzliche unternehmensbezogene Variable, insbesondere das KSV-Rating eines Unternehmens.

Abbildung 1: Kerndichteschätzung der Eigenkapitalquote von kleinen und mittleren Banken



Q: WIFO-OeNB-Bankenpanel.

Das Basismodell für die Schätzungen hat demnach folgende Struktur (siehe dazu Honda, 2002, Hahn, 2005):

$$(1) \quad \frac{\Delta L_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \mu_i + \beta_1 K_{i,t} + \beta_2 \ln A_{i,t} + \beta_3 Y_t + \beta_4 R_t + \varepsilon_{i,t},$$

$$i = 1, 2, \dots, 650, \quad t = 2005, \dots, 2009.$$

$\Delta L_{i,t}$  ... absolute Veränderung der Unternehmenskredite der Bank  $i$  in der Periode  $t$ ,  $A_{i,t-1}$  ... Bilanzsumme der Bank  $i$  zu Beginn der Periode  $t$ ,  $K_{i,t}$  ... einfache Eigenkapitalquote von Bank  $i$  in der Periode  $t$ ,  $Y_t$  ... gesamtwirtschaftlichen Output Gap,  $R_t$  ... mit den Inflationserwartungen für die Periode  $t$  bereinigter Zinssatz für Unternehmenskredite in der Periode  $t$ ,  $\mu_i$  ... bankspezifische fixe Effekte der Bank  $i$ ,  $\varepsilon_{i,t}$  ... verbleibende stochastische Effekte.

$$(2) \quad \frac{\Delta LE_{j,t}}{AE_{j,t-1}} = \beta_0 + \sum_{j=1}^m v_j + \beta_1 K_{j,t} + \beta_2 \ln AE_{j,t} + \beta_3 Y_t + \beta_4 R_t + \ln ZE_{j,t} + \varepsilon_{j,t},$$

Im erweiterten Schätzansatz (2) wird die endogene Variable durch die korrespondierende Passiva-Positionen bzw. durch die absolute Veränderung der Bankverbindlichkeiten  $\Delta LE_{j,t}$  des Unternehmens  $j$  in der Periode  $t$ , normiert durch die Bilanzsumme des Unternehmens  $j$  zu Beginn der Periode  $t$ ,  $AE_{j,t-1}$ , ersetzt. Als zusätzlich er-



summe des Unternehmens  $j$  zu Beginn der Periode  $t$ ,  $AE_{j,t-1}$ , ersetzt. Als zusätzlich erklärende Variable wird das KSV-Rating des Unternehmens  $j$  in der Periode  $t$ ,  $ZE_{j,t}$ , in das Schätzmodell aufgenommen;  $v_j$  . . . unternehmensspezifische fixe Effekte des Unternehmens  $j$ ,  $K_{i,j,t}$  . . . einfache Eigenkapitalquote der das Unternehmen  $j$  kreditfinanzierenden Hausbank  $i$  in der Periode  $t$ .

Die ökonometrischen Schätzungen von Modell (1) und (2) basieren auf einem umfangreichen, vernetzten Unternehmen-Banken-Panel für die Periode 2004 bis 2009 (Übersicht 2):

- Einzelbankdaten für alle österreichischen Kreditinstitute (mehr als 800 Institute aus dem WIFO-OeNB-Bankenpanel, im Wesentlichen Bilanzdaten),
- Unternehmensdaten (einschließlich Rating) für nichtfinanzielle Unternehmen (etwa 7.000 Unternehmen aus der KSV1870-Unternehmensdatenbank, im Wesentlichen Bilanzdaten, Umsatz, Beschäftigte, Rating),
- Zusammenführung beider Datenpanels über Nennung der Hausbank(en) jedes Unternehmens im KSV1870-Unternehmenssample.

### Übersicht 2: Definitionen und Variable

#### Bankenregressionen

<i>kmubank</i>	Kleine und mittlere Banken
<i>regbank</i>	Regional und lokal tätige Banken
<i>ekq</i>	Stammkapital und Rücklagen in % der Bilanzsumme
<i>spas</i>	Bilanzsumme
<i>lspas</i>	Bilanzsumme, Logarithmus
<i>Δknfu</i>	Kredite an nichtfinanzielle Unternehmen, absolute Vorjahresveränderung
<i>creationb</i>	Absolute Vorjahresveränderung der Kredite an nichtfinanzielle Unternehmen in % der Bilanzsumme der Vorperiode

#### Unternehmensregressionen

<i>comsec</i>	Aktienbanken, Sparkassen, Raiffeisenbanken, Volksbanken, Hypothekarkassen
<i>lksvrat</i>	Rating des Kreditschutzverbandes, Logarithmus
<i>lspasu</i>	Bilanzsumme, Logarithmus
<i>creationvb</i>	Absolute Vorjahresveränderung der Verbindlichkeiten in % der Bilanzsumme der Vorperiode
<i>kmu</i>	Unternehmen mit Umsätzen unter 10 Mio. €

#### Makrovariable

<i>crisis</i>	Dummy-Variable für die Finanzmarktkrise, 2008 = 1 und 2009 = 1
<i>gap</i>	Abweichung des realen BIP vom gesamtwirtschaftlichen Potential Output in % des Potential Output, laut OeNB
<i>realzinsl_unter</i>	Zinssatz für neu vergebene Unternehmenskredite (gewichtet nach ihrem Volumen) abzüglich der erwarteten Inflationsrate, basierend auf den Erwartungen von Consensus Economics

Q: WIFO-OeNB-Bankenpanel, OeNB, KSV1870.

Die Schätzungen für Modell (1) und (2) wurden mit panelökonometrischen Verfahren (robuste Fixe-Effekte-Schätzer) durchgeführt. Dieser Schätzansatz wird durch einschlägige Spezifikationstests für Paneldatenmodelle gestützt (z. B. Hausman-Test). Die Schätzergebnisse für Modell (2) wurden um Cluster-Effekte auf der Ebene von NACE-Zweistellern bereinigt.

Die Koeffizienten der makroökonomischen Variablen in Modell (1) (Bankenregressionen; Übersicht 3) sind durchwegs hoch signifikant und entsprechen den Erwartungen. Ein positiver gesamtwirtschaftlicher Output Gap verursacht einen Anstieg der Nachfrage nach Unternehmenskrediten, ein Anstieg der realen Kreditkosten wirkt auf die Kreditnachfrage dämpfend. Dies gilt für alle kleinen und mittleren Banken, unabhängig ob sie schwach (regulatorische Eigenkapitalquote unter 8%) oder stark (Eigenkapitalquote über 8%) kapitalisiert sind. Nur bei regulatorisch schwach kapitalisierten kleinen und mittleren Banken ergibt sich aber ein signifikant negativer Einfluss der Eigenkapitalausstattung einer Bank auf die Vergabe von Unternehmenskrediten. Wird die Finanzmarktkrise 2008/09 explizit berücksichtigt (Dummy-Variable *crisis*), dann signalisiert der Koeffizient der Krisenvariablen zumindest für die kleinen und mittleren Banken keine beschränkende Wirkung auf die Unternehmenskredite durch diesen Sondereffekt. Da nahezu 80% der von kleinen und mittleren Banken gewährten Kredite von Banken begeben werden, die nach der vorliegenden Definition als

## Datengrundlagen

## Schätzergebnisse

regulatorisch schwach kapitalisiert gelten und daher in der Kreditvergabe durch knappes Eigenkapital beschränkt werden, haben die Schätzergebnisse besonders große wirtschaftspolitische Bedeutung.

Übersicht 3: Ergebnisse der Bankenregressionen – Modell (1) (robuste Schätzer)

Endogene Variable: *creationb*

Exogene Variable	Ohne marginale Effekte der Finanzmarktkrise		Mit marginalen Effekten der Finanzmarktkrise	
	<i>regbank</i> <i>kmubank</i> <i>ekq &lt; 8%</i>	<i>regbank</i> <i>kmubank</i> <i>ekq &gt; 8%</i>	<i>regbank</i> <i>kmubank</i> <i>ekq &lt; 8%</i>	<i>regbank</i> <i>kmubank</i> <i>ekq &gt; 8%</i>
<i>lspas</i>	0,0442 (0,000)	0,0259 (0,003)	0,0150 (0,310)	0,0296 (0,026)
<i>gap</i>	0,0080 (0,000)	0,0066 (0,001)	0,0073 (0,000)	0,0068 (0,000)
<i>realzins1_unter</i>	- 0,0169 (0,000)	- 0,0103 (0,016)	- 0,0152 (0,000)	- 0,0107 (0,008)
<i>ekq</i>	- 0,0065 (0,007)	0,0012 (0,320)	- 0,0060 (0,011)	0,0012 (0,289)
<i>crisis</i>			0,0064 (0,001)	- 0,0011 (0,641)
Konstante	- 0,1393 (0,027)	- 0,1105 (0,009)	- 0,1230 (0,867)	- 0,1276 (0,042)
Fixe bankspezifische Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Zahl der Beobachtungen	1.499	1.530	1.499	1.530
Zahl der Banken	335	346	335	346
Untersuchungsperiode		2005 bis 2009		

Q: WIFO-OeNB-Bankenpanel. Kursive Zahlen in Klammern . . . *p*-Werte.

Zusätzliche Ergebnisse zu den Bankenregressionen

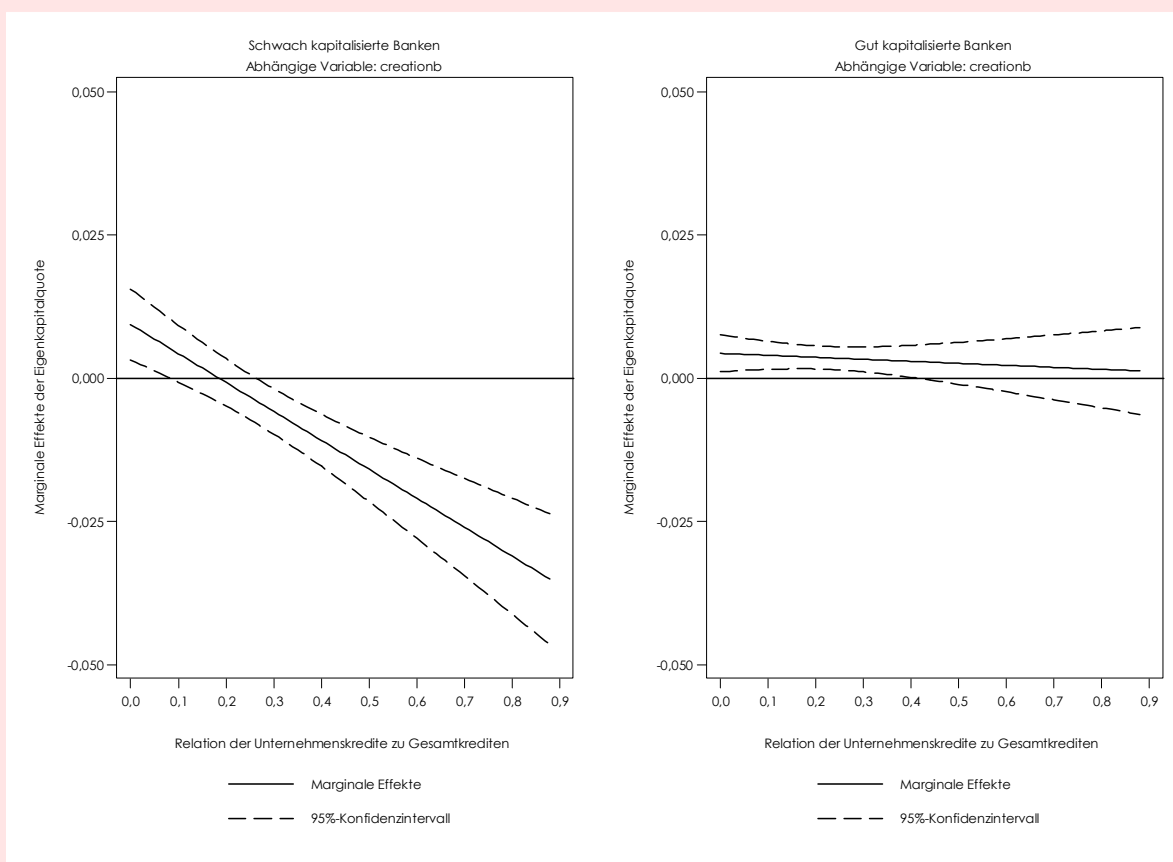
Zusätzlich zu den hier beschriebenen Bankenregressionen wurden weitere Spezifikationen gerechnet, um die Robustheit der Ergebnisse zu überprüfen. In einer dieser Spezifikationen wurde die Interaktion der Eigenkapitalquote mit dem Anteil der Unternehmenskredite an den Gesamtkrediten auf Einzelbankenebene explizit berücksichtigt. Der Koeffizient für das Eigenkapital ist dann abhängig vom Unternehmenskreditbestand. Abbildung 2 zeigt den marginalen Effekt der Eigenkapitalquote in Abhängigkeit vom Anteil der Unternehmenskredite im Kreditportfolio der Vorperiode auf die laufende Veränderung der Unternehmenskredite im Verhältnis zur Bilanzsumme der Vorperiode. Panel A bildet diesen Zusammenhang für schwach kapitalisierte Banken (Eigenkapitalquote unter 8%) und Panel B für gut kapitalisierte Banken ab (Eigenkapitalquote über 8%). Ein Interaktionseffekt tritt nur bei schwach kapitalisierten Banken auf, und eine eigenkapitalbedingte Abnahme der Unternehmenskredite wird wesentlich durch das Gewicht der Unternehmenskredite in der Bankbilanz bestimmt: Je größer das Engagement der Bank im Unternehmenskreditgeschäft, desto größer ist der Rückgang der Kredite durch Eigenkapitalchwäche.

Die Ergebnisse für Modell (1) werden durch die Schätzergebnisse für Modell (2) (Übersicht 4) zusätzlich gestützt. In diesem Modell werden explizit Kredite an kleine und mittlere Unternehmen berücksichtigt. Hier werden nur Ergebnisse für jene Unternehmen präsentiert, die ihren Hausbanken (Hauptbank 1 und Hauptbank 2) eindeutig zugeordnet werden können. Zusätzlich geht in das Modell der Einfluss der Bonität eines Unternehmens (gemessen durch das Ratingsystem des KSV1870) auf dessen Kreditfinanzierung ein. Die Berechnungen wurden für alle Unternehmensgrößen und gesondert für kleine und mittlere Unternehmen durchgeführt. Übersicht 4 weist nur die Ergebnisse für die regulatorisch schwach kapitalisierten Banken aus (ohne Einschränkung auf die kleinen und mittleren Banken). Die Ergebnisse für die "Hauptbank 1" als wichtigste Bankverbindung eines Unternehmens stehen nicht nur auf einer breiteren Datenbasis, sie sind auch inhaltlich bedeutsamer als jene für die "Hauptbank 2". Erwartungsgemäß hat ein schlechteres Rating eines Unternehmens eine begrenzende Wirkung auf dessen Kreditfinanzierung. Das zentrale Interesse gilt jedoch dem Einfluss der Eigenkapitalausstattung der Hausbank auf die Kreditver-

eine Einschränkung der Kreditgewährung von regulatorisch schwach kapitalisierten Hausbanken vor allem auf die Kreditfinanzierung von kleinen und mittleren Unternehmen aus (Übersicht 4, Spalte 2). Die Krisenvariable in Modell (2) ist hoch signifikant und weist ein negatives Vorzeichen auf. Demnach hätten die Unternehmen ihre Verschuldungsposition in der Finanzmarktkrise 2008/09 autonom verringert und wären nicht durch ihre Hausbanken dazu gezwungen worden (in Modell (1) ist der Einfluss der Krisenvariablen positiv). Diese Interpretation ist dann zulässig, wenn Modell (2) als Abbildung der Kreditnachfragefunktion der Unternehmen gedeutet wird. Die Eigenkapitalquote der Hausbank in Modell (2) kann als exogene Variable verstanden werden, die nur die Kreditangebotsfunktion verschiebt, wodurch die Nachfragefunktion identifizierbar wird.

Abbildung 2: Interaktion zwischen der Veränderung der Unternehmenskredite und der Eigenkapitalquote von Banken, die kleine und mittlere Unternehmen finanzieren

Marginale Effekte einer Anhebung der Eigenkapitalquote bei einem Anstieg des Anteils der Unternehmenskredite am Kreditvolumen



Q: WIFO-OeNB-Bankenpanel.

Die Robustheitstests bestätigen den negativen Zusammenhang zwischen relativ schwacher Eigenkapitalausstattung einer Bank und Einschränkung der Kreditgewährung<sup>3)</sup>.

<sup>3)</sup> Die Ergebnisse der Robustheitstests werden auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

Übersicht 4: Ergebnisse Unternehmensregressionen – Modell (2)  
(Cluster NACE-Zweisteller)

Endogene Variable: *creationvb*

Exogene Variable	Hauptbank 1		Hauptbank 2	
	<i>comsec</i> <i>ekq &lt; 8%</i>	<i>comsec</i> <i>ekq &lt; 8%</i> <i>kmu</i>	<i>comsec</i> <i>ekq &lt; 8%</i>	<i>comsec</i> <i>ekq &lt; 8%</i> <i>kmu</i>
<i>lspasu</i>	0,3221 (0,000)	0,3049 (0,001)	0,3099 (0,000)	0,2582 (0,059)
<i>lksvrat</i>	- 0,1577 (0,001)	- 0,1535 (0,044)	- 0,0485 (0,290)	0,0048 (0,985)
<i>gap</i>	0,0204 (0,001)	0,0014 (0,921)	0,0366 (0,000)	0,0380 (0,202)
<i>realzins1_unter</i>	- 0,0495 (0,000)	- 0,0160 (0,567)	- 0,0853 (0,000)	- 0,0926 (0,177)
<i>ekq</i>	- 0,0064 (0,062)	- 0,0172 (0,007)	- 0,0117 (0,051)	0,0140 (0,465)
<i>crisis</i>	- 0,0794 (0,000)	- 0,0640 (0,001)	- 0,0778 (0,000)	- 0,0824 (0,156)
Konstante	- 4,3844 (0,000)	- 3,8151 (0,029)	- 4,7840 (0,000)	- 4,0610 (0,068)
Fixe unternehmensspezifische Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Zahl der Beobachtungen	6.426	861	1.514	181
Zahl der Unternehmen	1.826	227	326	38
Zahl der Hauptbanken	82	37	79	20
Untersuchungsperiode	2005 bis 2009			

Q: WIFO-OeNB-KSV-Panel. Kursive Zahlen in Klammern . . . *p*-Werte.

Die Ergebnisse der Schätzungen, die primär auf die regulatorischen Bedingungen unter Basel I (und ansatzweise Basel II) abstellen, lassen unter bestimmten Einschränkungen gut gesicherte qualitative "Vermutungen" hinsichtlich der zu erwartenden Effekte von Basel III auf die Kreditfinanzierung von Kleinunternehmen in Österreich zu. Unter den Regulationsbedingungen von Basel I wurden etwa 40% der gesamten Unternehmenskredite bzw. 80% der Kredite an Kleinunternehmen (WIFO-OeNB-Bankenpanel) von Banken gewährt, deren Kreditaktivitäten durch unzureichende Eigenkapitalausstattung beschränkt sind. Auch wenn die Beschränkungen für jede einzelne Bank vernachlässigbar sein sollten, wirtschaftspolitisch relevant werden sie dadurch, dass mehr als 300 kleine und mittlere Banken mit Schwerpunkt in der Finanzierung von Klein- und Mittelbetrieben diesen Beschränkungen unterliegen dürften. Die kleinen Banken erfüllen zwar überwiegend die regulatorischen Mindesteigenkapitalanforderungen nach Basel I und Basel II durch hartes Eigenkapital, die "anspruchsvollere Eigenkapitalkultur" unter dem Regime von Basel III wird aber wesentlich höhere marktbedingte Anforderungen an die Qualität des Kreditportefeuilles dieser Banken stellen. Regulatorisch ausreichend kapitalisierte kleine Banken werden durch Marktmechanismen zu wesentlich höherer Eigenkapitalhaltung angehalten, sollte ihr Kreditportfolio mit zu einseitigen oder unausgewogenen Risiken belastet sein. Letzteres gilt für die Mehrzahl der untersuchten kleinen und mittleren österreichischen Banken, denen durch die Begrenztheit ihres Marktes kaum andere Optionen zur Steuerung ihres Kreditrisikos zur Verfügung stehen, als die Kreditmenge nach Maßgabe ihres verfügbaren Risikokapitals (hartes Eigenkapital) zu beschränken.

Vor diesem Hintergrund dürften die vorliegenden Ergebnisse eher eine Untergrenze der möglichen negativen Konsequenzen von Basel III wiedergeben bzw. diese mit hoher Wahrscheinlichkeit deutlich unterschreiten.

**Optionen zur Abschwächung gesamtwirtschaftlich negativer Effekte**

Die empirischen Ergebnisse stützen die Hypothese, dass eine Verschärfung der Eigenkapitalanforderungen für Banken mit hoher Wahrscheinlichkeit mit gesamtwirtschaftlich negativen Auswirkungen auf die Finanzierung kleiner und mittlerer Unternehmen verbunden ist, vor allem in der Übergangsphase, bis die österreichischen Banken die Eigenkapitalunterlegungen nach Basel III erfüllen.

Unter den Strukturbedingungen des österreichischen Bankensektors erzeugt die Umsetzung von Basel III (sehr wahrscheinlich) negative externe Effekte, die grundsätzlich

durch Maßnahmen der Banken (Coase-Ansatz) und/oder der Wirtschaftspolitik (Pigou-Ansatz) gemildert werden können. Die Zielrichtung dieser Maßnahmen ist, den negativen Zusammenhang zwischen Erhöhung der Eigenkapitalerfordernisse und Kreditvergabe der Banken abzuschwächen bzw. außer Kraft zu setzen.

Zu den wichtigsten bankwirtschaftlich endogenen Korrekturmöglichkeiten zählen Kooperationslösungen, basierend auf Änderungen der Geschäftsmodelle der Banken in Bezug auf die Kreditvergabe an Kleinunternehmen, Bankfusionen und Verbriefungen. Zu den wichtigsten wirtschaftspolitisch exogenen Korrekturen gehören staatliche Fördermaßnahmen für Kredite an Kleinunternehmen und/oder für Banken, die diese Unternehmen finanzieren.

Die Einführung von Basel III wird Auswirkungen auf das Geschäftsmodell von Banken haben (vgl. Härle et al., 2010, BIZ, 2010, ACCA, 2011). Mögliche negative (gesamtwirtschaftliche) Effekte dieser Änderungen des Geschäftsmodells können Banken, die schwerpunktmäßig in der Finanzierung von Kleinunternehmen tätig sind und ihre Wettbewerbsfähigkeit erhalten wollen, endogen nur durch Kooperationen und/oder Fusionen wirkungsvoll begrenzen.

Die Auswirkungen der Anpassungen von Geschäftsmodellen können nicht genau geschätzt werden, wahrscheinliche Änderungen betreffen die folgenden Bereiche:

Die *Informationsanforderungen* verändern sich: Banken werden ihr Risikomodell aktualisieren, die Datenqualität und die internen Berichtssysteme anpassen (Härle et al., 2010). Datenqualität ist eines der größten Probleme beim Management von Krediten an Kleinunternehmen: Je kleiner das Unternehmen, desto weniger zuverlässige Informationen stehen über dieses Unternehmen zur Verfügung. Kleine Unternehmen unterliegen auch einem geringeren öffentlichen Druck, der sie zur Offenlegung von Informationen zwingen würde (keine Berichtspflichten).

Die Informationsasymmetrie zwischen Unternehmen und Bank (der Unternehmer kennt die Potentiale des Unternehmens besser als Außenstehende) ist für kleine und mittlere Unternehmen besonders groß. Für die Unternehmen werden die Informationsbereitstellungskosten steigen. Allerdings dürfte in IRB-Systemen die Risikoeinschätzung von kleinen Unternehmen besser und genauer werden.

Banken halten den Betreuungsaufwand für kleine Kunden und für Kunden, bei denen Querverkäufe nicht wahrscheinlich sind, oft aus Kostengründen sehr gering. Die Betreuung von Kleinunternehmen kann daher eine Steigerung der administrativen Kosten mit sich bringen, die den Kunden weitergegeben wird, wenn es die Marktbedingungen erlauben. Dies dürfte die Kreditkosten erhöhen, aber weniger den Umfang des Kreditvolumens für kleine und mittlere Unternehmen beeinflussen.

Die *Besicherungsanforderungen* für Kredite werden nicht nur wegen Basel III, sondern auch aufgrund der verschärften Refinanzierungsbedingungen für alle Banken steigen. Nach Härle et al. (2010) wird die Einführung von Basel III deshalb die unbesicherte Kreditvergabe besonders stark beeinflussen. Dies wird die Bedeutung von Kreditgarantien erhöhen.

Kleinere und junge Unternehmen werden von höheren Besicherungsanforderungen besonders hart getroffen, weil Banken ihre Kredite an opake Unternehmen (keine Publizitätspflicht) noch stärker absichern werden als jene an transparente (vgl. ACCA, 2011). Dies könnte die Tendenz zu einer mengenmäßigen Rationierung von Krediten an Kleinunternehmen verstärken.

Das *Risikoverhalten der Banken* verändert sich: Die Banken werden in Folge der Umsetzung von Basel III voraussichtlich weniger Gewicht auf das Investment Banking und mehr Gewicht auf traditionelle Bankgeschäfte legen (BIZ, 2010). In der Folge könnten vor allem die großen Banken durch Einschränkung ihrer Investmentaktivitäten ihre Intermediationsleistung wieder deutlich anheben.

Die Banken werden dabei ihre Kreditpositionen jedoch zugunsten wenig riskanter Kreditnehmer ausweiten. Solange Kleinunternehmen als riskantere Kreditnehmer gelten, wird dies das Kreditangebot an sie dämpfen. Diesen Effekt wird die Verwendung von verbesserten Risikomanagementmethoden tendenziell abschwächen.

---

## Bankwirtschaftliche Optionen

---

### Änderung des Geschäftsmodells

Banken werden ihre Aktivitäten auch stärker zu gebührenbasierten Geschäften umschichten (z. B. Factoring; *BIZ*, 2010). Auch daraus könnte sich eine Verringerung des Kreditangebotes für Kleinunternehmen ergeben.

Sollten Kredite an Kleinunternehmen vermehrt verbrieft werden, könnte dies eine stärkere Standardisierung dieser Kredite bewirken. Die Folgen davon sind noch nicht abschätzbar. Die Verbriefung würde das Kreditvolumen für kleine und mittlere Unternehmen je Eigenkapitaleinheit erhöhen, allerdings bedeutet die Standardisierung auch eine implizite Verringerung des Wertes spezifischer Informationen, welche die Bank über den Kreditnehmer hat. Dies könnte die Tendenz zur Kreditrationierung verstärken (*ACCA*, 2011).

*Monitoring und Kontrolle* werden verschärft: Banken werden versuchen, ihre Risiken durch Convenants (Klauseln und Abreden in Kreditverträgen) und ihre Finanzierungskosten durch die Verringerung der Laufzeiten zu senken (*BIZ*, 2010). In der Finanzierung von Kleinunternehmen ist in Österreich das Roll-over von kurzfristigen Krediten zur Risikoabsicherung sehr gebräuchlich. Banken verringern damit die Informationsasymmetrie. Die Verwendung von Kreditklauseln könnte die Kreditverhandlungen erschweren und die Bedeutung von anderen Formen der Finanzierung (Factoring, Lieferantenkredite usw.) insbesondere für Mikrounternehmen erhöhen.

---

## Fusionen

*Hahn* (2007) und *Egger – Hahn* (2010) identifizieren deutlich positive Effekte von Fusionen unter kleinen und mittleren Banken in Österreich. Eine der positiven Synergien ist die Verbesserung der Voraussetzungen für die Stärkung der Eigenkapitalbasis. Größere, regional operierende Banken haben vor allem Vorteile in der Gestaltung ihres Kreditportfolios und im Risikomanagement. Wie die empirische Evidenz zeigt, senkt die Konzentration von Banksystemen und -märkten die Kreditbeschränkungen (mengenmäßig), selbst wenn sie eine Zunahme der Kreditablehnungsquoten und der Finanzierungskosten bewirkt (z. B. *Carbo-Valverde – Rodriguez-Fernandez – Udell*, 2006, *Park*, 2008, *Canales – Nanda*, 2011). Fusionen kleiner Banken zu größeren Einheiten tragen aufgrund der Struktur des österreichischen Bankensektors am stärksten zur Minderung der Intermediationsbeschränkungen bei, die durch suboptimale Unternehmensgröße bzw. Eigenkapitalschwäche von kleinen und mittleren Banken verursacht werden.

---

## Verbriefungen

Bankkredite werden auch unter Basel III die wichtigste Finanzierungsform für kleine und mittlere Unternehmen bleiben. Verbriefungen bringen Vorteile für Banken, weil durch sie, wenn nur die rangniedrigste Tranche gehalten werden muss, regulatorisches Eigenkapital optimiert werden kann. Zwar haben Verbriefungen durch die jüngste Finanzmarktkrise bzw. durch Missbrauch einiges an "Appeal" eingebüßt, sie sind jedoch unbestritten mächtige Instrumente zur Optimierung und Verteilung von Risiken, wenn berücksichtigt wird, dass Risiko immer nur verteilt, nicht aber eliminiert werden kann.

Verbriefungen bieten insbesondere Kleinunternehmen und besonders kleinen Banken deutliche Vorteile. Kleinunternehmen erhalten besseren Zugang zu Kapital. Eine mögliche Rationierung kann dadurch abgewendet werden. Ein Nachteil ist, wie erwähnt, dass die Verbriefung standardisierte Kreditverträge notwendig macht, was negative Wirkungen auf eher opake Unternehmen haben könnte.

Durch Verbriefungen können die negativen Auswirkungen von regulatorischer oder betriebswirtschaftlicher Eigenmittelknappheit kleinerer Banken gedämpft werden, da diese bei der Verbriefung von Unternehmenskrediten durch den Verkauf von Forderungen an andere Investoren weniger Eigenkapital aufbringen müssen. Gleichzeitig bewirkt die Verbriefung eine merkliche geographische Streuung des Ausfallrisikos von Krediten kleiner Banken. Zudem erhalten kleine und regionale Banken durch Verbriefungen Zugang zum Kapitalmarkt, von dem sie weitestgehend ausgeschlossen sind.

Verbriefungen von Unternehmenskrediten werden häufig staatlich organisiert. In Deutschland nimmt die Kreditanstalt für Wiederaufbau eine zentrale Rolle im Programm "Promise" ein. Verbriefungen sind häufig komplexe Transaktionen, die nur von großen Instituten bzw. staatlichen Agenturen durchgeführt werden können. Nur diese haben die Glaubwürdigkeit, Kreditrisiken effizient zu bündeln und auf dem Kapi-

talmarkt anzubieten. Der Europäische Investitionsfonds (EIF) unterstützt Verbriefungen in seinen Mitgliedsländern.

*Exkurs: Finanzierungskosten von Banken und Staatsgarantien für Banken*

Wie King (2009) in einer empirischen Untersuchung zeigt, hängen die Kapitalkosten von großen Finanzinstitutionen im Wesentlichen von den wahrgenommenen Risiken des Kapitalmarktes und den impliziten Staatsgarantien ab. Die Eigenkapitalerhöhungen im Zuge der Einführung von Basel III sollen die möglichen gesellschaftlichen Kosten von Banken Krisen senken, indem die Banken dazu gezwungen werden, mehr verlustabsorbierendes Eigenkapital zu halten. Wenn dies mit einer Verringerung der impliziten Staatsgarantien Hand in Hand geht, sollte dies die Eigenkapitalfinanzierungskosten von Banken beeinflussen.

Das Wirken dieses Mechanismus kann derzeit in Dänemark beobachtet werden: Das Bankeninsolvenzrecht wurde zulasten der Halter vorrangiger Anleihen verändert. Im Insolvenzfall können diese Investoren nicht mehr damit rechnen, dass ihre Forderungen zur Gänze erhalten bleiben. Dadurch stiegen die Refinanzierungskosten der dänischen Banken. Das macht aber auch deutlich, dass hier Ex-ante-Kosten mit Ex-post-Kosten aufgewogen werden müssen. In der vorliegenden Studie erweist sich hingegen die Steigerung der Refinanzierungskosten durch die Einführung von Basel III als nicht zentral<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> In der Regel werden Banken bei regulatorischer Kapitalknappheit ihr Kreditangebot rationieren. In diesem Fall verzichten Banken jedoch auf eine deutliche Anhebung der Kreditkosten, da Kreditnehmer mit hohem Unternehmensrisiko durch höhere Kreditkosten nicht abgeschreckt werden, Kreditnehmer mit relativ sicherem Unternehmenserfolg (und niedriger Varianz der erwarteten Auszahlungen) hingegen schon. Banken sind in diesem Fall vor allem an sicheren Projekten interessiert, weil sie am Unternehmenserfolg, der über die Kreditrückzahlung hinausgeht, nicht partizipieren (Stiglitz – Weiss, 1981, Cumming – Johan, 2009).

Die Wirtschaftspolitik hat die Option einer Stärkung der Eigenkapitalausstattung der Banken, sodass der negative Zusammenhang zwischen der Anhebung der Eigenkapitalerfordernisse und der Kreditvergabe verschwindet. Wie die vorliegende empirische Studie zeigt, besteht für gut kapitalisierte Banken (Eigenkapitalquote über dem Median des WIFO-OeNB-Bankensamples) kein negativer Zusammenhang zwischen Kapitalaufbau und Krediten an den Unternehmenssektor. Diese Lösung ist gesamtwirtschaftlich wünschenswert, kann aber hohe Anpassungskosten mit sich bringen. Durch Fusionen kleiner Banken könnte dies am ehesten umgesetzt werden.

**Wirtschaftspolitische Optionen**

**Stärkung der Eigenkapitalausstattung der Banken**

*Übersicht 5: Kapitalerhaltungspuffer und Ausschüttungsbeschränkungen*

Kapitalerhaltungspuffer über die harte Kernkapitalquote hinaus In % der risikogewichteten Aktiva	Ausschüttungssperre In % des Ertrages der Bank
≤ 0,625	100
> 0,625 und ≤ 1,25	80
> 1,25 und ≤ 1,875	60
> 1,875 und ≤ 2,5	40
> 2,5	0

Q: Deutsche Bundesbank (2011).

Basel III sieht bereits einen impliziten Polster für jene Banken vor, welche die Eigenkapitalvorschriften nicht erfüllen. Der Kapitalerhaltungspuffer ist zwar für Krisenfälle vorgesehen, kann aber auch den Übergang von Basel II auf Basel III für einzelne Banken zeitlich weit über 2019 hinaus abfedern. Der Kapitalerhaltungspolster von 2,5% der risikogewichteten Aktiva, der in Form von hartem Eigenkapital erbracht werden muss, ermöglicht es Banken, ohne Einschränkung des laufenden Betriebes mit der für das harte Kernkapital geforderten Mindestquote von 4,5% weiterzuarbeiten. Allerdings unterliegen Banken in dieser Situation Restriktionen hinsichtlich der Gewinnausschüttungen und anderer diskretionärer Zahlungen (Übersicht 5). Damit soll sichergestellt werden, dass die Gewinne zum Aufbau des harten Eigenkapitals verwendet

**Lockerung der Eigenkapitalanforderungen für Kredite an Kleinunternehmen**

werden. Die Einführung des Kapitalpuffers verringert somit auch die negativen Auswirkungen von Basel III für kleine Banken.

Vor allem in Deutschland und Österreich wird der Vorschlag forciert, die Kapitalanforderungen für Kredite an Kleinunternehmen zu lockern. *Berg – Uzik (2011)* schlagen vor, die Risikogewichte im Standardansatz für Kredite an kleine Unternehmen mit einem Kreditvolumen bis 1 Mio. € von 75% auf 50%, und für mittlere Unternehmen (Umsatz unter 250 Mio. €) von 100% auf 70% zu senken, jene für große Unternehmen (Umsatz über 250 Mio. €) unverändert auf 100% zu belassen. Für den fortgeschrittenen IRB-Ansatz schlagen sie ebenfalls entsprechende Änderungen der Risikogewichtung vor.

Ihre Berechnungen basieren auf einer Analyse der Assetkorrelation (Anfälligkeit für systemische Risiken) von Krediten an mittlere Unternehmen, für die sie ein geringes Klumpenrisiko feststellen. Die tatsächliche Assetkorrelation ist nach *Berg – Uzik (2011)* um 30% bis 50% geringer als die regulatorisch implizierte. Weil sie den Kapitalerhaltungspuffer aber nicht als Regulierung zur Dämpfung der Eigenkapitalanforderungen betrachten, kommen sie, auch wenn ihre Analyse zutreffend ist, auf Eigenkapitalanforderungen für die deutschen Banken, die überhöht erscheinen.

Argumente für eine verringerte Risikounterlegung müssen neben der Assetkorrelation auch die Ausfallwahrscheinlichkeiten berücksichtigen. Die meisten Studien zu Ausfallrisiken kommen zu dem Schluss, dass Alter und Größe eines Unternehmens das individuelle Ausfallrisiko senken. Viele kleine und mittlere Unternehmen (jung und klein) würden dann aus bankwirtschaftlicher Sicht höhere Ausfallrisiken darstellen. Wie Studien für Schweden (*Jacobson – Lindé – Roszbach, 2005*) aber zeigen, muss diese Implikation nicht gerechtfertigt sein, weil sich Kleinunternehmen- und Retail-Kreditportfolios in ihrem Risikoprofil nicht wesentlich von Portfolios von Unternehmenskrediten (große Unternehmen) unterscheiden würden. Hier könnten sich die Strukturen international beträchtlich unterscheiden. Nach *Cardone-Riportella – Trujillo-Ponce – Briozzo (2011)* etwa lag die durchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeit von kleinen und mittleren Unternehmen (welche das Rating beeinflusst) in Spanien 2009 um mehr als 100% über dem Durchschnitt 2005/2007.

Die Lockerung der Eigenkapitalvorschriften für Kredite an Kleinunternehmen vermittelt dem Bankensystem größere Anreize, die volkswirtschaftlich wichtige Funktion der Finanzierung kleiner Unternehmen verstärkt wahrzunehmen. Allerdings sollten die Unterlegungsrichtlinien nicht eine einseitige Begünstigung der Kredite an Kleinunternehmen gegenüber großen Unternehmen oder Privatpersonen bewirken, denn dies könnte auch unerwünschte Auswirkungen auf die Mittelallokation (implizite Barrieren für Kleinunternehmen, über bestimmte Grenzen zu wachsen) haben. Das Kreditvolumen ist nämlich zwischen den kleinen und mittleren Unternehmen ungleich verteilt, der Anteil der größeren Unternehmen ist ungleich höher als der von Mikrounternehmen. Größere Kleinunternehmen finden sich überwiegend in der Sachgütererzeugung. Die Sachgütererzeugung, aber auch die unternehmensnahen Dienstleistungen sind sehr konjunkturereagible Bereiche (*Hözl – Kaniowski – Reinstaller, 2011*).

Während die Wirksamkeit dieser Maßnahme von den vorliegenden Berechnungen bestätigt wird, kann eine exzessive Lockerung aber gesamtwirtschaftlich nachteilig sein. Weiterführende Analysen zum Ausfallrisiko von Krediten an kleine und mittlere Unternehmen auf individueller und Kreditportfolioebene bei kleinen und großen Banken sind angebracht<sup>4</sup>).

Kleine Banken, so wird oft angenommen, würden bevorzugt kleine Unternehmen finanzieren und große Banken vorwiegend große Unternehmen. Die Statistiken legen dies nahe, weil kleine Banken aus Gründen des Risikomanagements keine großen Unternehmen finanzieren können. Empirische Studien für die USA und für Deutschland (*Marsch – Schmieder – Forster-van Aerssen, 2007*) können allerdings keinen statistischen Zusammenhang ableiten. Es gibt jedoch eine Reihe von Argumenten, wonach große Banken einen Vorteil in der Finanzierung von Kleinunternehmen über

**Lockerung der Eigenkapitalvorschriften für kleine Banken**

<sup>4</sup>) Die Studie des IHS (*Felderer – Fortin – Breinlinger, 2011*) könnte hier neue Evidenz liefern.



standardisierte Mechanismen haben, die harte Informationen benötigen, und kleine Banken in der Verarbeitung von unscharfen Informationen begünstigt sind (Relationship Banking). Größere Banken würden dann bevorzugt transparente, größere Kleinunternehmen finanzieren. In den USA fordern die großen Banken im Geschäft mit Kleinunternehmen geringere Margen und Zinsaufschläge als kleine Banken, weil sie ihre Kostenvorteile den Kunden weitergeben.

Basel II wurde in erster Linie für große, systemrelevante Banken konzipiert, daher könnte auch eine Lockerung der Eigenkapitalvorschriften für kleinere Banken angedacht werden, um das Relationship Banking mit kleinen Unternehmen sicherzustellen.

Allerdings kann diese Variante volkswirtschaftliche Kosten mit sich bringen: Bei einer Senkung der Eigenkapitalerfordernisse können kleine Banken in allen Geschäftsbereichen riskanter agieren und durch Fehlallokationen regional wirksame Fehlentwicklungen verursachen. Als Übergangsregelung könnte für kleine Banken der Aufbau des antizyklischen Kapitalpolsters in Form von hartem Eigenkapital mit ähnlichen Sanktionen wie der Kapitalerhaltungspuffer ausgestattet werden. Dies würde einer impliziten Verlängerung von Übergangszeiten für die Umsetzung von Basel III durch kapitalschwache kleine Banken entsprechen.

Kleine und mittlere Unternehmen finanzieren sich primär über Bankkredite, weil sie vom Kapitalmarkt ausgeschlossen sind. Eine Stärkung des Kapitalmarktes würde nur sehr wenigen und hochspezialisierten Kleinunternehmen mit hohem Wachstumspotential zugute kommen. Auch in den USA sind Bankkredite die wichtigste Finanzierungsform für kleine Unternehmen: Nach *Berger – Udell* (1998) trägt fremdes Eigenkapital (Private Equity) in den USA insgesamt nur ungefähr 5% zur Finanzierung von Kleinunternehmen bei. Damit sind die Unterschiede zwischen den Industrieländern in der Finanzierung kleiner Unternehmen bedeutend geringer als in der Finanzierung von großen Unternehmen.

In Österreich hat sich die Eigenkapitalausstattung der kleinen und mittleren Unternehmen im letzten Jahrzehnt deutlich verbessert. Sie konnten auch in der Wirtschaftskrise ihre Eigenkapitalquote halten oder sogar steigern (*Voithofer*, 2011). Ein höherer Eigenkapitalanteil erleichtert die Kreditfinanzierung. Die Eigenkapitalfinanzierung als solche ist insbesondere für wachstumsorientierte Unternehmen, die kaum Sicherheiten bieten können, zentral für die Umsetzung von Investitionsprojekten. Alternative Finanzierungsformen wie Factoring und Leasing sind insbesondere für kleine opake Unternehmen attraktiv, um eventuelle Engpässe in der traditionellen Kreditfinanzierung auszugleichen.

Die Attraktivität der alternativen Finanzierungsformen wird durch die steuerliche Bevorzugung von Bankkrediten (Abzugsfähigkeit der Zinszahlungen) gedämpft, sodass Unternehmen häufig Kredite anderen Finanzierungsformen vorziehen.

Um den negativen Effekt der Anhebung der Eigenkapitalerfordernisse durch Basel III auf die Kreditvergabe an Kleinunternehmen abzuschwächen, können auch öffentliche Kredite vergeben und Kreditrisiken über Garantien übernommen werden, wie dies in Österreich die *austria wirtschaftsservice gesellschaft mbH (AWS)* und der ERP-Fonds den kleinen und mittleren Unternehmen anbieten. Nach einer Schätzung der Europäischen Kommission profitieren gegenwärtig 1,8 Mio. europäische Kleinunternehmen von Kreditgarantien in der einen oder anderen Form. Wenn Kreditgarantien sorgfältig und nach den Richtlinien für Staatsbeihilfen begeben werden, können sie einen deutlichen Hebel schaffen und Additionalitäten (Steigerung des verfügbaren Kreditvolumens) zu geringen Kosten ermöglichen – vorausgesetzt das geringere Risiko ist bei der Basel-III-Umsetzung anrechenbar. Garantien könnten, wie *Cardone-Riportella – Trujillo-Ponce – Briozzo* (2011) zeigen, unter Basel III für die Banken und Unternehmen "wertvoller" werden.

Europäische Garantieinstrumente (Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation der Europäischen Union – CIP) werden durch den European Investment Fund (EIF) ausgewählten Finanzinstitutionen zur Verfügung gestellt. In Österreich kommen diese Garantien den kleinen und mittleren Unternehmen durch die AWS zugute.

---

**Stärkere Fokussierung auf alternative Finanzierungsformen für Kleinunternehmen**

---

**Förderpolitische Maßnahmen**

Die AWS bietet in Österreich auch die nationalen Kreditgarantien an, welche aufgrund eines Beschlusses der Bundesregierung der Bund zur Verfügung stellt. Die Programmlinien sind primär auf Unternehmen mit langfristigen Investitionsprojekten ausgerichtet (unterschiedliche Zielgruppen). Die AWS unterstützt aber auch durch spezifische Förderinstrumente die Eigenkapitalfinanzierung von Unternehmen (z. B. Mittelstandsfonds, Double Equity), und der ERP-Fonds stellt Unternehmen mit ambitionierten Investitionsprojekten (z. B. Betriebsansiedelung, innovative Modernisierungs-, Erweiterungs- oder Umweltinvestitionen, Internationalisierung) Kredite mit niedrigen Zinssätzen und langer Laufzeit zur Verfügung.

## Zusammenfassung

Empirische Analysen ermöglichen eine Quantifizierung der Auswirkungen von Änderungen der bankwirtschaftlichen Eigenmittelerfordernisse durch die Einführung von "Basel III" auf die Kreditvergabe von kleinen und mittleren österreichischen Regionalbanken an kleine und mittlere nichtfinanzielle Unternehmen. Kleine und mittlere Banken sind schwerpunktmäßig in der Finanzierung von Kleinbetrieben tätig und eignen sich deshalb besonders gut für diese Analyse. Die Studie schafft damit empirisch fundierte Grundlagen für die Bewertung der potentiellen Auswirkungen von Basel III auf die Finanzierung kleiner und mittlerer Unternehmen in Österreich.

Für eigenkapitalschwache (d. h. unterdurchschnittlich kapitalisierte) kleinere Banken besteht ein statistisch signifikanter negativer Zusammenhang zwischen der Eigenkapitalquote und der Kreditgewährung an Kleinunternehmen. Dieser Zusammenhang gilt nicht für überdurchschnittlich gut kapitalisierte kleine und mittelgroße Banken. Eine unterdurchschnittliche Eigenkapitalausstattung der Hausbanken von Kleinunternehmen beeinflusst deren Bankfinanzierung im Durchschnitt negativ.

Die Umsetzung von Basel III könnte daher zumindest in der Übergangsphase die Kreditvergabe der österreichischen Banken an den klein- und mittelbetrieblichen Unternehmenssektor beschränken. Die begrenzende Wirkung der Eigenkapitalquote von Banken auf die Unternehmensfinanzierung dürfte vor allem mit einer unter den neuen, noch stärker eigenkapitalorientierten Regulierungsbedingungen suboptimalen Unternehmensgröße der Mehrzahl der österreichischen Banken zusammenhängen. Viele kleine und mittlere Banken können ihre Kreditrisiken auf einem regional begrenzten Markt nicht optimal streuen. Diese Marktbeschränkungen sind für die meisten kleinen und mittleren Banken u. a. durch spezifisch institutionelle Faktoren (z. B. Zugehörigkeit zu einem Bankenverband) noch immer unüberwindbar. Aus dieser "unausgewogenen" Wirtschaftsstruktur des Heimmarktes (z. B. Tourismusregionen in Westösterreich) resultieren oftmals systematische, regional bedingte Klumpenrisiken im Kreditportefeuille der Banken. Diese Institute können ihr Kreditrisiko nur durch Mengenbeschränkung der Unternehmenskredite insgesamt – nach Maßgabe ihres Eigenkapitals – begrenzen.

Zu den wichtigsten bankwirtschaftlich endogenen Optionen zur Abschwächung der negativen Auswirkungen von Basel III auf die Finanzierung österreichischer Kleinunternehmen zählen Kooperationsmodelle, aufbauend auf Änderungen der Geschäftsmodelle und/oder Bankenfusionen. Die Anhebung der Informations- und Besicherungsanforderungen sowie der Risikobewertungskriterien durch Basel III wird eine Verschärfung der Kreditvergabelinien von Universalbanken zur Folge haben. Bankenfusionen zur Verringerung des Angebotsdefizits durch suboptimale Unternehmensgröße sowie zur Stärkung der Eigenkapitalbasis im österreichischen Bankensektor sind gesamtwirtschaftlich wünschenswerte endogene Reaktionen, um die negativen Auswirkungen von Basel III abzuschwächen.

Durch eine (förderpolitische) Erleichterung der Verbriefung von Unternehmenskrediten durch den Verkauf von Forderungen an andere Investoren können die Auswirkungen von regulatorischer oder betriebswirtschaftlicher Eigenmittelknappheit von kleineren Banken verringert werden. Gleichzeitig bewirkt die Verbriefung eine merkliche geographische Streuung des Ausfallrisikos von Krediten kleiner Banken. Zudem erhalten kleine und regionale Banken durch Verbriefungen Zugang zum Kapitalmarkt, von dem sie weitestgehend ausgeschlossen sind.

Zu den wichtigsten wirtschaftspolitisch exogenen Optionen zur Dämpfung der negativen Effekte von Basel III auf die Kreditfinanzierung kleiner und mittlerer Unternehmen gehören staatliche Fördermaßnahmen für solche Kredite und/oder für Banken, die Kleinunternehmen finanzieren, sowie öffentliche Kredite und Garantien, wie sie den österreichischen Kleinunternehmen durch die *austria wirtschaftsservice gesellschaft mbH* und den ERP-Fonds zur Verfügung gestellt werden.

Admati, A. R., DeMarzo, P. M., Hellwig, M. F., Pfleiderer, P., "Fallacies, Irrelevant Facts, and Myths in the Discussion of Capital Regulation: Why Bank Equity is Not Expensive", Stanford Graduate School of Business Research Paper, 2011, (2065).

Association of Chartered Certified Accountants (ACCA), Framing the debate: Basel III and SMEs, London, 2011.

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ), Macroeconomic Assessment Group, Assessing the Macroeconomic Impact of the Transition to Stronger Capital and Liquidity Requirements, Basel, 2010.

Berg, T., Uzik, M., Auswirkungsstudie Basel III. Die Folgen für den deutschen Mittelstand, Studie im Auftrag des Bundesverbands mittelständische Wirtschaft, Berlin, 2011.

Berger, A. N., Udell, G. F., "The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle", Journal of Banking and Finance, 1998, 22(6-8), S. 613-673.

Canales, R., Nanda, R., "A Darker Side to Decentralized Banks: Market Power and Credit Rationing in SME Lending", Harvard Business School Entrepreneurial Management Working Paper, 2011, (08-101).

Carbo-Valverde, S., Rodríguez-Fernandez, F., Udell, G. F., Bank Market Power and SME Financing Constraints, Federal Reserve Bank of Chicago Proceedings, 2006, S. 143-163.

Cardone-Riportella, C., Trujillo-Ponce, A., Briozzo, A., "What do Basel Capital Accords mean for SMEs?", Universidad Carlos III de Madrid Business Economics Working Paper, 2011, (10-04).

Cumming, D. J., Johan, S. A., Venture Capital and Private Equity Contracting, Academic Press, Burlington, 2009.

Deutsche Bundesbank, Basel III – Leitfaden zu den neuen Eigenkapital- und Liquiditätsregeln, Frankfurt am Main, 2011.

Dewatripont, M., Tirole, J., The Prudential Regulation of Banks, M.I.T. Press, Cambridge, MA, 1994.

Diamond, D., Rajan, R. G., "A Theory of Bank Capital", Journal of Finance, 2000, 55(6), S. 2431-2465.

Egger, P., Hahn, F. R., "Endogenous Bank Mergers and Their Impact on Banking Performance – Some Evidence from Austria", International Journal of Industrial Organization, 2010, (28), S. 155-166.

Europäische Kommission, KMU-Finanzforum: Zugang zu Kredit und Finanzierungsmitteln für kleine Unternehmen sichern, Presseausendung, 28. September 2010.

Europäische Kommission, Impact Assessment, accompanying the document "Regulation of the European Parliament and the Council on prudential requirements for the credit institutions and investment firms", Commission Staff Working Paper, 2011, SEC(2011) 949 final.

Felderer, B., Fortin, I., Breinlinger, L., KMU-orientierte Umsetzung von Basel III, IHS, Wien, 2011.

Gual, J., "The new capital requirements in banking: a critical review", La Caixa Working Paper, 2011, (04/11).

Hahn, F. R., "Die neue Basler Eigenkapitalvereinbarung ('Basel II') aus makroökonomischer Sicht", WIFO-Monatsberichte, 2003, 76(2), S. 137-150, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/23506>.

Hahn, F. R., "The Effects of Bank Capital on Bank Credit Creation. Panel Evidence from Austria", Kredit und Kapital, 2005, (38), S. 117-129.

Hahn, F. R., "Domestic Mergers in the Austrian Banking Sector – A Performance Analysis", Applied Financial Economics, 2007, 17(1-3), S. 185-196.

Hahn, F. R., "Risk-Taking and Solvency Regulation in Banking – A Note", Kredit und Kapital, 2010, 43, (3), S. 339-347.

Härle, P., Lüders, E., Pepanides, T., Pfetsch, S., Poppensieker, T., Stegmann, U., "Basel III and European Banking: Its impact, how banks might respond, and the challenges of implementation", McKinsey Working Papers on Risk, 2010, (26).

Hölzl, W., Kaniovski, S., Reinstaller, A., "The exposure of knowledge and technology intense sectors to the business cycle and their contribution to short run volatility and long run growth", in Janger, J., Hölzl, W., Kaniovski, S., Kutsam, J., Peneder, M., Reinstaller, A., Sieber, S., Stadler, I., Unterlass, F., Structural Change and the Competitiveness of EU Member States, WIFO, Wien, 2011, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/42956>.

Honda, Y., "The Effects of the Basle Accord on Bank Credit: The Case of Japan", Applied Economics, 2002, (34), S. 1233-1239.

Jacobson, T., Lindé, J., Roszbach, K., "Credit Risk Versus Capital Requirements under Basel II: Are SME Loans and Retail Credit Really Different?", Journal of Financial Services Research, 2005, 28(1), S. 43-75.

King, M. R., "The Cost of Equity for Global Banks: A CAPM Perspective from 1990 to 2009", BIS Quarterly Review, 2009, (September).

Marcheggiano, G., Miles, D., Yang, D., "Optimal Bank Capital", Bank of England Discussion Paper, 2011, (8333).

Marsch, K., Schmieder, C., Forster-van Aerssen, K., "Banking consolidation and small business finance: empirical evidence for Germany", Deutsche Bundesbank Discussion Paper, 2007, (9).

## Literaturhinweise

- Merhan, H., Thakor, A. V., "Bank Capital and Value in the Cross Section", *Review of Financial Studies*, 2011, (April).
- Modigliani, F., Miller, M., "The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, 1958, 48(3), S. 261-297.
- Nippel, P., "Eigenkapitalunterlegung von Kreditrisiken bei Banken und die Auswirkungen auf die Fremdkapitalkosten von Kreditnehmern", *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 2004, 74(3), S. 199-222.
- Park, Y., "Parsimonious Lenders: Bank Concentration and Credit Availability to Small Businesses", MPRA Working Paper, 2008, (9266).
- Slovik, P., Cournède, B., "Macroeconomic Impact of Basel III", *OECD Economics Department Working Papers*, 2011, (844).
- Stiglitz, J. E., Weiss, A., "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", *American Economic Review*, 1981, 71(3), S. 393-410.
- Voithofer, P., "Steigende Eigenkapitalquote der heimischen KMU", *KMU Forschung Austria*, Pressemitteilung, 19. September 2011.

### *Effects of the New Capital Regulations of "Basel III" on the Financing of Small and Medium Sized Enterprises in Austria – Summary*

The study's main feature consists in econometric estimations aiming at an approximate quantification of the effects of capital requirements for banks on the lending of small and medium sized Austrian regional banks to small and medium sized non-financial enterprises (SMEs). Small and medium sized banks focus on financing SMEs and therefore lend themselves to a detailed analysis of the effects of changes in banking regulation on credit financing in this business sector, which is particularly important for the Austrian economy. The study thus establishes an empirically based framework for the assessment of the potential effects of Basel III on the financing of SMEs in Austria.

The empirical analysis of the lending behaviour of Austrian small to medium sized regional banks during the period from 2004 until 2009 shows that smaller banks with a weak (i.e., below average) capital basis are highly likely to exhibit a statistically significant negative relationship between the level of their capital and their lending to SMEs. This relationship does not exist for small and medium sized banks with a capital basis above average. The analysis of company data also reveals that a below average capitalisation of the SMEs' main banks negatively affects their bank financing on average.

These results justify worries that Basel III might restrict Austrian banks' lending to the SME sector, at least during the transition phase. The limiting effect of banks' capital on their lending to the business sector is most probably due to the fact that the majority of Austrian banks are sub-optimal in size under the new, even more capital-oriented regulatory framework. Due to the regional segmentation of their markets numerous small and medium sized banks are (in part substantially) constrained in their options for a near-optimal diversification of their credit risks. This market segmentation has remained insurmountable for most small and medium sized banks i.a. because of specific institutional factors (e.g., membership in a banking association). As a result these banks often face the concentration of systematic, regional risks in their credit portfolios caused by a (from the perspective of financial risk control) "imbalanced" economic structure of their domestic market (e.g., tourist regions in Western Austria). These banks can only limit their credit risk via a quantitative restriction – determined by their disposable capital – of their lending to the business sector as a whole.

On the basis of these empirical results the options for banks (endogenous) and economic policy (exogenous) to mitigate the negative impact of Basel III on the financing of SMEs in Austria are discussed and assessed from a macroeconomic perspective. The most important endogenous adjustments by banks include cooperative solutions of SME lending based on changes in the business models, securitisation and/or bank mergers. Key exogenous economic policy adjustments are state subsidisation of loans to SMEs and/or state subsidisation of banks financing SMEs.