

# Performancemessung von Banken im internationalen Vergleich

Prof. Dr. Horst Gischer und Dipl.-Vw. Toni Richter, Magdeburg

Der vorliegende Beitrag setzt sich mit vermeintlich geeigneten und in der Praxis regelmäßig angewendeten Maßen der Performancemessung von Banken auseinander. Dabei wird auf die sogenannte Kosten-Ertrags-Relation sowie die Eigenkapitalrentabilität fokussiert. Die qualitative Indikatorfähigkeit beider Maße für die wahre Leistungsfähigkeit von Banken wird theoretisch analysiert, bestehende Schwachstellen werden offengelegt und anhand von OECD-Daten auf ihre quantitative Bedeutung hin geprüft. Die empirische Untersuchung umfasst dabei das amerikanische Finanzsystem sowie das ausgewählter europäischer Länder. Des Weiteren wird in diesem Zusammenhang mit der Gesamtkapitalrentabilität ein adäquates Alternativmaß diskutiert.

*Prof. Dr. Horst Gischer ist Professor für Volkswirtschaftslehre, insb. Geld und Kredit, an der Otto-von-Guericke-Universität. Bevorzugte Forschungsgebiete: Theorie und Politik monetärer Märkte, empirische Industrieökonomik, Wirtschaftspolitik.*

*Dipl.-Vw. Toni Richter ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur Geld und Kredit der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. Bevorzugte Forschungsgebiete: Industrieökonomik mit besonderem Fokus auf Strukturen der europäischen Finanzmärkte.*

## 1. Problemstellung

Durch die im Jahre 1999 erfolgte Verabschiedung des Financial Services Action Plan forcierte die EU-Kommission die Harmonisierungsbestrebungen des europäischen Wirtschafts- und Währungsraums. Infolgedessen geriet die Frage nach der optimalen Ausgestaltung des zukünftigen europäischen Finanzmarktes vermehrt in den Blickpunkt öffentlicher und politischer Diskussionen. Vor diesem Hintergrund wird insbesondere die Leistungsfähigkeit des deutschen Drei-Säulen-Systems kontrovers debattiert und bisweilen dessen Abschaffung gefordert (vgl. Drost, 2005, S. 23). Selbst der Präsident der Europäischen Zentralbank Jean-Claude Trichet resümiert zu notwendigen Strukturformen des deutschen Finanzmarktes: „Die volle Öffnung des öffentlich-rechtlichen Segments des Bankensektors wäre im Interesse Deutschlands und im Interesse ganz Europas“ (vgl. Döbler, 2006).

Eine Vielzahl empirischer Analysen versucht durch länder- bzw. sektorenübergreifende Produktivitätsvergleiche der operierenden Banken eine Antwort auf die Frage der **best practice** zu finden bzw. einen **internationalen**

**Benchmark** zu setzen (vgl. Engerer, 2006; Kästner/Paul, 2006; KfW-Research 2007; Schildbach, 2008). Diese Studien bedienen sich regelmäßig und vorzugsweise vor allem zweier Maße: zum einen der Eigenkapitalrendite (Return on Equity) als Indikator für die Performance eines Kreditinstitutes, zum anderen der sogenannten Kosten-Ertrags-Relation (Cost-Income-Ratio).

## 2. Cost-Income-Ratio (CIR)

### 2.1. Definition und Verwendung

Unter der Cost-Income-Ratio (CIR) ist das periodisierte Verhältnis aus Verwaltungsaufwendungen zu operativen Erträgen eines Kreditinstitutes zu verstehen (vgl. Varmaz, 2006, S. 308). Sie spiegelt somit den zur Generierung einer Geldeinheit an Ertrag notwendigen Aufwand wider. Dieses Maß liefert mithin eine Aussage über die Profitabilität, sprich den finanziellen Erfolg eines Kreditinstitutes. Durch den Rückgriff auf Bilanzkennziffern hat es zudem den Vorteil, relativ einfach ermittelbar zu sein.

Regelmäßig wird die CIR jedoch als sogenannte „**Efficiency Ratio**“ bezeichnet und damit einem **Indikator für Produktivität** und Leistungsfähigkeit gleichgestellt. Hintergrund ist die Überlegung, dass Produktivitätszuwächse zu notwendigerweise geringeren Aufwendungen bei der Erstellung eines gegebenen Outputniveaus führen und demzufolge zu einer sinkenden CIR. Obwohl dieser partielle Wirkungszusammenhang unstrittig ist, darf man nicht dem Irrtum unterliegen, eine in Relation zu anderen Banken/-sektoren höhere Cost-Income-Ratio automatisch als Anzeichen bestehender Produktivitätsreserven zu verstehen oder gleichsam auf die unzureichende Wettbewerbsfähigkeit des Institutes bzw. der Institutsgruppe zu schließen. In einer Fülle von empirischen Studien findet ein solch **undifferenzierter Ansatz** bisweilen dennoch Anwendung (vgl. Lahusen, 2004, S. 14 f. und Schildbach, 2008, S. 24 ff.).

### 2.2. Die CIR als Performancemaß?

Zum besseren Verständnis der nachfolgenden Argumentation wird das genaue Berechnungsschema der Cost-Income-Ratio in *Abb. 1* illustriert.

#### Das Lohnniveau

Richten wir den Blick zuerst auf den Zähler des Quotienten. Sollte das Lohnniveau in einem Land ansteigen, wird die Cost-Income-Ratio ceteris paribus höher ausfallen. Ist die Bank nun unproduktiver geworden? Mitnichten, sie

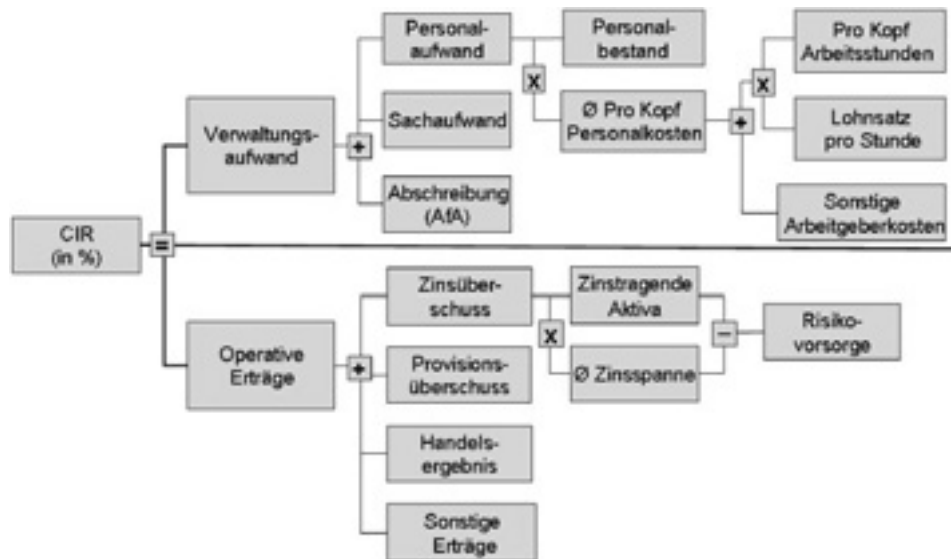


Abb. 1: Berechnungsschema der Cost-Income-Ratio

hebt weder weniger Skalenerträge noch benötigen die Mitarbeiter nun beispielsweise mehr Zeit, um einen Kreditantrag zu bearbeiten. Kann bei landesinternen Bankenvergleichen dieses Problem als (weitestgehend) unproblematisch bewertet werden, gewinnt es bei länderübergreifenden doch deutlich an Gewicht. Da das Lohnniveau in Deutschland im internationalen Vergleich überdurchschnittlich ausfällt, sind die CIR-Werte für deutsche Banken in gleicher Weise nach oben verzerrt.

### Die Zinsspanne

Unser Hauptaugenmerk wird im Weiteren auf der Ertragskomponente des Zinsüberschusses, d. h. dem Produkt aus zinstragenden Aktiva und durchschnittlicher Zinsspanne (ZS) verringert um das Ausmaß der Risikovorsorge, liegen (vgl. *Hartmann-Wendels/Pfingsten/Weber*, 2007, S. 803). Die Differenz aus volumengewichtetem Sollzinssatz des Kreditgeschäftes ( $r_i^K$ ) und des zu zahlenden Habenzinssatzes ( $r_j^E$ ) für Kundeneinlagen bzw. Zentralbankgeld definiert die durchschnittlich am Markt erzielbare Zinsspanne. Die  $n$  spezifischen Kreditbestände bilden dabei den überwiegenden Anteil der zinstragenden Aktiva ( $zA_i$ ) und die  $m$  verschiedenen Einlagenbestände der Institute die zinstragenden Passiva ( $zP_j$ ). Algebraisch nimmt die Zinsspanne folgende Form an:

$$ZS = \frac{\sum_{i=1}^n zA_i \cdot r_i^K}{\sum_{i=1}^n zA_i} - \frac{\sum_{j=1}^m zP_j \cdot r_j^E}{\sum_{j=1}^m zP_j} = \sum_{i=1}^n \frac{zA_i}{\sum_{i=1}^n zA_i} \cdot r_i^K - \sum_{j=1}^m \frac{zP_j}{\sum_{j=1}^m zP_j} \cdot r_j^E. \quad (1)$$

Von der Zinsspanne abzugrenzen ist die in der Literatur häufig synonym verwendete Zinsmarge, welche den Zinsüberschuss in Relation zur durchschnittlichen Bilanzsumme (BS) setzt (vgl. *Hartmann-Wendels/Pfingsten/Weber*, 2007, S. 692).

Nähern wir uns der mit der Zinsspanne verbundenen Problematik zunächst pragmatisch. Die am Markt **realisierbare Zinsspanne** fällt umso geringer aus, je intensiver die

Kreditinstitute im Wettbewerb zueinander stehen. Gleicht sich die Marktstruktur einem **Polypol** an, münden Produktivitätsfortschritte nicht in zusätzlichen Renten für die Banken, sondern vielmehr in verbesserten Konditionen für die Kunden, gleichwohl fällt die Cost-Income-Ratio ceteris paribus höher aus und vermittelt prima facie das gegenteilige Bild. Berücksichtigt man bei einem exemplarischen Vergleich deutscher (CIR-Wert ca. 65 %) und griechischer Banken (CIR-Wert ca. 51 %) die durchschnittlich am Markt realisierbare Zinsspanne, die in Griechenland 4-mal höher ist als in Deutschland, lässt dies Zweifel an einem vermeintlichen Produktivitätsvorsprung griechischer Institute aufkommen (vgl. *KfW-Research*, 2005).

So kann als Zwischenfazit festgehalten werden: Eine niedrige Zinsspanne und die damit verbundene hohe CIR darf keineswegs vorschnell als Ineffizienz bzw. Reformbedürftigkeit der Institute ausgelegt werden, sondern kann vielmehr die Folge **intensiven Wettbewerbs** gepaart mit **hoher Produktivität** sein.

### Das Geschäftsmodell

Das spezifische Geschäftsmodell einer Bank manifestiert sich in mehrerlei Hinsicht in der Cost-Income-Ratio: zum einen im Zinsüberschuss und zum anderen in den Aufwandsposten der Risikovorsorge und Personalaufwendungen. Ein beispielhafter Vergleich von Sparkassen und Großbanken in Deutschland soll dies aufzeigen: Das Kerngeschäftsfeld der Sparkassen liegt im Privatkundenbereich, insbesondere in der Finanzierung von klein- und mittelständischen Unternehmen (KMU). Die deutschen Großbanken hingegen fokussieren verstärkt auf internationale Kapitalmarktgeschäfte bzw. zogen sich in den letzten Jahren, speziell die *Deutsche Bank AG* als größte private Großbank, vermehrt aus dem klassischen Kreditgeschäft zurück (vgl. *Gischer*, 2003a, S. 319 ff.). Inwieweit wirkt sich dies auf die Höhe der CIR der Großbanken aus?

Derartige **Geschäftsfeldverlagerungen** führen über die Reduzierung der zinstragenden Aktiva unmittelbar zu

einem Rückgang des Zinsüberschusses und so ceteris paribus zu einem Anstieg der CIR, **ohne** dass damit eine **Produktivitätsveränderung** einhergeht. Gischer (2003b, S. 369) konstatiert: „[...] , dass durch einen gesunkenen Anteil an Kundenforderungen an der Bilanzsumme die Volumina des zinsabhängigen Geschäfts [der Großbanken] relativ abgenommen [haben]. Entsprechend [sind] auch die Zinseinnahmen rückläufig und mit ihnen auch der Zinsüberschuss“.

Des Weiteren schlagen sich persistente Unterschiede in den Geschäftsmodellen in der aktivisch bilanzierten Position der **Risikoversorge** nieder. Sie dient vor allem der Absicherung von Bonitätsrisiken der Schuldner. Subtrahiert vom Zinsüberschuss ergibt sich der periodisierte, erwirtschaftete *Reinerlös* aus dem zinsabhängigen Geschäft. Dem gewählten Beispiel folgend, fällt das relative Ausmaß der zu tätigenen Risikoversorge bei den Sparkassen regelmäßig deutlich größer aus als bei den Großbanken. Die sich ceteris paribus ergebene höhere Cost-Income-Ratio ist indes kein Anzeichen geringer Leistungsfähigkeit, sondern allein dem Geschäftsmodell geschuldet. Die diskutierte Problematik wird nicht zuletzt durch international uneinheitliche, geschäftsmodellabhängige Regularien zur Risikoversorge verstärkt.

Zudem weisen Kreditinstitute mit verstärkt regionaler Präsenz und entsprechend zahlreichen Filialen zwangsläufig einen umfangreicheren Personal- und Sachbestand als zentral organisierte Banken auf. Gleichwohl sind die hiermit verbundenen umfangreicheren Aufwendungen bzw. der höhere CIR-Wert kein Ausdruck geringer Produktivität, sondern wiederum lediglich der Heterogenität, d. h. den **unterschiedlichen Produktionsfunktionen** der Institute, geschuldet. Bos et al. (2005, S. 24) notieren im Rahmen einer empirischen Studie zur quantitativen Verzerrungswirkung der Homogenitätsannahme von Banken: „Mean cost and profit efficiency levels differ considerably [...] when including simple indicator variables for banking types, regions, and size classes“. Internationale Vergleiche von Banken erscheinen demzufolge nur innerhalb des gleichen Sektors bzw. eines einheitlichen Geschäftsmodells sinnvoll (vgl. Mester, 1997, S. 231 f.).

### 3. Eigenkapitalrendite versus Gesamtkapitalrendite

#### 3.1. Definitionen

##### Eigenkapitalrendite

Die Eigenkapitalrendite (Return on Equity [RoE]) entspricht dem prozentualen Verhältnis aus dem *Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit* (EGT) einer Bank (nach Abzug der zu leistenden Zinszahlungen auf das Fremdkapital) zum eingesetzten Eigenkapital. Um das Verständnis zu erleichtern, wird das EGT in der Literatur häufig mit dem Jahresgewinn gleichgesetzt, obwohl dies nicht in allen Fällen als völlig korrekt angesehen werden kann (vgl. Kästner/Paul, 2006, S. 45). Formal lässt sich dieser Zusammenhang ausdrücken als:

$$RoE = \frac{EGT}{Eigenkapital} \cdot 100 \approx \frac{Gewinn}{Eigenkapital} \cdot 100. \quad (2)$$

Als ein Maß für die Rentabilität einer Bank bildet der RoE die Verzinsung des verwendeten Eigenkapitals in einem gegebenen Zeitraum ab. Diese Information ist sowohl für bestehende als auch potenzielle Anleger von Interesse, da diese bei ihrer Investitionsentscheidung ceteris paribus ein Höchstmaß an Verzinsung auf ihr eingesetztes Kapital anstreben. Dass einige Banken aus diesem Grund regelmäßig zu erreichende Eigenkapitalrenditeziele ausgeben, unterstreicht folgendes Zitat: „Dass die Eigenkapitalrendite für Banken von Bedeutung ist, weiß die Öffentlichkeit spätestens, seit Deutsche-Bank-Chef Josef Ackermann die Maxime einer Vorsteuerrendite von 25 Prozent zu einem Mantra erhoben hat“ (vgl. Potthoff, 2006, S. 27).

##### Gesamtkapitalrendite

Die Gesamtkapitalrentabilität (Return on Assets [RoA]) stellt auf die erzielte Verzinsung des insgesamt eingesetzten Kapitals ab. Diese ergibt sich als Quotient aus EGT bzw. näherungsweise Jahresgewinn (zuzüglich der Fremdkapitalzinsen) zum Gesamtkapital (Eigen- und Fremdkapital). Gleichung (3) stellt diese Beziehung formal dar:

$$RoA = \frac{EGT + Fremdkapitalzinsen}{Eigenkapital + Fremdkapital} \quad (3) \\ \approx \frac{Jahresgewinn + Fremdkapitalzinsen}{Eigenkapital + Fremdkapital}$$

Der erzielte Jahresgewinn kann als Entlohnung des eingesetzten Eigenkapitals interpretiert werden und die gezahlten Fremdkapitalzinsen als der Rückfluss auf das verwendete Fremdkapital. Beides zusammen entspricht somit einer inhaltlich **korrekten Ergebnisgröße** für das Gesamtkapital.

### 3.2. Performancemessung

#### Leverage-Effekt

Um die Unterschiede beider Maße zu verdeutlichen, widmen wir uns zuerst ihrer mathematischen Beziehung zueinander. Hierzu ersetzen wir das EGT in Gleichung (3) durch den Term:  $EGT_{FK} - \text{Fremdkapitalzinsen (FKZ)}$ . Dabei steht  $EGT_{FK}$  für das *Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit* vor Abzug der Fremdkapitalzinsen. Mittels einiger Umformungsschritte erhält man die als Leverage-Beziehung bezeichnete Gleichung zur Berechnung der Eigenkapitalrendite:

$$r_{EK} = \frac{EGT_{FK} - FKZ}{EK} = \frac{r_G(FK + EK) - r_{FK} \cdot FK}{EK} \quad (4) \\ = r_{GK} + \frac{FK}{EK}(r_{GK} - r_{FK}).$$

Die Gleichung (4) zeigt, dass der RoE ( $r_{EK}$ ) mit steigendem Verschuldungsgrad so lange anwächst, wie die Fremdkapitalrendite ( $r_{FK}$ ) – der Kreditzins – unterhalb der Gesamtkapitalrendite ( $r_{GK}$ ) liegt. Ein Beispiel möge die

**Konsequenzen** der aufgezeigten Zusammenhänge verdeutlichen: Nehmen wir an, drei Banken (A, B, C) kalkulieren zu Beginn eines Jahres mit folgenden Werten:

	Bank A	Bank B	Bank C
Fremdkapital	0	5000	8000
Eigenkapital	10000	5000	2000
Gesamtkapital	10000	10000	10000
erwartete Investitionsrendite	10%	10%	10%
Fremdkapitalzinssatz	6%	6%	6%
EGT <sub>FK</sub>	1000	1000	1000
FKZ	0	300	480
EGT	1000	700	520
Verschuldungsgrad	0	1	4
RoE (erwartete)	10%	14%	26%
RoA (erwartete)	10%	10%	10%

Die drei Banken unterscheiden sich signifikant in ihrer Eigenkapitalrentabilität. Trotz identischen *Ergebnisses der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit* vor Abzug der Fremdkapitalzinsen weist die *Bank C* die höchste Rendite aus. Ist diese aber auch produktiver als *Bank A* oder *Bank B*? Keineswegs, denn die Gesamtkapitalrendite liegt bei allen auf identischem Niveau, d. h. die Banken setzen ihr insgesamt zur Verfügung stehendes Kapital gleich erfolgreich ein und sind daher gleich produktiv. Ursächlich für die Unterschiede in dem RoE ist lediglich die zwischen den Instituten **differierende Kapitalstruktur**. *Bank C* hält viermal soviel Fremdkapital wie Eigenkapital vor und weist somit den höchsten Verschuldungsgrad der drei Banken auf. Mittels dieses Leverage-Faktors (in Höhe von 4) ist das Institut in der Lage, seine **erwartete Eigenkapitalrendite** auf 26 % ‚hochzuhebeln‘. Es ist jedoch in keinster Weise sicher, dass die Investitionsrendite tatsächlich oberhalb der Fremdkapitalrendite liegen wird und somit auch der Leverage-Effekt positiv genutzt werden wird. In diesem Fall wird der RoE genauso stark nach unten ‚gehebelt‘ werden, da jede aufgenommene Einheit an Fremdkapital nun mit einem Verlust für die Bank verbunden ist. *Helmedag* (2006, S. 1299) argumentiert in Bezug auf einen systematischen Anstieg des Leverage-Faktors: „Die unendliche Verwertungsrate auf eine verschwindende Bemessungsgrundlage sollte allerdings stutzig machen“. Ebenso ist ein Risikoaufschlag der Fremdkapitalgeber ab einem gewissen Verschuldungsgrad denkbar, welcher wiederum einem höheren Kreditzins gleichkommt. Hierzu notiert der *Sachverständigenrat* (2007, S. 98): „[...] der Leverage-Effekt [kehrt sich] in sein Gegenteil, wenn es zu einem Anstieg der Kreditkosten kommt, der die Zins-Differenz ins Negative kehrt“. Beides verdeutlicht, dass das mit einer sinkenden Eigenkapitalquote verbundene **steigende Risiko** im symbolischen Sinne zum ‚Bumerang‘ für eine Bank und ihre Anleger werden kann.

Die Gesamtkapitalrentabilität – als Investitionsrendite verstanden – hingegen unterliegt solchen Verzerrungsmöglichkeiten nicht. Da sie sowohl auf das insgesamt zur Verfügung stehende Kapital als auch die zu leistenden Fremdkapitalzahlungen abstellt, erlaubt sie einen Rückschluss auf die wahre Leistungsfähigkeit einer Bank bei gleichzeitiger Berücksichtigung der bestehenden Risiken.

## Marktstruktur

Die Gefahr durch einen isolierten Blick auf die (erwartete) Eigenkapitalrendite die Leistungsfähigkeit einer Bank fehlerhaft zu beurteilen, besteht ferner durch die Rückwirkungen von **Marktstrukturveränderungen** auf die Gewinnsituation eines Akteurs. So gehen mit zunehmendem Wettbewerbsdruck die am Markt erzielbaren Renten durch die (theoretische) Annäherung der Preise an die Grenzkosten zurück und infolgedessen ebenso die Eigenkapitalrentabilität. Ergo wird die Eigenkapitalrendite ceteris paribus bei Banken, die sich einer oligopolistischen Marktstruktur gegenübersehen, im Vergleich zu denen im Polypol, höher ausfallen, obwohl gerade diese durch fehlenden Wettbewerbsdruck zu Ressourcenverschwendung und damit Ineffizienz neigen.

Auch in diesem Fall ist die Verwendung der Gesamtkapitalrendite als Indikator für die wahre Performance einer Bank sinnvoll. Durch die Addition der Fremdkapitalkosten zum *Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit* im Zähler der Gleichung (3) wird verhindert, dass Institute, welche **wettbewerbsbedingt hohe Einlagenzinsen** zahlen, automatisch eine niedrige Rendite auf ihr eingesetztes Kapital ausweisen.

## 4. Empirie

Im Folgenden werden die realen Entwicklungen der Cost-Income-Ratio, ergänzt um die Darstellung des Lerner-Indexes sowie der Eigen- und Gesamtkapitalrentabilität, für die Länder Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien und USA aufgezeigt. Dabei basieren sämtliche zur graphischen Darstellung notwendigen Berechnungen auf OECD-Daten der *Bank Profitability Statistic*. Evaluiert werden die Entwicklungen über einen Zeitraum von elf Jahren (1995 bis 2005) wobei die nachstehenden Abbildungen und Kennzahlen den jeweiligen Gesamtmarkt der Länder widerspiegeln.

### 4.1. Cost-Income-Ratio

Prima facie liefert die Betrachtung der in *Abb. 2* abgebildeten CIR eine eindeutige Aussage: Ausgehend von einem ähnlichen Niveau im Jahr 1995 konnten amerikanische, italienische und bedingt auch britische Banken (vermeintlich) erhebliche Produktivitätsfortschritte realisieren. Die Performance deutscher Banken scheint sich hingegen nicht nur absolut, sondern auch relativ gegenüber diesen Finanzmärkten verschlechtert zu haben.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die OECD die Bankbilanzen entsprechend der *IFRS* ausweist, weshalb die Risikovorsorge nicht Bestandteil der berechneten CIR-Werte ist. Weil jedoch auf weitere potenzielle **Verzerrungseffekte**, bedingt durch die Berechnungsmethode der Cost-Income-Ratio, bereits in Abschnitt 2.2 hingewiesen wurde, wird die Analyse nun um den sogenannten **Lerner-Index** erweitert – mit dem Ziel, den Wahrheitsgehalt des gezeichneten Bildes differenzierter zu prüfen.

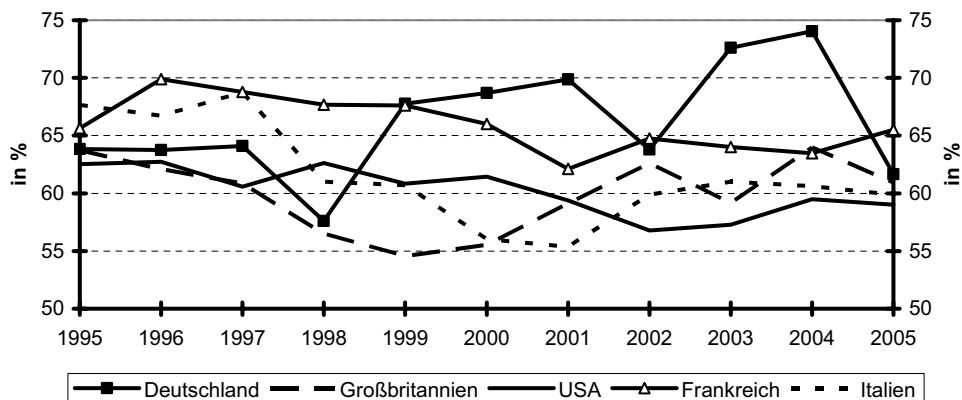


Abb. 2: Entwicklung der Cost-Income-Ratio

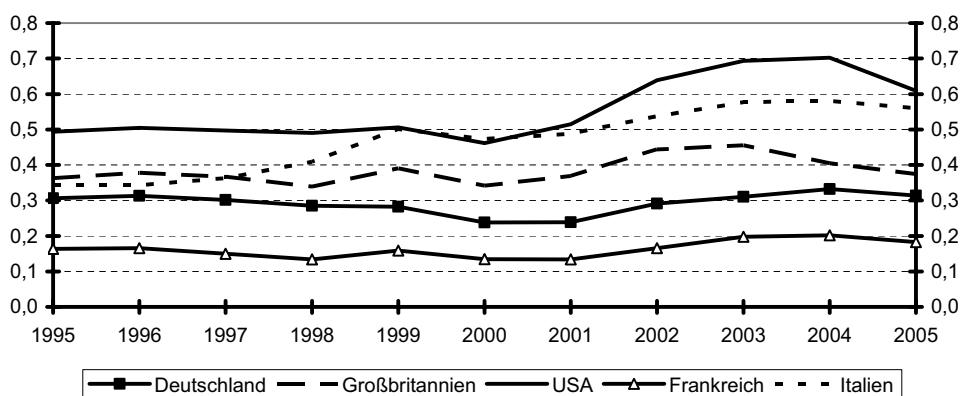


Abb. 3: Entwicklung des Lerner-Indexes

**Lerner-Index**

Der Lerner-Index ist ein ökonomisches Maß zur Messung der Preissetzungs- bzw. **Marktmacht** eines Akteurs. Abgeleitet erschließt sich der Lerner-Index ( $L$ ) aus der preisabhängigen Gewinnfunktion des Akteurs unter Nutzung seiner Nachfrageelastizität ( $\varepsilon(p)$ ) in folgender Form:

$$L = \frac{p - c}{p} = -\frac{1}{\varepsilon(p)} \tag{5}$$

Der Lerner-Index nimmt dabei stets einen Wert zwischen Null und Eins an. Je stärker der Marktteilnehmer in der Lage ist, einen Preis ( $p$ ) oberhalb seiner eigenen Grenzkosten ( $c$ ) durchzusetzen, desto größer wird der Lerner-Index ausfallen. Nähert sich die Marktstruktur hingegen dem Polypol an, liegt der Wert in der Nähe von null.

Für den Bereich des zinstragenden Geschäftes besteht die Möglichkeit, die Grenzkosten durch die variablen Durchschnittskosten, d. h. die bilanzsummengewichteten Zinsaufwendungen ( $ZA$ ), zu approximieren. Nähert man sich dem wahren Preisniveau für die verzinslichen Aktiva einer Bank ebenfalls durch die Verwendung der Zinserträge in Relation zur Bilanzsumme an, lässt sich Gleichung (5) folgendermaßen ausdrücken (vgl. Gischer, 2003b, S. 369, und Gischer/Stiele, 2006).

$$ZE = \frac{\varepsilon}{\varepsilon + 1} \cdot ZA \tag{6}$$

Diese konzeptionelle Grundlage dient gleichsam der in Abb. 3 illustrierten Approximation des Lerner-Indexes.

Die invers proportionale Beziehung des Lerner-Indexes zur Cost-Income-Ratio ist unmittelbar ersichtlich. Zeitgleich zur Senkung der CIR in den USA stieg die Marktmacht der Banken. Lag der amerikanische Lerner-Index 1995 auf einem Niveau von 49 % und damit bereits mit Abstand am höchsten innerhalb der Ländergruppe, wuchs er bis 2005 auf 61 % an.

Auch in Italien stieg der Lerner-Index von 34 % auf 56 % und damit ebenso um zwölf Prozentpunkte in einem Analysezeitraum von lediglich elf Jahren. Deutschland und Frankreich hingegen liegen im internationalen Vergleich nicht nur am unteren Ende der durchschnittlich am Markt realisierbaren Preisaufschläge, sondern weisen eine nahezu stabile Entwicklung auf. Um die Jahrtausendwende war die Marktmacht der Banken sogar rückläufig und erreichte ihr lokales Minimum in den Jahren 2000/2001 mit einem Wert von 24 % in Deutschland bzw. 13 % in Frankreich.

Es lässt sich schlussfolgern, dass die Senkungen der CIR-Werte amerikanischer, italienischer und bedingt auch britischer Banken nicht allein auf Produktivitätsfortschritte zurückzuführen sind. Es liegt vielmehr die Vermutung nahe, dass eine Veränderung der Marktstruktur bedeutend zum Anstieg der Zinsmarge beigetragen hat und infolgedessen die Zinserträge stiegen bzw. die CIR sank. Eine hohe bzw. **steigende Preissetzungsmacht** ist selbstverständlich als nicht wünschenswert zu beurteilen, da hiermit stets eine mit einem Wohlfahrtsverlust verbundene **ineffiziente Allokation** einhergeht.

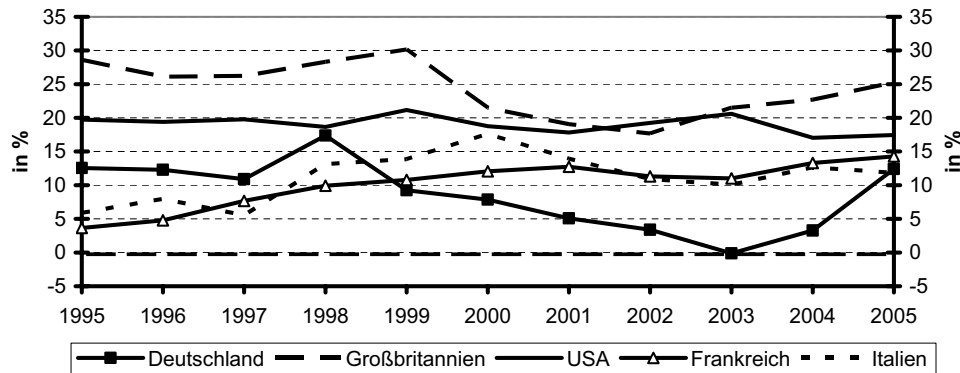


Abb. 4: Entwicklung der Eigenkapitalrendite (v.St.)

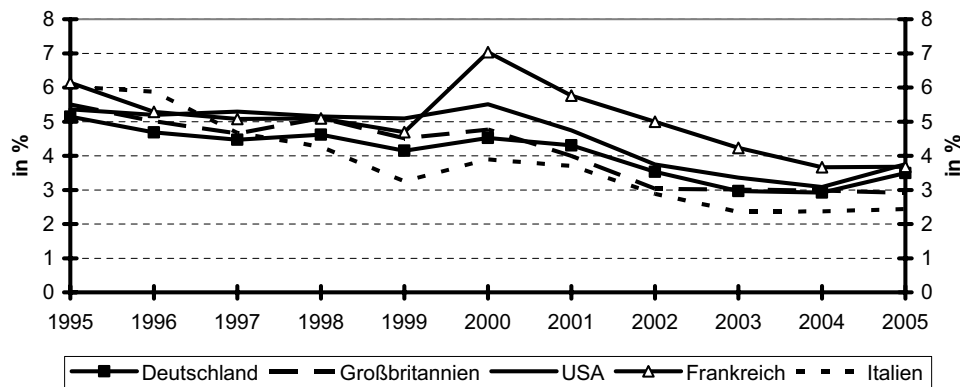


Abb. 5: Entwicklung der Gesamtkapitalrendite (v.St.)

## 4.2. Eigenkapitalrendite versus Gesamtkapitalrendite

### Eigenkapitalrendite

Abb. 4 zeigt die Eigenkapitalrenditen-Entwicklung der fünf Länder auf. Augenscheinlich waren vor allem britische und amerikanische Banken über den gesamten Betrachtungszeitraum in der Lage, deutlich höhere Renditen zu erzielen als deutsche und französische Institute. Des Weiteren waren italienische Banken im Stande, ihre Eigenkapitalrendite mehr als zu verdoppeln. Vermochten diese 1995 lediglich 5,9 % Rendite am Markt zu erzielen, lag der Wert 2005 bereits bei 11,8 %. In Deutschland entwickelte sich die Eigenkapitalrendite stattdessen seit 1998 stetig rückläufig und konnte sich erst ab 2004 sichtbar erholen. Im Jahre 2003 fiel die Rendite sogar einmalig, über alle Banken hinweg, mit -0,13 % negativ aus.

Die möglichen Gründe für die auch über einen Zeitraum von elf Jahren weitestgehend konstanten Niveauunterschiede wurden in Abschnitt 3.2 theoretisch herausgearbeitet. Sowohl die Ausnutzung des Leverage-Effektes durch einen entsprechend hohen Verschuldungsgrad als auch Disparitäten in der Marktstruktur, aber auch Produktivitätsvorteile können für unterschiedlich hohe Eigenkapitalrenditen verantwortlich sein.

### Gesamtkapitalrendite

Die in Abb. 5 wiedergegebene Entwicklung der Gesamtkapitalrendite zeichnet ein vollkommen anderes Bild von der länderspezifischen Leistungsfähigkeit der Banken.

So bewegte sich der RoA aller Länder nicht nur im Ausgangspunkt der Untersuchung mit einer Intervallbreite von weniger als einem Prozentpunkt zwischen dem niedrigsten (Deutschland: 5,1 %) und höchsten Wert (Frankreich: 6,1 %), auf einem sehr ähnlichen Niveau, sondern vollzog ebenso eine nahezu **synchrone Entwicklung** über den vollständigen Betrachtungszeitraum. Der in allen Ländern zu verzeichnende stetige Rückgang dieser Kennziffer, insbesondere ab 2000, ist dabei besonders auffällig. Er fällt allerdings in eine Phase sinkender bzw. niedriger Leitzinsniveaus.

Als Ursache für die signifikanten Niveauunterschiede in der Eigenkapitalrendite scheiden länderspezifische bzw. finanzmarktspezifische Produktivitätsvorteile der Banken folgerichtig aus. So vermochten italienische Banken zwar ihren RoE erheblich und stetig zu steigern, fielen aber hinsichtlich der Gesamtkapitalrentabilität von einer Spitzenposition kommend in nur elf Jahren auf den letzten Platz zurück. Gleichfalls konnten keine Hinweise für die Überlegenheit eines speziellen Finanzsystems gefunden werden. Lagen die durchschnittlichen Eigenkapitalrenditen der verstärkt marktorientierten Finanzmärkte Großbritanniens und der USA noch deutlich oberhalb der zumeist bankbasierten Länder Deutschland wie Frankreich und signalisierten mithin eine vermeintliche Dominanz, lagen diese bezüglich Gesamtkapitalrendite auf nahezu **identischem** bzw. mitunter niedrigerem **Niveau**.

### Lerner-Index

Es zeigte sich bereits, dass amerikanische Banken besonders ausgeprägt in der Lage waren, Preise oberhalb ihrer

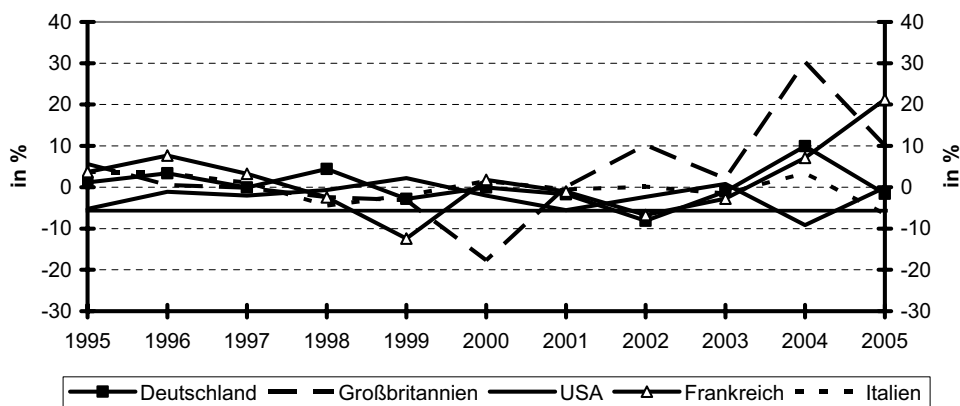


Abb. 6: Entwicklung des Verschuldungsgrades zum Vorjahr

eigenen Grenzkosten am Markt durchzusetzen. Von einer Spitzenposition (ca. 50 %) im Jahre 1995 stieg die **Preissetzungsmacht** auf dem Finanzmarkt der USA im Aggregat um weitere 24 % bis zum Jahr 2005. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass die Eigenkapitalrendite ebenfalls über den gesamten Zeitraum im Spitzenfeld lag. Noch prägnanter fällt dieser Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Marktmacht und Entwicklung des RoE in Italien aus. Im Untersuchungszeitraum stieg der *Lerner-Index* um mehr als 64 % und die Eigenkapitalrendite sogar um über 100 % in Relation zum Ausgangsniveau an. Die Berechnung des Korrelationskoeffizienten beider Größen liefert mit über 0,53 ebenso einen mittleren positiven Zusammenhang. Als empirisches Ergebnis ist festzuhalten, dass das **langfristig erzielbare Niveau** an Eigenkapitalrentabilität von dem herrschendem Wettbewerbsgrad getrieben wird.

### Verschuldungsgrad

Abb. 6 gibt die relative, jährliche Veränderung des Verschuldungsgrades wieder. Die Schlussfolgerung, dass die dauerhaft hohen bzw. gestiegenen Eigenkapitalrenditen der amerikanischen und italienischen Banken vorwiegend einer oligopolistischen Marktstruktur geschuldet waren, findet Bestätigung durch die gleichmäßig und sehr dicht um null streuenden Veränderungsraten des Verschuldungsgrades beider Länder. Gleichwohl bestätigt ein Korrelationskoeffizient von 0,73 zwischen der Veränderung der Eigenkapitalrendite und der Veränderung des Verschuldungsgrades, dass die **kurzfristigen Schwankungen** des RoE auch in diesen Ländern auf den **Leverage-Effekt** zurückzuführen sind.

Die Veränderungsraten in Großbritannien fallen hingegen ab der Jahrtausendwende wesentlich volatiler aus. Fiel der Verschuldungsgrad von 1999 auf 2000 um 17,7 % und zeitgleich der RoE um 28,7 %, stieg er danach systematisch, wenn auch nicht jährlich in gleichem Umfang, an. Insgesamt verzeichnete der **Verschuldungsgrad** der britischen Banken zwischen 2000 und 2005 einen Anstieg um 61,5 %. Die durchschnittlich erzielte Eigenkapitalrendite wuchs im gleichen Zeitraum um immerhin 17,5 %. Berücksichtigt man weiterhin, dass die Auswirkungen der geplatzten **New Economy-Blase** in die Jahre 2002/ 2003 einzuordnen sind und dies als negativer externer, die Eigenka-

pitalrendite reduzierender Schock zu werten ist, kann eine verstärkte Anwendung des Leverage-Effektes seitens britischer Banken vermutet werden. Entsprechend fällt der Korrelationskoeffizient zwischen der Veränderung der Eigenkapitalrendite und der Veränderung des Verschuldungsgrades mit 0,46 signifikant positiv aus. Französische Banken weisen bei einer Steigerung der Eigenkapitalrentabilität in den elf Jahren um über 100 % lediglich einen Anstieg des Verschuldungsgrades um 12,7 % auf, weshalb die Hebung bestehender Produktivitätsreserven als wahrscheinlich erscheint.

### 5. Resümee

Im Rahmen der theoretischen Ausführungen zur Cost-Income-Ratio sowie zur Eigenkapitalrentabilität wurde dargelegt, dass beide Maße nur äußerst eingeschränkt die Performance einer Bank widerspiegeln. Unberücksichtigte persistente Lohnsatzdifferenzen, Disparitäten hinsichtlich des Wettbewerbsgrades sowie Unterschiede in den Geschäftsmodellen von Banken stellen bisweilen die **quantitativ bedeutendsten Verzerrungsmöglichkeiten** der Cost-Income-Ratio dar. Die Ausnutzung des Leverage-Effektes sowie die marktstrukturabhängigen Preissetzungsmöglichkeiten der Banken treiben hingegen das Niveau der Eigenkapitalrentabilität. Die anschließenden empirischen Untersuchungen vermochten die **vermeintlichen Produktivitätsvorteile** amerikanischer, italienischer und britischer Banken denn auch als das Resultat oligopolistischer und damit wettbewerbseinschränkender Marktstrukturen bzw. als die Folge einer vermehrten Ausnutzung des Leverage-Effektes zu identifizieren.

Demgegenüber erweist sich die **Gesamtkapitalrentabilität** in beiden Analyseschritten als ein **stabiles, verzerrungsarmes Maß**, welches dennoch relativ aufwandsarm zu ermitteln ist. Da weder die CIR noch der RoE in der Lage ist, dies zu leisten, kann deren Verwendung die Gefahr folgenschwerer Fehlinterpretationen implizieren. Vor diesem Hintergrund wird die Gesamtkapitalrendite als ein erster, gut geeigneter Indikator für die Leistungsfähigkeit einer Bank insbesondere im Rahmen von internationalen Performancevergleichen favorisiert.

# Neu – Rechnungslegung nach BilMoG



Prof. Dr. Gerhard Scherrer,  
Regensburg

## Entscheidend: der hohe Praxisbezug

Das Lehr- und Nachschlagewerk konzentriert sich auf den Einzelabschluss nach dem neuen HGB. Die umfassende und problembezogene **Darstellung der Bilanzierung** mit Aktiva, Passiva, Haftungsverhältnissen, Gewinn- und Verlustrechnung sowie dem Anhang und Lagebericht wird durch zahlreiche Beispiele erläutert.

## Aktuelles und fundiertes Wissen

für Studierende der Betriebswirtschaftslehre im Bachelor- und Masterstudium, Praktiker im Finanz- und Rechnungswesen, Wirtschaftsprüfer sowie für Wirtschaftsprüfer-Examenskandidaten und Steuerberater.



## Fax-Coupon

\_\_\_ Expl. 978-3-8006-3651-8

**Scherrer, Rechnungslegung nach neuem HGB**

2. Auflage. 2009. XXXV, 456 Seiten. Gebunden € **39,80** inkl. MwSt.

zzgl. Versandkosten € 3,05 in Deutschland bei Einzelbestellung beim Verlag.

Name/Firma \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

156017

Bei schriftlicher oder telefonischer Bestellung haben Sie das Recht, Ihre Bestellung innerhalb von 2 Wochen nach Absendung ohne Begründung in Textform (z.B. Brief, Fax, Email) zu widerrufen. Die rechtzeitige Absendung des Widerrufs innerhalb dieser Frist genügt. Die Frist beginnt nicht vor Erhalt dieser Belehrung. Der Widerruf ist zu richten an den Lieferanten (Buchhändler, beck-shop.de oder Verlag Franz Vahlen, c/o Nördlinger Verlagsauslieferung, Augsburg Str. 67a, 86720 Nördlingen). Im Falle eines Widerrufs sind bederseits empfangene Leistungen zurückzugewähren. Kosten und Gefahr der Rücksendung trägt der Lieferant. Zu denselben Bedingungen haben Sie auch ein Rückgaberecht für die Erstlieferung innerhalb von 14 Tagen seit Erhalt. Ihr Verlag Franz Vahlen GmbH, Wilhelmstr. 9, 80801 München, Geschäftsführer: Dr. Hans Dieter Beck.

**Bitte bestellen Sie bei Ihrem Buchhändler oder beim:**  
Verlag Vahlen - 80791 München  
Fax (089) 3 81 89-402  
Internet: www.vahlen.de  
E-Mail: bestellung@vahlen.de

# Vahlen

## Literatur

- Bos, J.W.E., F. Heid, M. Koetter, J.W. Kolari, C.J.M. Kool*, Inefficient or just different? Effects of heterogeneity on bank efficiency scores, in: Deutsche Bundesbank Discussion Paper Series 2: Banking and Financial Studies, No. 15 (2005).
- Burger, A., K.P. Frohmüller, J. Moormann*, Produktivität in der Finanzwirtschaft: Deutschlands Banken besser als ihr Ruf?, in: Die Bank, E.B.I.F. – Spezial, 2006, S. 40–44.
- Döbler, M.*, Das Schiff weiß wohin es fährt: Interview mit Jean-Claude Trichet, Präsident der Europäischen Zentralbank, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 53 (2006), S. 8–10.
- Drost, F.M.*, Di Mauro fordert Öffnung der Sparkassen, in: Handelsblatt, Nr. 177 (13.09.2005), S. 23.
- Engerer, H.*, Vom Dreisäulensystem zum Baustein des europäischen Hauses – Wandel von Eigentum und Wettbewerb im deutschen Bankensektor, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung des DIW Berlin, Vol. 75 (2006), S. 11–32.
- Gischer, H.*, Strukturwandel im Bankensektor- eine Bestandsaufnahme, Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Vol. 83 (2003a), S. 318–324.
- Gischer, H.*, Empirische Befunde und theoretische Anmerkungen zur Entwicklung deutscher Kreditinstitute, in: Sparkasse, Vol. 120 (2003b), S. 368–371.
- Gischer, H., M. Stiele*, Die Wettbewerbsposition der Sparkassen in Deutschland, in: Betriebswirtschaftliche Blätter, 55, 2 (2006), S. 109–114.
- Hartman-Wendels, T., A. Pfingsten, M. Weber*, Bankbetriebslehre, 4. Aufl., Berlin [u. a.] 2007.
- Helmedag, F.*, Indikatoren erwerbswirtschaftlichen Erfolges, in: WISU – Das Wirtschaftsstudium, Vol. 35 (2006), S. 1294–1299, S. 1318, S. 1320.
- Kästner, P., S. Paul*, Privatisierung und Bankperformance, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung des DIW Berlin, Vol. 75 (2006), S. 33–52.
- KfW-Research*, Das deutsche Kreditgewerbe im internationalen Vergleich: betriebswirtschaftlich wenig rentabel, volkswirtschaftlich hoch produktiv, in: MakroScope, Nr. 17, Frankfurt am Main 2005.
- KfW-Research*, Unternehmenskreditzinsen und Ertragslage im europäischen Vergleich, in: MakroScope, Nr. 38, Frankfurt am Main 2007.
- Lahusen, R.*, Bankerfolg in Europa: Große Fortschritte durch Konsolidierung – mit Ausnahme Deutschlands, in: Deutsche Bank Research, EU-Monitor, Finanzmarkt Spezial, Nr. 13, Frankfurt am Main 2004.
- Lerner, A.P.*, The concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power, Review of Economic Studies, Vol. 1 (1934), S. 157–175.
- Mester, L.J.*, Measuring efficiency at U.S. banks: Accounting for heterogeneity is important, in: European Journal of Operational Research, Vol. 98 (1997), S. 230–242.
- Potthoff, C.*, Jeder Vorstand rechnet, so gut er kann, Handelsblatt, Nr. 75 (18.04.2006), S. 27.
- Sachverständigenrat*, Stabilität des Internationalen Finanzsystems, in: Jahresgutachten 2007/08 des Sachverständigenrates zur Beurteilung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Deutscher Bundestag 16. Wahlperiode Drucksache 16/7083, 2007, S. 97–98 bzw. TZ 133.
- Schildbach, J.*, European banks: The silent (r)evolution, in: Deutsche Bank Research, EU-Monitor, Finanzmarkt Spezial, Nr. 54, Frankfurt am Main 2008.
- Varmaz, A.*, Rentabilität im Bankensektor, Wiesbaden 2006.