

Make Your Publications Visible.

A Service of



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre

Demary, Markus

#### **Article**

IW-Bankenmonitor 2015: Schleppende Kreditentwicklung trotz oder wegen der Rekapitalisierungsfortschritte?

IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung

#### **Provided in Cooperation with:**

German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Demary, Markus (2015): IW-Bankenmonitor 2015: Schleppende Kreditentwicklung trotz oder wegen der Rekapitalisierungsfortschritte?, IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, ISSN 1864-810X, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, Vol. 42, Iss. 3, pp. 95-113, https://doi.org/10.2373/1864-810X.15-03-06

This Version is available at: https://hdl.handle.net/10419/157139

#### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

#### Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.





Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, Jg. 42



■ Markus Demary

### IW-Bankenmonitor 2015

Schleppende Kreditentwicklung trotz oder wegen der Rekapitalisierungsfortschritte?

Vorabversion aus: IW-Trends, 42. Jg. Nr. 3 Herausgegeben vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Verantwortliche Redakteure: Prof. Dr. Michael Grömling, Telefon: 0221 4981-776 Dr. Oliver Stettes, Telefon: 0221 4981-697

groemling@iwkoeln.de · stettes@iwkoeln.de · www.iwkoeln.de

Die IW-Trends erscheinen viermal jährlich, Bezugspreis € 50,75/Jahr inkl. Versandkosten.

Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung erhalten Sie über lizenzen@iwkoeln.de, die erforderlichen Rechte für elektronische Pressespiegel unter www.pressemonitor.de.

ISSN 0941-6838 (Printversion) ISSN 1864-810X (Onlineversion)

© 2015 Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH Postfach 10 18 63, 50458 Köln Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln Telefon: 0221 4981-452

Fax: 0221 4981-445 iwmedien@iwkoeln.de www.iwmedien.de

# IW-Bankenmonitor 2015: Schleppende Kreditentwicklung trotz oder wegen der Rekapitalisierungsfortschritte?

Markus Demary, September 2015

Die Banken im Euroraum befinden sich immer noch in einem Prozess der Bilanzbereinigung. Auch wenn sich die Kreditvergabe aktuell wieder leicht positiv entwickelt, vergaben viele Banken trotz der Fortschritte bei der Rekapitalisierung lange Zeit nur zögerlich Kredite. Gleichzeitig bauten sie ihre Engagements bei Staatsanleihen weiter aus. Auswertungen des IW-Bankenmonitors belegen, dass die Banken in Erwartung auf den Stresstest der Europäischen Zentralbank Kredite abbauten, um ihre regulatorische Eigenkapitalquote zu erhöhen. Es zeigt sich, dass profitable Banken und einlagestarke Banken ihre Kreditvergabe besser aufrechterhalten konnten. Weitere Auswertungen belegen die Relevanz der Profitabilität von Banken hinsichtlich der Stabilität der Kreditvergabe, des Bestehens des Stresstests und der Rekapitalisierungsfortschritte. Wichtig für die Kreditversorgung der Realwirtschaft und die Finanzstabilität sind somit Rahmenbedingungen für die Banken, die ihre Profitabilität wiederherstellen.

Stichwörter: Asset Quality Review, Bankenaufsicht, Bankenunion, Euro-Schuldenkrise, Europäische Zentralbank, Kreditvergabe

JEL-Klassifikation: E44, E58, E61, G01, G21

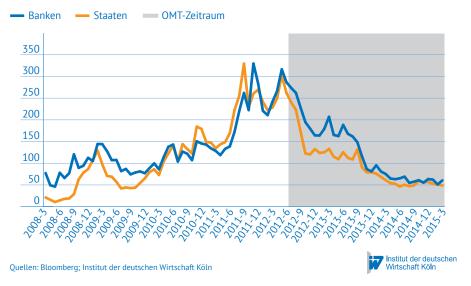
#### Insolvenzrisiken von Banken und Staaten gesunken

Die Bilanzbereinigung der Banken im Euroraum schreitet voran. Dies verdeutlichen die Zahlen des IW-Bankenmonitors, einer Datenbank mit Finanzkennzahlen von großen und systemrelevanten Banken im Euroraum (Demary, 2014). Die Banken konnten ihre regulatorischen Eigenkapitalquoten (Tier-1-Quoten), die das Eigenkapital in Prozent der Risikoaktiva messen, verbessern. Am aktuellen Rand weisen die oberen 10 Prozent der Banken Tier-1-Quoten von über 18 Prozent aus, die unteren 10 Prozent hatten Eigenkapital von bis zu 8 Prozent ihrer Risikoaktiva. Der Median liegt bei 13,1 Prozent. Im Jahr 2008 lag er noch bei 8,4 Prozent, einem Wert, den aktuell nur noch die untersten 5 Prozent der Banken unterschreiten.

Insolvenzrisiken von Banken und Staaten

Abbildung 1

Gewichtete Credit Default Swap Prämien für Anleihen von Banken und Staaten im Euroraum in Basispunkten



http://www.iwkoeln.de/ storage/asset/246735/storage/master/download/abb1.xlsx

Die Entspannung der Banken- und Staatsschuldenkrise im Euroraum wurde in den letzten Monaten von Befürchtungen um einen Grexit, das heißt einem Ausscheiden Griechenlands aus dem Euroraum, überdeckt. Gemessen an den Prämien auf Credit Default Swaps (CDS) für Bankanleihen und Staatsanleihen sind die Insolvenzrisiken von Banken und Staaten seit dem Beginn des umstrittenen Anleihenkaufprogramms Outright Monetary Transactions (OMT) der Europäischen Zentralbank (EZB) deutlich gesunken. Jedoch lässt sich hieraus nicht notwendigerweise schließen, dass der bisher beobachtete Teufelskreis aus Bankenkrise und Staatsschuldenkrise überwunden ist. Denn beide Indikatoren laufen immer noch im Gleichschritt (Abbildung 1) und statistische Tests finden eine statistisch signifikante Ko-Integrationsbeziehung, die auf eine gemeinsame Dynamik der CDS-Prämien von Banken und Staaten im Verhältnis eins zu eins hindeutet.

Die parallele Dynamik der Insolvenzrisiken von Banken und Staaten ist auf die folgenden Ursachen zurückzuführen:

- Steigende Insolvenzrisiken von Staaten führen zu einem Preisverfall bei Staatsanleihen. Dieser muss von den Banken als Bilanzverlust verbucht werden. Diesen Verlusten steht in der EU kein regulatorisches Eigenkapital gegenüber, denn die Bankenregulierung erlaubt es den Banken, Staatsanleihen der Euroländer zu 100 Prozent mit Fremdkapital zu erwerben. Anders als für andere Kreditnehmer besteht bei der Kreditvergabe an Staaten zudem keine Großkreditbeschränkung, die Konzentrationsrisiken vermeiden hilft. Somit bestimmen die Insolvenzrisiken der Staaten zu einem großen Teil die Insolvenzrisiken ihrer heimischen Banken.
- Höhere Insolvenzrisiken bei Banken signalisieren den Marktteilnehmern, dass Rettungsaktionen der Staaten für ihre Banken wahrscheinlicher werden, wodurch die Insolvenzrisiken der Staaten steigen.

Eine Entkoppelung von Bankenrisiken und Staatsrisiken wurde bereits von der regulatorischen Seite her angegangen. Die EU-Bankenabwicklungsrichtlinie Bank Resolution and Restructuring Directive (BRRD) und die für die Bankenunion relevante Richtlinie über den gemeinsamen Abwicklungsmechanismus Single Resolution Mechanism Directive (SRMD) führen entsprechende Abwicklungsinstrumente ein, die eine Rettung mit Steuergeldern unwahrscheinlicher machen. Vermutlich ist ein Bail-in (Gläubigerbeteiligung) erst dann glaubwürdig durchführbar, wenn die Total Loss Absorbing Capacity (TLAC) für große Banken eingeführt ist. Diese schreibt den Banken vor, wie viel Verlustabsorptionskapital in Form von Eigenkapital und Fremdkapital, das sich im Insolvenzfall leicht in Eigenkapital umwandeln lässt, zu halten ist. Der aktuelle Vorschlag sieht Kapitalanforderungen von 16 bis 20 Prozent der Risikoaktiva und 6 Prozent der Bilanzsumme vor (FSB, 2014).

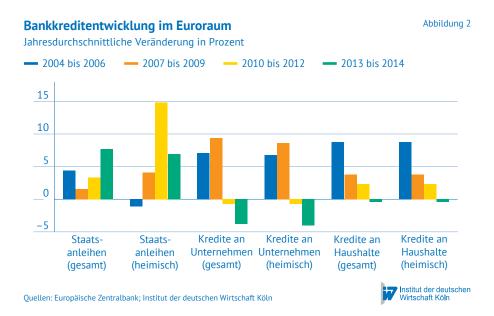
Als Präventionsmaßnahme ist es der EZB als oberste Bankenaufseherin innerhalb der Bankenunion möglich, den Banken weitere Engagements in Staatsanleihen zu untersagen, wenn die Gefahr eines Staatsbankrotts besteht. Dieses Instrument hat sie bereits in diesem Jahr bei den griechischen Banken angewendet und es hat zu einer Entkoppelung von Staatsrisiken und Bankenrisiken beigetragen. Die Insolvenzrisiken von Staaten sind zudem stärker in den Fokus der Bankenaufseher gerückt. Vonseiten des European Systemic Risk Board (ESRB) wurde empfohlen, eine Eigenkapitalunterlegung von Staatsanleihen gemessen an ihrem

Ausfallrisiko einzuführen. Zudem schlug das ESRB eine Großkreditbeschränkung für Staatsanleihen vor (ESRB, 2015). Es ist aber wenig wahrscheinlich, dass diese Reformen von den Staaten umgesetzt werden, denn sie würden die Finanzierungskosten für die Staaten erheblich erhöhen.

#### Entschuldungsprozesse bremsen noch die Kreditaggregate

Zum einen belastet die Nachfragezurückhaltung der verschuldeten Akteure die Banken im Euroraum. Die hohe öffentliche und private Verschuldung und die damit einhergehenden Entschuldungsprozesse beeinträchtigen weiterhin die Banken. Besonders in Griechenland, Irland, Portugal und Spanien kam es in den letzten Jahren zu keiner nennenswerten Entschuldung, sodass die Schuldenstände von Unternehmen und Haushalten in den kommenden Jahren noch hoch sein werden. Dies bedeutet für die hoch verschuldeten Unternehmen und Haushalte nicht nur, dass die Kreditkosten für sie aufgrund ihrer hohen Insolvenzrisiken und den dadurch von den Banken verlangten Risikoaufschlägen hoch sind, sondern auch, dass sie mit Ablehnungen bei der Kreditbeantragung rechnen müssen. Die hohe Verschuldung von Unternehmen und Haushalten wird sich über diesen Kanal weiterhin auf die Dynamik der Kreditaggregate auswirken. Diese wird zum anderen aufgrund von immer noch hohen Beständen an notleidenden Krediten in den Bankbilanzen auch von der Angebotsseite her gebremst. Bei den im IW-Bankenmonitor erfassten Banken konnte kein Rückgang der notleidenden Kredite nachgewiesen werden. Diese sind stattdessen von 853,1 Milliarden Euro zum 31. Dezember 2012 auf 883,0 Milliarden Euro zum 31. Dezember 2013 und damit um 3,5 Prozent angestiegen.

Die Bilanzbereinigungsprozesse der Banken führen nicht in allen Segmenten zu einer schleppenden Entwicklung der Kreditaggregate. Die Banken im Euroraum haben zwar ihre Kreditvergabe an Unternehmen und Haushalte zurückgefahren (Abbildung 2). Die Kreditvergabe an Staaten – und vor allem an den heimischen Staat – wurde jedoch ausgeweitet. Dieser Home Bias führt zu hohen Konzentrationsrisiken in den Bankbilanzen und kann bei einer Verschlechterung der Solvenz eines Staates die heimischen Banken in die Krise ziehen. Die aktuellen Ereignisse in Griechenland und der dort beobachtbare Abfluss von Einlagen aus dem Bankensystem veranschaulichen diese Risiken. Eine Wiederbelebung der grenzüberschreitenden Kreditvergabe ist aus Sicht der Finanzstabilität geboten. Durch die



http://www.iwkoeln.de/ storage/asset/246736/storage/master/download/abb2.xlsx

Einführung einer Großkreditbeschränkung bei Staatsanleihen könnte dieser Home Bias deutlich reduziert werden.

#### Einflussgrößen auf die Bankkreditvergabe

Um ein genaueres Bild von den Bilanzbereinigungsprozessen im Bankensektor zu bekommen, werden die Einflussfaktoren auf die Kreditvergabe der Banken auf Basis der Daten des IW-Bankenmonitors für fünf Zeiträume ermittelt:

- Vor-Krise von 2000 bis 2007,
- Globale Krise von 2007 bis 2009,
- Eurokrise von 2009 bis 2011,
- De-Leveraging von 2011 bis 2012 und
- Pre-AQR als Zeitraum vor dem Asset Quality Review (AQR) der EZB. Dieser Zeitraum umspannt die Jahre von 2011 bis 2013.

Der Zeitraum vor dem AQR wurde zusätzlich zu dem allgemeinen De-Leveraging untersucht, da die bevorstehende Bilanzprüfung und der Stresstest den Banken weitere Anreize zur Bilanzbereinigung bot, die möglicherweise ein De-Leveraging verstärkten. Der Vorkrisenzeitraum ist für die Analyse relevant, da in diesem Zeitraum die Bankenregulierung weniger streng als heute und das Kreditwachstum vergleichsweise hoch war. Der Zeitraum der Globalen Krise nach der Insolvenz der US-amerikanischen Investmentbank Lehman Brothers sowie der Zeitraum der Banken- und Staatsschuldenkrise im Euroraum waren beide durch eine Verknappung des Kreditangebots gekennzeichnet. Der Zeitraum vor dem AOR ist zwar durch eine Kreditknappheit vor allem in Irland und Spanien, allerdings auch durch einen neuen Regulierungsrahmen und eine Anpassung der Banken an die Anfordernisse des Stresstests durch die EZB gekennzeichnet. Der Einfluss der beiden Langfristtender mit Vollzuteilung der EZB auf die Bankkreditvergabe spielt für die Analyse auf Einzelbankebene keine Rolle, da die Zentralbankliquidität keinen Engpassfaktor für die Banken darstellt. Dagegen ist die Möglichkeit der Aufnahme von Eigenkapital ein bedeutsamer Engpassfaktor für die Bankkreditvergabe.

Regressionsanalysen zu den Determinanten der Bankkreditvergabe finden sich in Tabelle 1. Eine Ausweitung der Kreditvergabe muss von den Banken mit zusätzlichem Eigenkapital und zusätzlichem Fremdkapital finanziert werden. Die Koeffizienten für das Fremdkapital sind für alle fünf Zeiträume positiv und statistisch signifikant auf einem Fehlerniveau von 1 Prozent. Der Koeffizient für das Eigenkapital ist für den Zeitpunkt der Eurokrise und die Zeit vor dem AQR nicht signifikant. Ein fehlender Zusammenhang zwischen der Ausweitung der Kreditvergabe und einer Ausweitung des Eigenkapitals kann aber auch darauf zurückzuführen sein, dass die Banken Eigenkapital aufgebaut haben, ohne ihre Kreditvergabe auszuweiten. Um einen solchen Effekt zu messen, wurde die Veränderung der Tier-1-Quote gegenüber ihrem Wert im Jahr 2008 als erklärende Variable verwendet. Denn die Banken können diese Ouote nicht nur über die Erhöhung ihres Eigenkapitals steigern, sondern auch über den Abbau von Risikoaktiva. Für den Zeitraum 2011 bis 2012 ergibt sich ein negativer Koeffizient, der darauf hindeutet, dass eine Erhöhung der Tier-1-Quote tendenziell mit einem Rückgang der Kreditvergabe verbunden war.

Determinanten der Kreditvergabe

Abhängige Variable: Wachstum der Kreditvergabe

Tabelle 1

	Pre-AQR	De- Leveraging	Eurokrise	Globale Krise	Vor-Krise
Achsenabschnitt	8,440	10,181*	-6,198	6,900	54,427
	(1,506)	(2,181)	(-1,436)	(1,697)	(1,861)
Wachstum des	0,006	0,088*	0,081	0,180*	0,384**
Eigenkapitals	(1,145)	(2,214)	(1,656)	(2,302)	(3,006)
Wachstum des	0,450**	0,430**	0,576**	0,627**	0,571**
Fremdkapitals	(6,087)	(4,953)	(7,271)	(6,051)	(4,902)
Tier-1-Quote über	-1,627	-8,983*	6,142*	-	-
Krisenniveau	(-0,324)	(-2,173)	(2,006)	-	-
Anteil kurzfristiger	-0,660**	-0,322*	0,022	0,092	-1,031*
Verschuldung	(-3,756)	(-2,185)	(0,365)	(1,194)	(-2,391)
Verluste während der	-8,352*	-8,216**	-11,969**	0,313	-
globalen Krise	(2,421)	(-2,695)	(-3,901)	(1,072)	-
Anteil notleidender	0,368	0,113	-0,288	-0,559	1,778
Kredite	(1,609)	(0,464)	(-0,970)	(-1,590)	(0,498)
Beobachtungen	76	75	72	75	52
Bestimmtheitsmaß	0,545	0,528	0,702	0,727	0,684
F-Statistik	13,755**	12,699**	25,552**	36,817**	25,467**
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)

<sup>\*/\*\*:</sup> statistisch signifikant mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von unter 5 Prozent / unter 1 Prozent. Quellen: Bloomberg; Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Einen ebenfalls negativen Effekt auf die Kreditvergabe hat der Anteil der kurzfristigen Verschuldung einschließlich Repo-Kredite in Prozent der Bilanzsumme der Bank. Die Kreditvergabe bei Banken, die sich stärker über den Kapitalmarkt refinanzieren, ist also stärker zurückgegangen als bei den eher traditionellen Banken, die sich verstärkt über Kundeneinlagen finanzieren. Für die Zeiträume Vor-Krise, De-Leveraging und Pre-AQR ist die Variable negativ und statistisch signifikant. Während der beiden Krisen ist der Koeffizient nicht statistisch signifikant, da in dieser Zeit der Anspannung auch die einlagestarken Banken vergleichsweise zögerlich Kredite vergaben. Dies kann zum einen darauf zurückzuführen sein, dass sie während der Krisen die Bonität der Kreditnehmer als schlechter einstuften. Zum anderen kann es daran liegen, dass während der beiden Krisen weniger Kredite nachgefragt wurden.

Als statistisch hoch signifikant und positiv zeigt sich der Verlust der jeweiligen Bank im Jahr 2008. Es wird deutlich, wie lange sich die Verluste aus einer Bankenkrise auf die aktuelle Kreditvergabefähigkeit einer Bank auswirken können.

Für profitablere Banken ist es hingegen einfacher, ihr Eigenkapital durch die Einbehaltung ihrer Gewinne zu erhöhen. Zudem können sie aufgrund ihrer geringeren Insolvenzrisiken einfacher Eigenkapital und Fremdkapital am Markt aufnehmen.

Die Regressionen aus Tabelle 1 erklären jedoch nur, durch welche Faktoren die Kreditvergabe der Banken eingeschränkt wird. Sie erklären nicht, warum Banken aktuell ihre Kreditvergabe an Unternehmen und Haushalte herunterfahren, aber gleichzeitig Staatsanleihen aufbauen. Tabelle 2 enthält hierzu die Paneldatenregressionen mit aggregierten Daten für die Länder des Euroraums. In diesen Regressionen wurden die Engagements der Banken in Staatsanleihen sowie ihre Kreditvergabe an Unternehmen und Haushalte untersucht. Der Einfluss von Eigenkapital und Reserven ist dabei positiv für die Kreditvergabe an Unternehmen und Haushalte als auch für die Engagements der Banken in Staatsanleihen. Es zeigt sich, dass die Koeffizienten für die Kredite an Unternehmen und Haushalte annähernd gleich sind, während der Koeffizient für die Kreditvergabe an Staaten geringer ausfällt. Dieser Effekt kann darauf zurückzuführen sein, dass die Banken Engagements in Staatsanleihen nicht mit Eigenkapital unterlegen müssen, während sie dies für die Kreditvergabe an Unternehmen und Haushalte müssen. Der Hypothekenzins hat für die Kredite an Unternehmen und Haushalte ein positives Vorzeichen und für die Staatsanleihen ein negatives. Da der Hypothekenzins mit dem Zins auf Unternehmenskredite korreliert, ist das Vorzeichen bei diesen beiden Kreditaggregaten positiv. Der positive Effekt beruht auf folgender Kausalitätsvermutung: Eine höhere Kreditnachfrage zieht einen höheren Zins und ein höheres Kreditvolumen nach sich. Für die Staatsanleihen stellt der Hypothekenzins Opportunitätskosten dar, worauf auch das negative Vorzeichen des Regressionskoeffizienten hindeutet. Sinken die Hypothekenzinsen und die Unternehmenszinsen, so werden die Banken tendenziell ihr Engagement in Staatsanleihen erhöhen und ihre Kreditvergabe an Unternehmen und Haushalte senken. Neben der regulatorischen Bevorzugung von Staatsanleihen gegenüber Krediten an Unternehmen und Haushalte trägt somit ebenfalls das Niedrigzinsumfeld dazu bei, dass die Banken eher Kredite an Staaten als an Private Haushalte und Unternehmen vergeben. Die niedrigen Zinsen auf Staatsanleihen schränken die Nachfrage der Banken nach diesen Schuldtiteln allerdings wenig ein, da Banken regulatorische Anreize bekommen, diese Titel zu halten. Dieser Effekt zeigt sich auch in der Teilstichprobe von Januar 2008 bis Januar 2015.

#### Determinanten der Kreditvergabe nach Schuldnern

Tabelle 2

Abhängige Variable: Jahreswachstumsrate der jeweiligen Bilanzpositionen

	Staatsanleihen	Kredite an Haushalte	Kredite an Unternehmen					
Januar 2004 bis Januar 2015								
Achsenabschnitt	3,304 (1,616)	4,778** (14,367)	3,449** (9,354)					
Kapital und Reserven	0,098 (0,486)	0,186** (4,928)	0,189** (4,340)					
Hypothekenzins	-0,767** (3,166)	0,095** (3,641)	0,208** (4,272)					
Bestimmtheitsmaß	0,267	0,196	0,161					
Beobachtungen	1.557	1.557	1.557					
F-Statistik	43,135** (0,000)	28,991** (0,000)	22,829** (0,000)					
Januar 2004 bis Dezember 2007								
Achsenabschnitt	1,863 (1,346)	12,908** (35,140)	6,718** (13,331)					
Kapital und Reserven	-0,193 (-1,379)	-0,001 (-0,046)	0,200** (4,235)					
Hypothekenzins	-0,448* (-2,289)	-0,108 (-1,321)	0,208** (3,957)					
Bestimmtheitsmaß	0,343	0,702	0,818					
Beobachtungen	576	576	576					
F-Statistik	22,614**	101,847**	1.093,662**					
Januar 2008 bis Januar 2013								
Achsenabschnitt	5,552* (1,993)	1,393** (3,761)	1,323** (3,884)					
Kapital und Reserven	0,152 (0,542)	0,096 (1,771)	0,105 (1,628)					
Hypothekenzins	-0,728* (-2,132)	0,033** (2,924)	0,111* (2,431)					
Bestimmtheitsmaß	0,299	0,222	0,216					
Beobachtungen	981	981	981					
F-Statistik	31,766**	21,170**	20,489**					

<sup>\*/\*\*:</sup> statistisch signifikant mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von unter 5 Prozent / unter 1 Prozent.

Ouellen: Europäische Zentralbank; Institut der deutschen Wirtschaft Köln



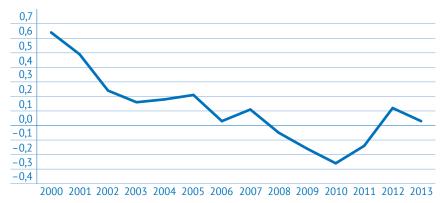
Dieser Zeitraum ist durch eine hohe Nachfrage nach als sicher definierten Staatsanleihen gekennzeichnet.

#### Rekapitalisierungsfortschritte der Banken

Im IW-Bankenmonitor des letzten Jahres wurden bereits Rekapitalisierungsfortschritte der Banken sichtbar (Demary, 2014). Zwar konnten die Banken im folgenden Jahr weiter ihre Tier-1-Quoten verbessern. Die Leverage-Ratio, die nicht risikogewichtete Eigenkapitalquote, stieg im Median hingegen nur leicht von 4,8 Prozent auf 4,9 Prozent an und im unteren Dezil fiel sie von 1,4 Prozent auf 1,0 Prozent. Das European Systemic Risk Board (ESRB, 2014) kritisierte die Tier-1-Quote als nicht informativ für die Beurteilung der Solvenz von Banken. Sie begründeten dies damit, dass die Tier-1-Quote im Zeitablauf ihre positive Korrelation mit der Leverage Ratio verloren hatte und diese Korrelation sogar negativ



Abbildung 3



Quellen: Bloomberg; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

http://www.iwkoeln.de/ storage/asset/246737/storage/master/download/abb3.xlsx

wurde. Während in der Vorkrisenzeit (2000 bis 2010) eine hohe Tier-1-Quote mit einer geringen Verschuldung der Banken noch vereinbar war, deutete in den letzten Jahren eine hohe Tier-1-Quote tendenziell auf eine hohe Verschuldung einer Bank hin.

Im Zuge der Einführung von Basel III und der Credit Regulation Directive IV (CRD IV) wurden nicht nur die regulatorischen Eigenkapitalquoten für die Banken erhöht, sondern es fand auch eine neue Definition des Eigenkapitals statt. Hierdurch hat sich der Informationsgehalt für die Tier-1-Quote für die Insolvenzrisiken von Banken wieder erhöht. Dies spiegelt sich in den Daten des IW-Bankenmonitors wider (Abbildung 3). Während die Korrelation zwischen der Tier-1-Quote und der Leverage-Ratio im Jahr 2000 noch bei 0,64 lag, sank sie in den kommenden Jahren kontinuierlich bis auf –0,25 im Jahr 2010 ab. Dieser Effekt wurde auch vom ESRB in seinem Datensatz gefunden (ESRB, 2014). Nach dem Jahr 2010 stieg der Korrelationskoeffizient wieder an und ist aktuell leicht positiv, was aus den Daten des IW-Bankenmonitors ersichtlich ist. Dieser wiederkehrende positive Zusammenhang zwischen beiden Kennzahlen ist auch darauf zurückzuführen, dass die Banken nicht nur ihre Tier-1-Quoten durch einen Abbau von Risikoaktiva erhöht haben, sondern auch die Verschuldung abgebaut und Eigenkapital aufgebaut haben.

#### Profitabilität relevant für Robustheit des Bankensystems

Auch wenn die Banken insgesamt recht gute Fortschritte bei ihrer Bilanzsanierung machten, so ergaben sich für einige Banken beim Comprehensive Assessment der EZB Kapitallücken. Tabelle 3 zeigt die Wahrscheinlichkeit für eine aufgedeckte Kapitallücke bei dem letzten Stresstest der EZB. Die abhängige Indikatorvariable nimmt in diesem Probit-Modell den Wert eins an, wenn eine Bank beim EZB-Stresstest eine positive Kapitallücke aufweist, und null, wenn dies nicht der Fall ist. Von den 90 untersuchten Banken sind 19 Banken mit Kapitallücken in der Stichprobe enthalten. Kapitallücken wurden vor allem bei den Banken in Zypern, Griechenland, Portugal, Spanien, Irland, aber auch bei Banken in Österreich, Belgien und Deutschland festgestellt (EZB, 2014, 10).

Das erste Regressionsmodell zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit für eine Kapitallücke positiv von dem Anteil der notleidenden Kredite in der Bilanz einer Bank und negativ von ihrer Profitabilität abhängt. Ein hoher Anteil notleidender Kredite und eine mangelnde Profitabilität deuten auf höhere Insolvenzrisiken hin. Sie erschweren es der betroffenen Bank, sich Eigenkapital am Markt zu beschaf-

#### Determinanten einer Kapitallücke im Stresstest

Tabelle 3

Abhängige Variable: Wahrscheinlichkeit für eine Kapitallücke im Stresstest

Regressionsmodell	(1)	(2)	(3)	(4)
Achsenabschnitt	-1,085**	-0,183	-2,095**	-2,334**
	(-2,634)	(-0,315)	(-3,705)	(-3,796)
Gewinn/Bilanzsumme	-0,167*	-0,697*	-0,947**	-0,653*
	(2,34)	(-2,186)	(-3,289)	(-2,313)
Tier-1-Quote	-0,036	-0,093*	-	-
	(-1,179)	(-2,142)	-	-
Anteil notleidender Kredite an den gesamten Krediten	0,066**	0,039	-	0,046*
	(3,888)	(1,749)	-	(2,260)
Veränderung des Eigenkapitals während	-	-0,015*	-	-
der Eurokrise	-	(-2,489)	-	-
Anteil kurzfristiger Verschuldung	-	-	0,021*	0,019
während der Eurokrise	-	-	(2,277)	(1,887)
LR-Statistik	27,612**	39,887**	30,241**	34,824**
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Mc-Fadden-R2	0,286	0,432	0,317	0,368
Beobachtungen	98	89	96	94

<sup>\*/\*\*:</sup> statistisch signifikant mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von unter 5 Prozent / unter 1 Prozent. Ouellen: Bloomberg: EZB; Institut der deutschen Wirtschaft Köln



fen. Zudem können Abschreibungen auf das Eigenkapital aus der Vergangenheit zu einer Kapitallücke führen (Regression 2). Das dritte Regressionsmodell verdeutlicht einen positiven und statistisch signifikanten Effekt des Anteils an kurzfristiger Verschuldung während der Eurokrise. Ein solcher Effekt ist zu vermuten, da Banken, die sich stärker am Kapitalmarkt refinanzieren, während der Stressphase der Eurokrise eher in eine Schieflage geraten. Dieser Effekt verliert seine statistische Signifikanz, wenn die notleidenden Kredite zusätzlich in das Modell aufgenommen werden (Regression 4). Insgesamt deuten die Ergebnisse an, dass robuste Banken dringend auch profitabel sein müssen. Die Profitabilität einer Bank ist eine Grundvoraussetzung für geringe Insolvenzrisiken. Dieser Befund kann zum einen darauf zurückgeführt werden, dass profitable Banken Eigenkapital durch Gewinneinbehaltung aufbauen können. Zum anderen signalisieren sie dem Kapitalmarkt geringe Insolvenzrisiken, weshalb sie sich einfacher Kapital beschaffen können.

#### Einflussgrößen auf Robustheit und Profitabilität

Die bisher verwendeten erklärenden Variablen sind nicht vollkommen unabhängig voneinander. Beispielsweise kann eine profitable Bank leichter Eigenkapital aufbauen als eine weniger profitable Bank. Um der Korrelation der erklärenden Variablen untereinander Rechnung zu tragen, wurden deshalb noch weitere Regressionsanalysen mit den Bankdaten des IW-Bankenmonitors durchgeführt. Tabelle 4 enthält eine Analyse der Einflussgrößen auf die Gewinne der Banken. Es wird deutlich, dass profitablere Banken weniger notleidende Kredite in ihren Bilanzen aufweisen. Dies unterstützt noch einmal die Ergebnisse des vorherigen Abschnitts. Die positive Korrelation zwischen dem Wachstum des Eigenkapitals und der Profitabilität einer Bank spiegelt zudem wider, dass profitablere Banken leichter ihr Eigenkapital erhöhen können. Zudem zeigt sich, dass Banken mit höheren Tier-1-Quoten profitabler sind. Dieser Effekt kann zum einen darauf zurückgeführt werden, dass Banken mit höheren Tier-1-Quoten dem Markt eine geringere Insolvenzwahrscheinlichkeit signalisieren. Dies erlaubt es ihnen, günstiger Eigenkapital und Fremdkapital aufzunehmen. Zum anderen kann dieser Effekt darauf hindeuten, dass profitablere Banken leichter ihr Eigenkapital durch Gewinneinbehaltung erhöhen konnten. Schließlich konnten Banken mit den höheren Tier-1-Quoten auf riskantere und verlustreichere Geschäfte verzichten.

Einflussgrößen auf die Gewinne der Banken

Tabelle 4

Abhängige Variable: Gewinn in Prozent der Bilanzsumme

	Pre-AQR	De- Leveraging	Eurokrise	Globale Krise	Vor-Krise
Achsenabschnitt	-1,161	-0,737*	1,707**	0,295	0,155**
	(-1,859)	(-2,128)	(3,489)	(1,020)	(0,432)
Tier-1-Quote	0,112**	0,061**	-0,068*	-0,016	0,060
	(2,994)	(2,798)	(-2,255)	(-0,718)	(1,445)
Kurzfristige	-0,011	0,015	-0,014*	0,003	-0,002
Verbindlichkeiten	(-0,618)	(1,754)	(-2,389)	(0,770)	(-0,791)
Wachstum des	-0,000	0,013**	0,037**	0,002	-0,001
Eigenkapitals	(-0,795)	(5,237)	(7,028)	(0,782)	(-1,315)
Wachstum der	0,025**	0,006	-0,010	0,002	0,002**
Kreditvergabe	(2,795)	(0,949)	(-1,208)	(0,361)	(3,013)
Anteil notleidender	-0,020	-0,074**	-0,132**	-0,035*	0,016
Kredite	(-0,811)	(-4,613)	(-4,650)	(-2,397)	(0,842)
Beobachtungen	81	80	75	73	49
Bestimmtheitsmaß	0,199	0,533	0,706	0,111	0,260
F-Statistik	3,723**	16,862**	33,142**	1,672	3,015*
	(0,109)	(0,000)	(0,000)	(0,153)	(0,020)

<sup>\*/\*\*:</sup> statistisch signifikant mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von unter 5 Prozent / unter 1 Prozent. Ouellen: Bloomberg: Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Tabelle 5 enthält die Einflussfaktoren auf die Höhe der Tier-1-Quote. Hier zeigt sich noch einmal die Bedeutung von Gewinnen für die Höhe des Eigenkapitals. Für die Zeiträume 2011 bis 2012 und 2011 bis 2013 findet sich ein positiver und statistisch signifikanter Zusammenhang, wobei der Koeffizient im ersten Zeitabschnitt höher ausfällt. Vermutlich haben sich die profitablen Banken in diesem Zeitraum über Gewinneinbehaltung rekapitalisiert. Für die beiden Krisenzeitpunkte und die Zeit der Vor-Krise finden sich keine signifikanten Zusammenhänge. Dies kann auch daran liegen, dass die Banken in dieser Zeit keine Gewinne realisierten oder keine Gewinne einbehielten. Für den Zeitpunkt der Eurokrise ergibt sich ein positiver Zusammenhang zwischen dem Wachstum des Eigenkapitals und der Tier-1-Quote. Dieser Zusammenhang kann daraus resultieren, dass bei einigen Banken Abschreibungen auf das Eigenkapital zu niedrigeren Tier-1-Quoten führten und andere Banken zu dieser Zeit mit Kapital von außen rekapitalisert wurden. Insgesamt wird aber die Relevanz der Profitabilität einer Bank für ihre Stabilität deutlich.

Erklärung der Höhe der Tier-1-Quote der Banken

Tabelle 5

Abhängige Variable: Tier-1-Quote

	Pre-AQR	De- Leveraging	Eurokrise	Globale Krise	Vor-Krise
Achsenabschnitt	12,965**	12,868**	13,165**	10,062**	7,510**
	(11,611)	(12,505)	(10,363)	(10,587)	(10,637)
Gewinne (in Prozent der Bilanzsumme)	0,978**	1,561**	-1,079*	-0,052	0,422
	(3,070)	(2,781)	(-2,397)	(-0,077)	(0,710)
Anteil kurzfristiger	0,003	-0,062	-0,048*	-0,011	0,014
Verbindlichkeiten	(0,052)	(-1,256)	(-2,174)	(-0,646)	(1,586)
Wachstum des	0,000	0,004	0,103**	0,035	-0,000
Eigenkapitals	(0,213)	(0,235)	(4,369)	(1,917)	(-0,056)
Wachstum der	-0,028	-0,003	0,050	-0,061*	-0,004
Verschuldung	(-1,020)	(-0,096)	(1,120)	(-2,073)	(-1,348)
Wachstum der	-0,028	-0,059	-0,098*	0,022	0,003
Kreditvergabe	(-0,803)	(-1,626)	(-2,276)	(0,801)	(0,686)
Anteil notleidender	-0,041	0,079	-0,090	-0,045	-0,090
Kredite	(-0,578)	(-0,853)	(-0,716)	(-0,552)	(-1,300)
Beobachtungen	81	80	75	73	49
Bestimmtheitsmaß	0,155	0,186	0,287	0,091	0,141
F-Statistik	2,270*	2,784*	4,567**	1,104	1,146
	(0,046)	(0,017)	(0,001)	(0,369)	(0,353)

<sup>\*/\*\*:</sup> statistisch signifikant mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von unter 5 Prozent / unter 1 Prozent.
Ouellen: Bloomberg; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

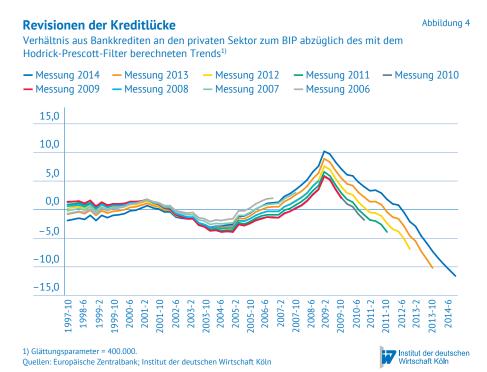


#### Regulatorische Auswirkungen auf die Kreditvergabe

Neben der Bilanzbereinigung der Banken wirken sich ebenfalls die neuen makroprudenziellen Instrumente der Bankenaufsicht auf die Kreditvergabe aus. Hierzu gehört der antizyklische Eigenkapitalpuffer aus Basel III, der das Ziel verfolgt, den Kreditzyklus zu glätten (Drehmann et al., 2012; Drehmann/Tsatsaronis, 2014; Aikman et al., 2015). Der antizyklische Eigenkapitalpuffer wird in Zeiten starken Kreditwachstums aufgebaut und in Zeiten schwachen Kreditwachstums abgebaut. Werden Banken dazu angehalten, den antizyklischen Eigenkapitalpuffer aufzubauen, können sie dies durch die Aufnahme von Eigenkapital oder durch eine Reduktion ihrer Risikoaktiva erreichen.

Die Kalibrierung des antizyklischen Eigenkapitalpuffers erfolgt über die sogenannte Kreditlücke, die als Abweichung von dem Trend in Prozentpunkten gemessen wird. Diese definiert der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht als Bankkredite an Unternehmen und Haushalte in Prozent des Bruttoinlandspro-

dukts abzüglich des Trends, der mithilfe des Hodrick-Prescott-Filters berechnet wird (BCBS, 2010). Auch wenn der Baseler Ausschuss für die Kalibrierung dieses Eigenkapitalpuffers keine rein mechanische Regel vorschreibt, so ist die mithilfe des Hodrick-Prescott-Filters berechnete Kreditlücke methodisch problematisch und kann den Aufsichtsbehörden einen falschen Eindruck des Kreditzyklus vermitteln (Abbildung 4). Die Abbildung enthält Berechnungen der Kreditlücke zu neun verschiedenen Messzeitpunkten zwischen dem vierten Quartal 2006 und dem vierten Quartal 2014. Dabei gibt die Messung zum vierten Quartal 2006 den Datenstand wieder, welcher der Bankenaufsicht zu diesem Zeitpunkt verfügbar war, und die Messung zum vierten Quartal 2014 einen entsprechend größeren Datenstand. Diese Messung kann somit als revidierte Kreditlücke interpretiert werden. Die Revisionen der Kreditlücke zu verschiedenen Messzeitpunkten resultieren daraus, dass der Hodrick-Prescott-Filter die Endzeitpunkte nicht korrekt erfassen kann (Edge/Meisenzahl, 2011). Das Ausmaß dieser Ungenauigkeit kann aber zu Vorzeichenwechseln bei der Revision führen. Während im Jahr 2006 für das vierte Quartal 2006 eine positive Kreditlücke gemessen



 $http://www.iwkoeln.de/\_storage/asset/246738/storage/master/download/abb4.xlsx$ 

wird,zeigt die Revision im Jahr 2008 für dieses Quartal eine negative Kreditlücke an. Für das vierte Quartal 2010 weist die Messung im Jahr 2010 eine negative Kreditlücke aus, während die Revisionen in den Jahren 2012, 2013 und 2014 eine positive Kreditlücke signalisieren. Bei einer positiven Kreditlücke wäre eine Erhöhung des Eigenkapitalpuffers erforderlich gewesen. Dagegen hätte die Bankenaufsicht im Jahr 2010 den Eigenkapitalpuffer gesenkt und damit den bestehenden Kreditboom verstärkt. Aus diesem Grund bedarf die Kalibrierung des antizyklischen Eigenkapitalpuffers dringend einer Revision.

#### Politikempfehlungen

Die Analyse liefert wichtige Ergebnisse darüber, von welchen Faktoren die Kreditvergabe der Banken abhängt. Hieraus lassen sich aber nicht nur Erkenntnisse darüber gewinnen, warum die Kreditvergabe der Banken während eines De-Leveraging so niedrig ist, sondern auch, welche Politikmaßnahmen am besten zu ergreifen sind, um die Kreditvergabe der Banken zu stabilisieren. Die Analyse stellt die bedeutende Rolle des Eigenkapitals für die Kreditvergabe der Banken heraus. In einer Krise ist deshalb eine schnelle Rekapitalisierung der Banken hilfreich, um die Kreditvergabe aufrechtzuerhalten. Dies ist der Weg, den die USA nach der Krise im Jahr 2008 gegangen sind. Außerdem wird die Bedeutung der Profitabilität einer Bank für ihre Leistungsfähigkeit, Kredite zu vergeben und Eigenkapital durch Gewinneinbehaltung aufzubauen, deutlich. Reformen im Bankensektor sollten darüber hinaus das Ziel haben, die Profitabilität der Banken zu erhöhen. Da unprofitable Banken nur schwer aus dem Markt austreten können, sind Restrukturierungsmaßnahmen besonders bei den Banken erforderlich, die bei dem Stresstest durchgefallen sind.

Die Analyse zeigt auch, dass der Einsatz makroprudenzieller Instrumente, hier am Beispiel des antizyklischen Eigenkapitalpuffers verdeutlicht, noch unbekannt ist und zu ungewollten Nebenwirkungen führen kann. Die ungewünschten Nebenwirkungen entstehen, wenn die Kreditlücke zum aktuellen Messzeitpunkt auf einen Kreditboom hindeutet und der antizyklische Eigenkapitalpuffer erhöht wird, um diesen Boom zu dämpfen. Wenn die Datenrevision aber anschließend eine negative Kreditlücke zur Folge hat, die eine niedrigere Kalibrierung des antizyklischen Eigenkapitalpuffers erforderlich gemacht hätte, ergibt sich dieses Problem. Der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht und die EZB sollten daher

dringend die Kalibrierung dieses Kapitalpuffers überdenken. Hierzu ist eine robustere Berechnung eines Indikators für den Kreditzyklus erforderlich. Es stellt sich die Frage, ob Interventionen der Bankenaufsicht in die Kreditvergabe der Banken überhaupt erforderlich sind. Letztlich kann die Aufsicht auch nicht besser als der Markt einen Kreditboom identifizieren. Besser wäre es, die Rahmenbedingungen für Banken so aufzustellen, dass diese robust gegenüber Stress sind und ihre Kreditvergabe reibungslos durchführen können. Dafür ist es erforderlich, dass die Banken wieder profitabel werden.

Die regulatorische Privilegierung von Staatsanleihen benachteiligt die Kreditvergabe an Unternehmen und Haushalte. Dieser Effekt wird in einer Niedrigzinsphase sogar noch verstärkt, wie die empirische Untersuchung zeigt. Denn in einem Niedrigzinsumfeld ist die Kreditvergabe an Unternehmen und Haushalte weniger profitabel für Banken, während die Kreditvergabe an den Staat aufgrund der fehlenden regulatorischen Eigenkapitalunterlegung weiterhin attraktiv ist. Da Banken in Stresszeiten verstärkt heimische Staatsanleihen nachfragen, entstehen erhebliche Konzentrationsrisiken in den Bankbilanzen bei einer drohenden Staatsinsolvenz. Die Einführung einer risikoabhängigen Eigenkapitalunterlegung von Staatsanleihen scheint unter Stabilitätsgesichtspunkten genauso geboten wie die Einführung einer Großkreditbeschränkung bei Staatsanleihen, die das Engagement für einen einzelnen Schuldner auf 25 Prozent des Eigenkapitals deckelt.

#### Literatur

Aikman, David / Haldane, Andrew / Nelson, Benjamin, 2015, Curbing the Credit Cycle, in: The Economic Journal, 125. Jg., Nr. 585, S. 1072–1109

BCBS – Basel Comittee on Bank Supervision, 2010, Countercyclical Capital Buffer Proposal – Consultative Document, Juli, Basel, http://www.bis.org/publ/bcbs172.pdf [16.7.2015]

Demary, Markus, 2014, IW-Bankenmonitor: Bringt die Bankenprüfung der Europäischen Zentralbank das Vertrauen in den Euroraum zurück?, in: IW-Trends, 41. Jq., Nr. 1, S. 33–48

Drehmann, Mathias / Tsatsaronis, Kostas, 2014, The credit-to-GDP gap and countercyclical capital buffers: questions and answers, in: BIS Quarterly Review, März, S. 55–73

Drehmann, Mathias / Borio, Claudio / Tsatsaronis, Kostas, 2012, Characterising the Financial Cycle: Don't Lose Sight of the Medium Term!, BIS Wirking Papers, Nr. 380, Bank for International Settlements, http://www.bis.org/publ/work380.pdf [16.7.2015]

Edge, Rochelle / Meisenzahl, Ralf, 2011, The unreliability of credit-to-GDP ratio gaps in real-time: Implications for Countercyclical Buffers, Finance and Economics Discussion Series 2011-37, Federal Reserve Board, Washington D.C.

ESRB – European Systemic Risk Board , 2014, Is Europe Overbanked?, Report of the Advisory Scientific Committee, https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/asc/Reports\_ASC\_4\_1406.pdf?6b7707bc2bbd272d1c26 d14bf053dd5b [16.7.2015]

ESRB, 2015, ESRB Report on the Regulatory Treatment of Sovereign Exposures, März 2015, https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/other/esrbreportregulatorytreatmentsovereignexposures032015.en.pdf?4dc29aa7808d0a59db78f193134053c1 [16.7.2015]

EZB – Europäische Zentralbank, 2014, Aggregate Report on the Comprehensive Assessment, Oktober 2014, Frankfurt am Main, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/aggregatereportonthecomprehensiveassessment 201410.en.pdf [16.7.2015]

FSB – Financial Stability Board, 2014, Adequacy of Loss-Absorbing Capacity of Global Systemically Important Banks in Resolution, Consultative Document, 10.11.2014, Basel, http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/TLAC-Condoc-6-Nov-2014-FINAL.pdf [15.7.2015]

## IW Bank Monitor 2015: Is Bank Lending Growth Sluggish Despite or Because of the Progress Achieved in Recapitalisation?

Eurozone banks are still in a process of balance sheet repair. Although bank lending is currently recovering, many banks have continued to expand their holdings of government bonds and remained reluctant to grant loans despite the progress they have made in recapitalisation. Analyses based on the IW Bank Monitor, a database containing financial data from the Eurozone's largest banks, suggest that banks reduced their loans in order to meet the regulatory equtiy capital ratio ahead of the European Central Bank's stress test. What is apparent, however, is that profitable banks with stable funding sources like deposits have been better able to maintain their lending. Further analyses point up the positive influence of banks' profitability on the stability of their lending, their ability to pass the stress test and their progress in recapitalisation. Financial stability and an adequate supply of credit to the real economy therefore require a business environment in which banks can return to profitability.

IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 42. Jahrgang, Heft 3/2015; ISSN 0941-6838 (Printversion); ISSN 1864-810X (Onlineversion). Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung erhalten Sie über lizenzen@iwkoeln.de, die erforderlichen Rechte für elektronische Pressespiegel unter www.pressemonitor.de © 2015, IW Medien GmbH, Köln; DOI: 10.2373/1864-810X.15-03-06