

Nastansky, Andreas

Working Paper

Einfluss der Vermögenspreise auf die Gewinne im deutschen Bankensektor: Eine ökonometrische Analyse

Statistische Diskussionsbeiträge, No. 60

Provided in Cooperation with:

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Potsdam

Suggested Citation: Nastansky, Andreas (2025) : Einfluss der Vermögenspreise auf die Gewinne im deutschen Bankensektor: Eine ökonometrische Analyse, Statistische Diskussionsbeiträge, No. 60, Universität Potsdam, Potsdam, <https://doi.org/10.25932/publishup-69357>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/337368>

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.

UNIVERSITÄT POTSDAM

Andreas Nastansky (Hrsg.)

STATISTISCHE DISKUSSIONSBEITRÄGE

Nr. 60

Andreas Nastansky

**Einfluss der Vermögenspreise auf die Gewinne
im deutschen Bankensektor - Eine ökonometrische
Analyse**



Potsdam 2025

ISSN 0949-068X

STATISTISCHE DISKUSSIONSBEITRÄGE

Nr. 60

Andreas Nastansky

Einfluss der Vermögenspreise auf die Gewinne im deutschen Bankensektor - Eine ökonometrische Analyse

Autoren: Prof. Dr. Andreas Nastansky, Hochschule für Wirtschaft und Recht
(HWR) Berlin, Email: andreas.nastansky@hwr-berlin.de

Herausgeber: Prof. Dr. Andreas Nastansky, Hochschule für Wirtschaft und Recht
(HWR) Berlin, Professur für Quantitative Methoden und Mathematik,
Email: andreas.nastansky@hwr-berlin.de
2025, ISSN 0949-068X

Gründungs- Prof. Dr. Hans Gerhard Strohe, ehemals Lehrstuhl für Statistik und
herausgeber: Ökonometrie, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der
Universität Potsdam

DOI: <https://doi.org/10.25932/publishup-69357>

Kurzfassung

Die Vermögenspreise – insbesondere die von Aktien und Immobilien – sowie die Zinssätze und die Zinsstruktur stellen zentrale Determinanten der Gewinne der Kreditwirtschaft dar. In diesem Beitrag werden die Wechselwirkungen zwischen diesen Faktoren und deren Auswirkungen auf die Profitabilität im deutschen Bankensektor seit dem Jahr 1991 näher betrachtet. Ziel ist es, die Mechanismen und Zusammenhänge zwischen diesen Variablen aufzuzeigen und auf der Grundlage einer ökonometrischen Analyse Implikationen für die Banksteuerung, Aufsichtsbehörden und Geldpolitik abzuleiten. Mithilfe eines ARDL-Regressionsmodells konnten statistisch signifikante Abhängigkeiten zwischen den Jahresüberschüssen deutscher Kreditinstitute und einer Reihe makroökonomischer Faktoren wie dem Deutschen Aktienindex, der Sparquote und dem Zinsspread sowie branchenspezifischer Faktoren wie die regulatorischen Vorgaben im Rahmen des Basel III-Prozesses aufgezeigt werden. Die Diskussion der empirischen Ergebnisse zeigt, dass die finanzielle Solidität von Banken ein entscheidender Indikator für die Wirksamkeit geldpolitischer Maßnahmen und die Stabilität des Finanzsystems darstellt.

JEL-Klassifikation: C22, E44, G21

Schlagworte: ARDL-Modell, Banken, Finanzstabilität, Profitabilität, Vermögenspreise

Abstract

In the banking industry, asset prices – particularly those of stocks and real estate – as well as interest rates and the yield curve are pivotal in determining profits. This paper conducts a more detailed investigation of the interactions between these factors and their impact on profitability in the German banking sector since 1991. Based on an econometric analysis, the study aims to derive implications for bank management, supervisory authorities and monetary policy. Utilising an ARDL regression model, statistically significant dependencies were identified between the annual net income of German credit institutions and a number of macroeconomic factors, including the German stock index DAX, the savings rate, and the interest rate spread, as well as sector-specific factors such as regulatory requirements under the Basel III process. A discourse on the empirical findings reveals that the financial soundness of banks serves as a pivotal indicator of the efficacy of monetary policy measures and the stability of the financial system.

JEL-Classification: C22, E44, G21

Keywords: ARDL Model, Asset Prices, Banking, Financial Stability, Profitability

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
2 Transmission zwischen Vermögenspreisen und Kreditwirtschaft	5
2.1 Direkter Einfluss der Vermögenspreise auf die Bankgewinne	5
2.1.1 Aktienkurse.....	6
2.1.2 Immobilienpreise.....	8
2.2 Indirekter Einfluss der Vermögenspreise auf die Bankgewinne.....	10
2.2.1 Unternehmensbilanzkanal	10
2.2.2 Haushaltsbilanzkanal.....	12
2.2.3 Bankbilanzkanal	13
3 Determinanten der Bankprofitabilität.....	14
3.1 Bankspezifische Faktoren.....	15
3.2 Branchenspezifische Faktoren.....	16
3.3 Makroökonomische Umfeld.....	19
4 Methoden und Daten	23
4.1 Ökonometrische Modelle mit autoregressiv verteilten Verzögerungen	23
4.2 Datenbasis	26
5 Empirische Ergebnisse	31
5.1 Deskription	31
5.2 Integrationstests.....	34
5.3 Schätzung und Interpretation des Regressionsmodells	35
5.4 Prüfen der Annahmen.....	39
6 Bankpolitische Implikationen.....	40
6.1 Implikationen für die Gesamtbank- und Risikosteuerung.....	40
6.2 Implikationen für die Bankenaufsicht und Finanzstabilität	43
6.3 Implikationen für die Geldpolitik.....	46
7 Limitationen der empirischen Analyse.....	48
8 Fazit	50
Literaturverzeichnis.....	52

1 Einleitung

In den beiden zurückliegenden Jahren erzielten deutsche Kreditinstitute Rekordgewinne. Diese Entwicklung wurde maßgeblich durch die abrupte Zinswende der Europäischen Zentralbank im Sommer/Herbst 2022 ausgelöst. Die restriktive Zinspolitik erlaubte es den Banken, deutlich höhere Zinserträge und infolge gestiegener Zinsspannen auch höhere Zinsüberschüsse zu erzielen. Zuvor wurde die Gewinnsituation des deutschen Bankensektors mehr als ein Jahrzehnt durch die Folgen der Weltfinanzkrise, der Europäischen Staatsschuldenkrise und seit 2013 durch die anhaltende Niedrigzinsphase stark belastet. Wie bereits die Dotcom-Krise an den weltweiten Aktienmärkten in den Jahren 2000/01 oder die Subprime-Krise am US-Immobilienmarkt in 2007/08 gezeigt haben, scheinen auch die Entwicklung der Vermögenspreise von Aktien und Immobilien die wirtschaftliche Lage des Bankensektors in bestimmten Situationen stark zu beeinflussen.

Dieser Beitrag untersucht empirisch den Einfluss der Aktienkurse und Immobilienpreise sowie weiterer Faktoren auf die aggregierten Gewinne deutscher Banken im Zeitraum 1991 bis 2024. Hierzu werden dynamische Regressionsmodelle geschätzt und auf Grundlage der empirischen Ergebnisse Implikationen für Banken, Aufsichtsbehörden und Zentralbanken abgeleitet.

Neben den Vermögenspreisen werden weitere Makro-Faktoren wie die Geld- und Kapitalmarktzinssätze, das Außenhandelsvolumen, die Inflationsrate und die gesamtwirtschaftliche Entwicklung, die potenziell Einfluss auf die Gewinne der deutschen Kreditwirtschaft ausüben, einbezogen. Darüber hinaus hängt die Profitabilität der Kreditinstitute auch von internen bank-spezifischen Merkmalen wie die Größe einer Bank oder deren Kosten- und Managementeffizienz sowie von externen sektorspezifischen Determinanten wie dem Konzentrationsgrad, der Marktentwicklung, der Bankenregulierung und Strafzahlungen ab.

Im zweiten Kapitel wird auf die Transmission zwischen Vermögenspreisen und der Finanzwirtschaft eingegangen. Hierzu werden verschiedene direkte und indirekte Übertragungswege von Aktienkurs- und Immobilienpreisschwankungen auf die Erträge und Gewinne von Kreditinstituten betrachtet. Darüber hinaus werden in Abschnitt drei weitere Determinanten der Bankprofitabilität dargelegt. Im vierten Kapitel erfolgt die Beschreibung der methodischen Grundlagen sowie die Vorstellung der Datenbasis. Kapitel fünf beinhaltet die empirische Analyse. Der Beitrag endet mit einer Darstellung der banksteuerungs-, bankaufsichts- und geldpolitischen Implikationen.

Deskriptive Untersuchungen zeigen, dass parallel zum Anstieg der Aktienmärkte das Handelsergebnis deutscher Kreditinstitute (primär von Großbanken) positiv beeinflusst wird.¹ Dies liegt maßgeblich an den höheren Provisionserträgen sowie Bewertungsgewinnen aus den eigenen Wertpapierbeständen. Die Immobilienpreisentwicklung – insbesondere im Gewerbeimmobilienbereich – ist eng mit dem Kreditrisiko der Banken verknüpft. Folglich verschlechtern sinkende Immobilienpreise die Kreditqualität und führen zu einem Anstieg notleidender Kredite (Non-Performing Loans, NPL) sowie zur Notwendigkeit von Wertberichtigungen auf immobilienbezogene Aktiva; was die Gewinne der Banken negativ beeinflusst.² Hiervon waren vor allem Unternehmenskredite an das Baugewerbe und an die Immobilienwirtschaft betroffen. Während Immobilienkrisen nahmen die NPL auch bei den Konsumentenkrediten und Wohnimmobilien-Finanzierungen privater Haushalte zu.³

Neben den direkten oder indirekten Einflüssen der Vermögenspreise wurden weitere wesentliche Faktoren der Profitabilität im deutschen Bankensektor empirisch identifiziert: Die Zinsmarge, d. h. die Differenz zwischen den Zinserträgen und den Zinsaufwendungen, ist historisch die Haupteinnahmequelle deutscher Banken. Empirische Befunde zeigen, dass ein Niedrigzinsumfeld den Zinsüberschuss deutscher Banken negativ beeinflussen kann – obwohl dies durch andere Effekte, wie eine erhöhte Kreditnachfrage oder reduzierte Refinanzierungskosten, teilweise kompensiert werden kann.⁴

Die empirischen Studien zum Einfluss der Vermögenspreise unter Berücksichtigung weiterer bankspezifischer (mikroökonomischer), branchenbezogener (sektoraler) und makroökonomischer Faktoren auf die Profite deutscher Banken konzentrieren sich meist auf die Erklärung verschiedener Profitabilitätsindikatoren wie die Gesamtkapitalrendite (Return on Assets, ROA), die Eigenkapitalrendite (Return on Equity, ROE) oder die Nettozinsmarge (Net Interest Margin, NIM). Borio et al. (2017) zeigen, dass sich das Wachstum der Aktienkurse und Immobilienpreise für ein Panel aus internationalen Großbanken⁵ stimulierend auf deren Nettozinserträge auswirkt, was auf einen positiven Effekt des Wertes der Sicherheiten auf die Kreditvergabe hindeutet. International wird jedoch der Immobilienmarkt als der relevantere Vermögenspreiskanal auf die Bankgewinne angesehen, da er stärker das Kreditrisiko beeinflusst.

¹ Vgl. Deutsche Bundesbank (2024b), S. 75 f.

² Vgl. AFS (2024), S. 15.

³ Vgl. Deutsche Bundesbank (2024a), S. 35.

⁴ Vgl. Gilquin (2014), S. 426.

⁵ Pro Land wurden Institute nach ihrer Größe absteigend ausgewählt, sodass mindestens 80 % der inländischen Bankensysteme in den G10-Ländern erfasst werden.

Martins et al. (2019) untersuchten 108 Banken aus den USA, Großbritannien und Deutschland und finden positive Auswirkungen der Immobilienpreisveränderungen auf die Profitabilität der beteiligten Institute. Die hohe Exposition von Immobilienfinanzierer gegenüber Hypothekendarlehen erklärte die Relevanz dieser Variable. Kick und Prieto (2015) analysieren die Unterschiede zwischen Geschäftsbanken, Sparkassen und Genossenschaftsbanken in Deutschland. Dabei reagieren Sparkassen aufgrund ihrer geringeren Kapitalmarktorientierung und ihres Fokus auf das klassische Zins- und Kreditgeschäft weniger sensitiv auf Aktienkursschwankungen; jedoch sind sie stärker von regionalen Immobilienzyklen betroffen. Geschäftsbanken mit relevantem Investmentbanking weisen hingegen eine höhere Volatilität der Erträge auf, die eng mit den Vermögenspreisbewegungen korreliert ist.

Der Einfluss von Zinsvariablen (als Proxy für die Geldpolitik) auf die Bankprofitabilität repräsentiert in zahlreichen europäischen und globalen Studien eine zentrale Determinante. Unter anderem dokumentieren Claessens et al. (2018) für eine Analyse von 3385 Instituten aus 47 einbezogenen Ländern, dass flache Zinsstrukturkurven, die häufig mit steigenden Anleihekursen einhergehen, die Nettozinsmarge von Kreditinstituten reduzieren. Demgegenüber erweitert eine steilere Kurve, d. h. ein größerer Abstand zwischen den kurz- und langfristigen Zinssätzen, den Ertragsspielraum aus der Fristentransformation gemessen anhand der Nettozinsmarge – wie Bindseil et al. (2018) für eine Gruppe von mehr als 10 000 Banken aus 45 Staaten ermittelten. Für große Institute aus dem deutschen und dreizehn weiteren hoch entwickelten Bankmärkten zeigen Borio et al. (2017), dass die langanhaltende Niedrigzinspolitik der Zentralbanken nach der Weltfinanzkrise die Profitabilität nicht nur deutscher Großbanken signifikant belastete, wobei dieser Effekt durch Bewertungsgewinne bei Anleihebeständen nur teilweise kompensiert wurde. Ebenso drückt ein niedriges Zinsniveau die Nettozinsmargen. Dieser Effekt war bei Banken, die aufgrund sehr niedriger Zinsen bzw. sogar Negativzinsen oder starkem Wettbewerbsdrucks nur begrenzt in der Lage waren, ihre Einlagenzinsen zu senken, besonders ausgeprägt. Überdies weist Brkic (2025) für Banken im Euroraum nach, dass in einem nach oben gerichteten Zinsumschwung die Einlagenzinsen häufig langsamer angepasst werden als die Aktivzinsen, was in Phasen steigender Marktzinsen kurzfristig zu höheren Zinsmargen beiträgt. Die Stärke der positiven Zinseffekte variiert dabei in Abhängigkeit der Duration der Aktiva und Passiva.

Einer Studie des IMF (2022) auf Basis der Daten von 1358 Banken folgend, gehen neben der Geldpolitik auch das reale BIP-Wachstum mit einer höheren Rentabilität der Kreditinstitute in Deutschland einher. Ein stärkeres Wirtschaftswachstum während einer Aufschwungsphase führt tendenziell zu einer höheren Kreditnachfrage und verbessert die Fähigkeit der Kreditnehmer zur Bedienung ihrer Schulden. Damit nimmt die Kreditqualität in den Bankbilanzen zu. Dies trägt in der Folge zu weniger Kreditausfällen und höheren Bankgewinnen bei. Infolge des höheren Geschäftsvolumens kommt es zu einer besseren Auslastung bestehender Strukturen, was sich positiv auf die Kosteneffizienz – zum Beispiel gemessen anhand des Verhältnisses zwischen dem getätigten Aufwand und den erzielten Erträgen (Cost-Income-Ratio) – auswirkt. Der auch in dieser Studie beobachtete positive Zusammenhang zwischen den Zinssätzen und der Profitabilität des deutschen Bankensektors spiegelt die Phase sinkender Zinssätze und schrumpfender Nettozinssmargen nach der globalen Finanzkrise wider.

Die Forschung zur Profitabilität von Banken betont, dass die Gewinnsituation ebenfalls von bank- und sektorspezifischen Faktoren abhängt. Der IMF (2022) für Deutschland und Petreia et al. (2015) für Kreditinstitute in der EU-27 ermitteln, dass auf der Mikroebene Variablen wie das Kredit- und Liquiditätsrisiko, die Managementeffizienz, Diversifizierung des Geschäfts, Marktkonzentration und die Wettbewerbsintensität Einfluss auf die Rentabilität – sowohl auf die ROA als auch auf die ROE – nehmen.

Zusammenfassend zeigt der nationale wie internationale empirische Forschungsstand, dass die Vermögenspreise, das Zinsniveau, die Zinsstruktur oder die konjunkturelle Entwicklung zentrale makroökonomische Faktoren abbilden, die die Profitabilität von Banken signifikant beeinflussen. Weiterer Forschungsbedarf offenbart sich einerseits in der Quantifizierung der vom Aktienmarkt und dem Außenhandel ausgehenden Effekte auf die aggregierten Überschüsse des deutschen Bankensektors und andererseits in der Berücksichtigung von Sonderfaktoren wie massive Strafzahlungen oder die Einbeziehung der nach der Weltfinanzkrise beschlossenen internationalen Bankenregulierung in die ökonometrischen Modellgleichungen.

2 Transmission zwischen Vermögenspreisen und Kreditwirtschaft

Die Aktien- und Immobilienmärkte sind ein Element des geldpolitischen Transmissionsmechanismus, der in der langen Kette von Ursachen und Wirkungen zwischen der Geldpolitik, den Preisen für Vermögenswerte, den Kreditmärkten sowie dem Angebot und der Nachfrage auf dem Gütermarkt eine Rolle spielt.⁶ Hierbei stehen die Vermögensmärkte, die Kreditmärkte als Teil des Finanzmarkts, die Geldpolitik und die Banken als wesentliche Akteure in einer gegenseitigen Wirkungsbeziehung: Einerseits bewegen die Vermögenspreise über verschiedene Transmissionskanäle die realwirtschaftliche Entwicklung.⁷ Umgekehrt wirkt die Geldpolitik über die Zinssätze und unkonventionelle Instrumente auf das Bankensystem, die Kreditmärkte und über Angebot und Nachfragedeterminanten auf die Preisentwicklung am Aktien- und Immobilienmarkt ein. Wie die letzten Jahre gezeigt haben, kann eine langanhaltende Niedrig- oder gar Negativzinsphase die Basis für Übertreibungen sowohl an den Kredit- als auch an den Vermögensmärkten legen. Dabei reagieren die Immobilienmärkte besonders sensitiv auf die Zinspolitik der Notenbanken. Immobilien sind in vielfältiger Hinsicht besonders relevant für die Profitabilität der Banken. Über verschiedene Kanäle übt die Veränderung der Immobilienpreise Wirkung auf die Gewinnsituation der Finanzwirtschaft aus. Im Wesentlichen beeinflussen die Preise von Wohn- und Gewerbeimmobilien die Bankgewinne zum einen direkt durch eigene und zum anderen indirekt durch fremde Immobilienaktiva sowie durch Provisionen.⁸ Aber auch die Aktienmärkte können über direkte und indirekte Kanäle die Überschüsse des Bankensektors mitbestimmen.

2.1 Direkter Einfluss der Vermögenspreise auf die Bankgewinne

Neben den Zinserträgen bilden die Provisionserträge und das Handelsergebnis wichtige operative Ertragsquellen von deutschen Kreditinstituten ab.⁹ Vor allem über die letzten beiden Ertragspositionen nehmen Schwankungen an den Vermögensmärkten direkt Einfluss auf die Ertrags- und Gewinnlage deutscher Banken. Im Folgenden werden diese Transmissionswege getrennt nach Aktienkursen und Immobilienpreisen skizziert.

⁶ Vgl. Nastansky (2011), S. 342.

⁷ Vgl. Nastansky (2008), S. 9-19.

⁸ Vgl. Nastansky (2017), S. 187 ff.

⁹ Vgl. Deutsche Bundesbank (2024), S. 62.

2.1.1 Aktienkurse

Während die meisten deutschen Kreditinstitute selbst nicht an der Börse notiert sind, kann diese dennoch den operativen Geschäftsbetrieb beeinflussen. Ursache hierfür sind u. a. Tätigkeiten als Wertpapierverwalter und im Finanzkommissionsgeschäft. Die Entwicklung an den Aktienmärkten hat einen direkten Einfluss auf die Ertragslage: Wenn die Aktienkurse steigen, profitieren Banken nicht nur von möglichen höheren Handelsgewinnen, sondern auch von einer erhöhten Nachfrage nach Finanzdienstleistungen. Neben zinsabhängigen Produkten vermitteln sie hier vor allem Eigenkapitalinstrumente in Form von Aktien oder Aktienfonds, die überwiegend volumen- und transaktionsbasiert vergütet werden. Die Kreditinstitute fungieren als Emissionäre bei Aktien- und Anleiheemissionen und profitieren von den Gebühren und Provisionen, die mit diesen Transaktionen verbunden sind. In Zeiten steigender Aktienmärkte sind Unternehmen eher bereit Kapitalmaßnahmen durchzuführen. Die Erträge aus den Emissionsgeschäften oder M&A-Prozessen sind speziell für Großbanken mit ihren Großkundenbeziehungen von besonderer Relevanz und erfahren üblicherweise Auftrieb mit höheren Aktienmarktnotierungen. Zudem stellen die Verwahrung von Wertpapieren (Depotgebühren) oder auch der Kauf und Verkauf von Wertpapieren für Kunden (Kauf- und Verkaufsprovisionen) zentrale Provisionserträge dar, die positiv auf Kursanstiege an den Aktienmärkten reagieren. Das impliziert, dass der Erfolg aus diesem Geschäftszweig maßgeblich mit dem Kauf- und Verkaufsverhalten der Wirtschaftssubjekte an den Aktienmärkten zusammenhängt.

Nach der Behavioral Finance Theorie wird das Verhalten der Marktteilnehmer nicht ausschließlich durch rationales Handeln beeinflusst, sondern auch durch das Verhalten anderer Marktteilnehmer oder durch subjektive Wahrnehmungen.¹⁰ Daraus resultieren irrationale Verhaltensformen, welche sich an den Kapitalmärkten durch sogenannte Investor Biases äußern. Eine bekannte Verhaltensanomalie der Anleger ist dabei die Representativeness Heuristic, die die Tendenz der Wirtschaftssubjekte beschreibt, Investmententscheidungen auf Basis der Entwicklung eines Wertpapiers in jüngerer Vergangenheit zu tätigen. Dies führt in Zeiten steigender Marktpreise dazu, dass mehr Transaktionen durchgeführt werden, da eine Weiterführung dieses Trends erwartet wird.¹¹ Aufgrund dieser Heuristik wird deutlich, dass Kauf- und Verkaufsentscheidungen von Anlegern maßgeblich von der Preisentwicklung an den Aktienmärkten abhängig sein können. So werden gemäß dieser Theorie in Zeiten steigender Marktpreise mehr Wertpapierkäufe getätigt als in Zeiten fallender Preise. Für die Banken bedeutet

¹⁰ Vgl. Dhankar (2019), S. 291 f.

¹¹ Vgl. ebenda, S. 295.

dies, dass zum einen die Erträge aus der Wertpapierverwahrung und zum anderen die Gebühren aus Wertpapierkäufen in diesen Zeiträumen zunehmen. Die Folgen sind steigende Provisionserträge und Gewinne der Kreditinstitute.

Neben ihrer Funktion als Emissions- und Wertpapierdienstleister sind auch Banken selbst an den Kapitalmärkten aktiv.¹² Dort üben sie die Funktion als Market Maker aus und betreiben den sogenannten Eigenhandel. Während sie bei Ersterem dafür verantwortlich sind, den Wertpapierhandel für andere Marktteilnehmer zu ermöglichen, dient der Eigenhandel zur Gewinnoptimierung. Steigende Aktienkurse erhöhen den Wert der Aktivpositionen, was zu Bewertungsgewinnen führt. Umgekehrt führen sinkende Kurse zu Abschreibungsbedarf und können die Eigenkapitalbasis schwächen. Darüber hinaus kann ein boomender Aktienmarkt über den Erwartungskanal auch das Vertrauen der Verbraucher und Unternehmen stärken, was zu einer erhöhten Kreditnachfrage und im Weiteren zu steigenden Zinserträgen führt.¹³

Der Aktienkurs eines Unternehmens reflektiert typischerweise dessen zukünftige Ertragskraft und wirkt sich auch auf die gegenwärtige Bonitätseinschätzung aus. Steigt der Aktienkurs einer börsennotierten Bank verbessert sich ihre Bonität und damit wird die Verfügbarkeit der externen Finanzierung (z. B. über Spareinlagen oder über den Interbankenmarkt) erleichtert und deren Kosten (Einlagenzinssätze und Risikoprämien) werden reduziert.

Darüber hinaus kann die Abhängigkeit der Bankgewinne von den Aktienkursen durch die Struktur des Finanzsystems und den Grad der Kapitalmarktentwicklung erklärt werden. In kapitalmarktorientierten Volkswirtschaften mit hoch entwickelten Aktienmärkten bestehen für die privaten Unternehmen mehr Möglichkeiten, Mittel aus der Eigenkapitalfinanzierung zu erhalten.¹⁴ Dies kann den Anteil der notleidenden Kredite im Aktivgeschäft der Kreditinstitute verringern, was die Kreditaufnahmekapazität des Bankensektors erhöht und die Qualität der Bankbilanzen verbessert. Ein hoch entwickelter Aktienmarkt liefert zudem mehr Informationen über börsennotierte Unternehmen, die für die Kreditinstitute bei der Bewertung und Überwachung von Risiken elementar sind. Eine bessere Beurteilung der Kreditrisiken reduziert die Zahl der notleidenden Kredite und ermöglicht den Kreditinstituten eine höhere Profitabilität. Vor diesem Hintergrund ist zu erwarten, dass die Entwicklung des Aktienmarktes direkt einen positiven Einfluss auf die Gewinnsituation der Banken ausübt.

¹² Vgl. Hartmann-Wendels et al. (2019), S. 15 f.

¹³ Vgl. Nastansky (2011), S. 343.

¹⁴ Vgl. Demirgüç-Kunt / Huizinga (2000), S. 15.

2.1.2 Immobilienpreise

Eine Hochphase am Immobilienmarkt führt über Preis- und Mengeneffekte üblicherweise zu einer größeren Nachfrage nach Bau- und Hypothekendarlehen, was die Zins- und Provisionsüberschüsse der Banken erhöht. Umgekehrt sinken die Erträge und Gewinne aus der Immobilienfinanzierung in Phasen stagnierender oder fallender Preise.

So lässt ein Immobilienboom – häufig ausgelöst durch eine expansive Geldpolitik – die Anlageklasse Immobilien attraktiver erscheinen und erhöht deren Nachfrage, was sich auch positiv auf das Immobilienkreditgeschäft auswirkt. Mit steigenden Preisen sind für die Kreditnehmer bei gegebenem Eigenkapital höhere Finanzierungsvolumina der Immobilien möglich. Neben dem Motiv der Geldanlage in Realwerten kann auch der Wunsch nach Selbstnutzung von Wohneigentum in Zeiten eines expansiven Immobilienmarktes zunehmen. Dabei ist zu beachten, dass Preissteigerungen am Immobilienmarkt vor allem während der Früh- und Mittelphase eines Booms zu einer stärkeren Finanzierungstätigkeit führen. In der Schlussphase einer Hausse sinkt die Erschwinglichkeit gerade von Wohnimmobilien deutlich und die Transaktionsvolumina gehen merklich zurück. In diesem Fall überkompensiert der Mengen- den Preiseffekt – mit negativen Folgen für die Bankerträge.

Überdies verändern sich die Ausfallwahrscheinlichkeiten von Immobilienkrediten im Immobilienpreiszyklus. Nach oben gerichtete Immobilienpreise sind häufig mit einer aufhellenden gesamtwirtschaftlichen Entwicklung verbunden und können diese über verschiedene Übertragungswege¹⁵ weiter stimulieren, sodass sich die Einkommenslage der privaten Kreditnehmer sowie die Gewinnlage der Unternehmen verbessert und so zu einer geringeren Ausfallrate von Krediten beiträgt – mit positiven Effekten auf die Überschüsse der Kreditinstitute. Im Gegensatz dazu nimmt bei fallenden Immobilienpreisen einzel- und gesamtwirtschaftlich das Risiko von Kreditausfällen insbesondere bei Immobilienfinanzierungen zu.

Höhere Immobilienpreise verringern das Risiko von Kreditausfällen, da die Wahrscheinlichkeit, dass der Wert der Sicherheiten unter den Kreditbetrag fällt, sinkt. Dies kann die Risikoversorge der Banken reduzieren und somit die Ertragslage verbessern. Im Fall der Nichtbedienung des Kredites infolge einer Insolvenz wirken sich Zwangsverwertungen bei steigenden Immobilienpreisen aufgrund der höheren Werte der Kreditsicherheiten weniger negativ auf das

¹⁵ Vgl. Nastansky (2017), S. 174-190.

Betriebsergebnis aus, da bei hinreichender Nachfrage auf dem Immobilienmarkt die Wertabschreibungen im Kreditbuch geringer ausfallen können.

Streben Vermieter eine konstante Rendite aus der Vermietung an, müssen sie bei steigenden Immobilienpreisen höhere Mieten fordern. Sind die Vermieter in der Lage, die Mieterhöhungen am Wohnungsmarkt durchzusetzen, reduzieren sich die Einkommen der privaten Haushalte im Mietverhältnis und dämpft die Wirkung des Immobilienpreisanstiegs auf die konjunkturelle Entwicklung.¹⁶ Primär würde der Konsum leiden und es würden weniger Konsumkredite nachgefragt werden. Daneben könnten Preissteigerungen am Markt für Gewerbeimmobilien über die Kosten der Unternehmen die Erzeugerpreise beeinflussen und im Weiteren auf die Verbraucherpreise umgelegt werden und über gesunkene Realeinkommen zur Konjunkturdämpfung zusätzlich beitragen. Sind die Unternehmen nicht in der Lage, die höheren Mieten auf die Kunden abzuwälzen, würde die Nachfrage nach Unternehmenskrediten zurückgehen. Als Folge sinken die Erträge und Gewinne der Banken.

Kreditinstitute in Deutschland wie Sparkassen und Genossenschaftsbanken, aber auch Großbanken wie die Deutsche Bank und die Commerzbank verfügen typischerweise selbst über Immobilienaktiva, die im Fall von Wertsteigerungen im Immobilienbestand die Bilanzqualität über höhere stille Reserven erhöhen und beim Verkauf der Objekte zu Bewertungsgewinnen führen. Hierbei ist zu beachten, dass z. B. bei einer Zunahme der Immobilienpreise sich der Gewinn nicht direkt beim Wertzuwachs erhöht, da Sachanlagen durch die Anschaffungs-Herstellungskosten-Grenze gedeckelt werden. Erst bei einem Verkauf der Immobilie würde sich der Wertzuwachs in der Gewinn- und Verlustrechnung widerspiegeln. Solange dieser Gewinn nicht realisiert wurde, stellen sie stille Reserven dar.

Über die Anlage der Passiva in offene oder geschlossene Immobilienfonds, in REITs und in mit Hypotheken besicherten Wertpapieren (MBS) sowie deren Derivate (CDO) können Immobilienpreisschwankungen ebenfalls einen direkten Einfluss auf die Gewinnsituation der Banken entfalten. Ein Wertzuwachs der Immobilien im Portfolio des Fonds oder REITs führt zu steigenden Preisen der eigenen Anteile und so zu erfolgswirksamen Bewertungsgewinnen.

Kreditinstitute können zudem über die Vermittlung von Immobilien an ihre Kunden Provisionen generieren. Folglich kann ein boomender Immobilienmarkt zu einer stabilen Ertrags- und Überschussquelle für Banken werden.

¹⁶ Vgl. Nastansky (2017), S. 198 f.

2.2 Indirekter Einfluss der Vermögenspreise auf die Bankgewinne

Über die Qualität der Bankbilanzen und den Kreditbesicherungszusammenhang (Bilanzkanal) werden Vermögenspreisschwankungen auf den Wert der Sicherheiten für Kredite und damit auf die Kreditvergabe und im Weiteren auf die Ertrags- und Gewinnlage des Bankensektors übertragen. Dieser indirekte Transmissionsweg hebt die Bedeutung der Bilanzen der privaten Haushalte (Haushaltsbilanzkanal), der Unternehmen (Unternehmensbilanzkanal) und Kreditinstitute (Bankbilanzkanal) für die Kreditvergabe und somit für die Finanzierungsbedingungen (Kosten und Verfügbarkeit der externen Finanzierung) von Unternehmensinvestitionen, Hypotheken- und Konsumentenkrediten hervor. Unter der Annahme asymmetrischer Informationen zwischen den Kreditnehmern und Kreditgebern werden die Möglichkeiten, Kredite aufzunehmen, u. a. vom Wert der Sicherheiten determiniert. Mit der Zunahme des Wertes der Sicherheiten wird die Kreditvergabebereitschaft der Banken erhöht und die Verschuldungspotenziale nehmen zu. Im Unterschied zu dem aus der Transmission geldpolitischer Impulse bekannten Kreditkanal ist der hier skizzierte Bilanzkanal als ein Verstärkungseffekt (Enhancement Mechanism) aufzufassen.¹⁷

Ein Einbruch im Hypothekengeschäft, höhere Ausfallrisiken für Kredite und dadurch verursachte Bewertungsverluste stellen den Kreditsektor vor erhebliche Probleme. Die Banken verlieren an Ertragskraft und Kreditwürdigkeit, wenn sie Wertminderungen auf der Aktivseite hinnehmen müssen und die Sicherheiten ihrer Ausleihungen leiden, weil die Preise der beliebigen Immobilien oder der Wert des eigenen Aktien- und Immobilienvermögens sinken. Die Einschränkung ihrer Bonität und der ihrer Kreditnehmer limitieren und verteuern die Mittelbeschaffung und veranlassen sie, Kredite zu rationieren. In der Folge gehen die Erträge der Institute zurück – was sich negativ auf deren Profitabilität auswirkt.

2.2.1 Unternehmensbilanzkanal

Nach Bernanke und Gertler (1995) können über den Bilanzkanal Preisbewegungen an den Vermögensmärkten indirekt Wirkung auf die Kosten und Verfügbarkeit von Fremdkapital entfalten. Dieser Übertragungsweg hebt die Bedeutung der Bilanzen der Unternehmen (Unternehmensbilanzkanal) für die Kreditvergabe und somit für die Finanzierungsbedingungen hervor. Unter der Annahme asymmetrischer Informationen auf dem Kreditmarkt ist die Möglichkeit der externen Finanzierung u. a. vom Eigenkapital des Unternehmens und vom Wert der beleihbaren Sicherheiten im Verhältnis zum Darlehensbetrag abhängig, die das Unternehmen dem

¹⁷ Vgl. Bernanke / Gertler (1995), S. 3.

Kreditgeber zur Verfügung stellen kann. Eine verbesserte Unternehmensbilanz trägt tendenziell zur Erhöhung der Kreditvergabebereitschaft der Banken sowie zur Reduktion der zu zahlenden Risikoprämien bei:

$$P^V \uparrow \Rightarrow NW_U \uparrow \Rightarrow \text{Informationsasymmetrien} \downarrow \Rightarrow L \uparrow \Rightarrow E \uparrow \Rightarrow G \uparrow$$

Ein breiter Anstieg der Vermögenspreise (P^V) steigert den Wert der vom Unternehmen gehaltenen Aktien bzw. der bilanzierten Immobilienaktiva (NW_U). Die Qualität der Unternehmensbilanzen verbessert sich. Ein höheres Eigenkapital bedeutet, dass mehr Sicherheiten für das Kreditgeschäft vorliegen und das Risiko der Bank im Fall der Insolvenz des Unternehmens durch Verkauf der Bilanzaktiva die Kreditsumme nicht zu erzielen, sinkt. Die zu zahlende Risikoprämie kann entsprechend geringer ausfallen. Mit der Verbesserung der Kreditwürdigkeit als Folge des höheren Eigenkapitals nehmen nicht nur die Risiken der Kreditvergabe (Kreditverluste) ab, sondern auch die Fremdfinanzierungsprämie wird gesenkt – was zusätzlich zur Ausweitung des Kreditvolumens (L) beiträgt. Nimmt das vergebene Kreditvolumen zu, erhöhen sich die Zinserträge (E) der Banken und unter Vernachlässigung von Kreditrückstellungen und Kreditausfällen auch deren Gewinne (G).

Demgegenüber können aus sinkenden Vermögenspreisen aufgrund von Informationsasymmetrien und der dadurch verursachten Problematik der Negativauslese (Adverse Selektion) und des Moral-Hazard Mengenrationierungen bei der Kreditvergabe resultieren.¹⁸ Ein geringerer Nettowert der Aktiva bedeutet einerseits, dass Banken weniger Sicherheiten für ihre Kredite haben, sodass ihre potenziellen Verluste infolge der adversen Selektion höher sind. Das geringere Nettovermögen der Unternehmen verschärft andererseits auch die Problematik des Moral-Hazard: In Unternehmen, die sich durch geringere Eigenkapitalquoten auszeichnen, bestehen für das Management mehr Anreize zur Durchführung riskanter Investitionsprojekte. Wenn Kreditnehmer mehr risikoreiche Investitionsprojekte in Angriff nehmen, ist es wahrscheinlicher, dass die Kredite nicht zurückgezahlt werden. Infolgedessen rationieren Banken die Vergabe von Krediten. Unternehmen können aber auch auf andere Formen der Finanzierung der Investitionen (Innenfinanzierung, Eigenkapitalerhöhung) zurückgreifen, sodass der Unternehmensbilanzkanal an Gewicht verliert. Im Vergleich zum Aktienmarkt ist dem Unternehmensbilanzkanal über den Immobilienmarkt in Deutschland insbesondere für die Mehrheit der kleinen und mittleren Unternehmen größere Bedeutung beizumessen.

¹⁸ Vgl. Mishkin (2022), S. 667.

2.2.2 Haushaltsbilanzkanal

Vermögenspreisschwankungen können großen Einfluss auf das Reinvermögen der Haushalte und somit auf ihre Kreditwürdigkeit entfalten. Dies gilt insbesondere im Zusammenhang von kreditfinanzierten Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter sowie beim Erwerb von Immobilien. Das Wohneigentum bildet dabei die mit Abstand wichtigste Vermögensposition vieler Haushalte. Folglich werden Wohnungsbaukredite normalerweise mit Immobilien besichert. Da die Kreditinstitute bezüglich der Qualität (Bonität) und des Verhaltens (Zahlungsmoral) ihrer Schuldner nur über unvollkommene Informationen verfügen, ist bei der Kreditvergabe von entscheidender Bedeutung, dass die Kreditnehmer über ausreichend Sicherheiten verfügen, um das Kreditausfallrisiko abzudecken. Immobilien nehmen dabei eine besondere Stellung ein, weil sie im Vergleich zu anderen Anlageformen relativ wertbeständig sind. Steigende Immobilienpreise erhöhen den Wert der Sicherheiten, die Banken für die Vergabe von Hypothekendarlehen fordern. Dies ermöglicht es, mehr Kredite zu vergeben, da das Risiko eines Wertverlusts der Sicherheiten geringer ist. Aber auch durch Aktienkursschwankungen induzierte Veränderungen im Nettovermögen können über mögliche Finanzierungsrestriktionen und Risikoprämien sowie durch Liquiditätsüberlegungen (Aktien als liquider Vermögenswert) zur Kreditverfügbarkeit beitragen:

$$P^V \uparrow \Rightarrow NW_{HH} \uparrow \Rightarrow \text{Informationsasymmetrien} \downarrow \Rightarrow L \uparrow \Rightarrow E \uparrow \Rightarrow G \uparrow$$

Ein breiter Anstieg der Vermögenspreise (P^V) erhöht das Aktien- und Immobilienvermögen der privaten Haushalte (NW_{HH}) und verbessert deren Kreditwürdigkeit. Über eine abgeschwächte Informationsasymmetrie führt dies tendenziell zu einer erleichterten Kreditverfügbarkeit, geringeren Finanzierungskosten und zu einem höheren Kreditvolumen (L). Folglich nehmen die Zinserträge (E) der Banken und unter Vernachlässigung der Kreditausfälle auch deren Gewinne (G) zu. Hierbei ist zu beachten, dass die Kreditvergabebereitschaft der Banken nicht nur vom allgemeinen Preistrend am Immobilienmarkt, sondern vielmehr von der Entwicklung der regionalen und lokalen Immobilienpreise sowie die Qualität der Realsicherheit abhängt. Im Vergleich zum Aktienvermögen als Kreditsicherheit verursacht die Bewertung des Immobilienvermögens auf Seiten der Kreditinstitute höhere Kosten, die den Kreditzins erhöhen. Demgegenüber ist die Preisentwicklung am Immobilienmarkt durch eine geringere Volatilität gekennzeichnet, die die Wertzuwächse der Sicherheiten als eher dauerhaft ansehen und die Besicherung der Kredite mit Realsicherheiten gegenüber schwankungsanfälligen Wertpapieranlagen für die Kreditvergabe als vorteilhaft erscheinen lässt.

2.2.3 Bankbilanzkanal

Gertler und Gilchrist (1994) heben die Bedeutung der Vermögenspreise speziell der Immobilienpreise für die Bilanzen der Banken hervor. Neben den beschriebenen Einschränkungen des Kreditvolumens aufgrund der Bonität der privaten Haushalte und Unternehmen, spielen auch Bewertungsschwankungen von institutseigenen Aktienbeteiligungen und Immobilienvermögen für die Nettovermögensposition von Banken und deren Vermögensrisiko eine wichtige Rolle:

$$P^V \uparrow \Rightarrow NW_B \uparrow \Rightarrow \text{Eigenkapital} \uparrow \Rightarrow L \uparrow \Rightarrow E \uparrow \Rightarrow G \uparrow$$

Ein breiter Anstieg der Vermögenspreise (P^V) steigert den Wert der von der Bank im Anlagebuch gehaltenen Aktien bzw. der bilanzierten Immobilienaktiva (NW_B). Die Zunahme an Eigenkapital hellt die Qualität der Bankbilanzen auf, reduziert das Verhältnis von Krediten zum (dann höheren) Eigenkapital und verbessert deren Risikoprofil. Dies kann Kreditinstitute dazu veranlassen, ihr Portfolio in Richtung riskanterer Anlagen wie Unternehmenskredite umzuschichten, um die optimale Relation von Risiko und Erträgen wieder herzustellen. Diese Korrektur in der Kapitalstruktur trägt zu einer Erweiterung des Kreditangebots und, in der Folge, des Kreditvolumens (L) bei. Nimmt das vergebene Kreditvolumen zu, erhöhen sich die Zinserträge (E) der Banken und damit auch deren Gewinne (G).

Die Relevanz des Bankbilanzkanals hängt nicht zuletzt von der Eigenkapitalquote der Banken, der Zinselastizität der Kreditnachfrage, dem Zugang der Unternehmen zu alternativen Formen der externen Finanzierung und dem Anteil von Aktien- und Immobilienanlagen an den Aktivapositionen ab. Zeichnen sich die Kreditinstitute durch hohe Eigenkapitalquoten (verfügbares Eigenkapital in Relation zu den risikogewichteten Aktiva) aus, werden sie auf einen Rückgang der Vermögenspreise und dadurch begründete Wertberichtigungen nur geringfügig oder gar nicht mit einer Einschränkung des Kreditangebots reagieren. Werden hingegen die Eigenkapitalanforderungen infolge der Wertberichtigungen auf Kreditforderungen und Abschreibungen auf Vermögensaktiva unterschritten, sind die Kreditinstitute gezwungen, kurzfristig neues Eigenkapital zu beschaffen oder die Aktivseite durch Kreditverknappung zu verkürzen. Der Transmissionskanal über die Bankbilanzen ist umso wirkungsvoller, je stärker sich Preisbewegungen am Aktien- und Immobilienmarkt auch auf die Unternehmensbilanzen und das Nettovermögen der privaten Haushalte durchschlagen.

3 Determinanten der Bankprofitabilität

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt der Einfluss der Vermögenspreise auf die Bankgewinne diskutiert wurde, werden im Folgenden weitere zentrale Determinanten der Profitabilität von Kreditinstituten dargelegt. Die Einflussgrößen werden dabei in drei Gruppen unterteilt: bankspezifische Determinanten, branchenspezifische Faktoren und das makroökonomische Umfeld.

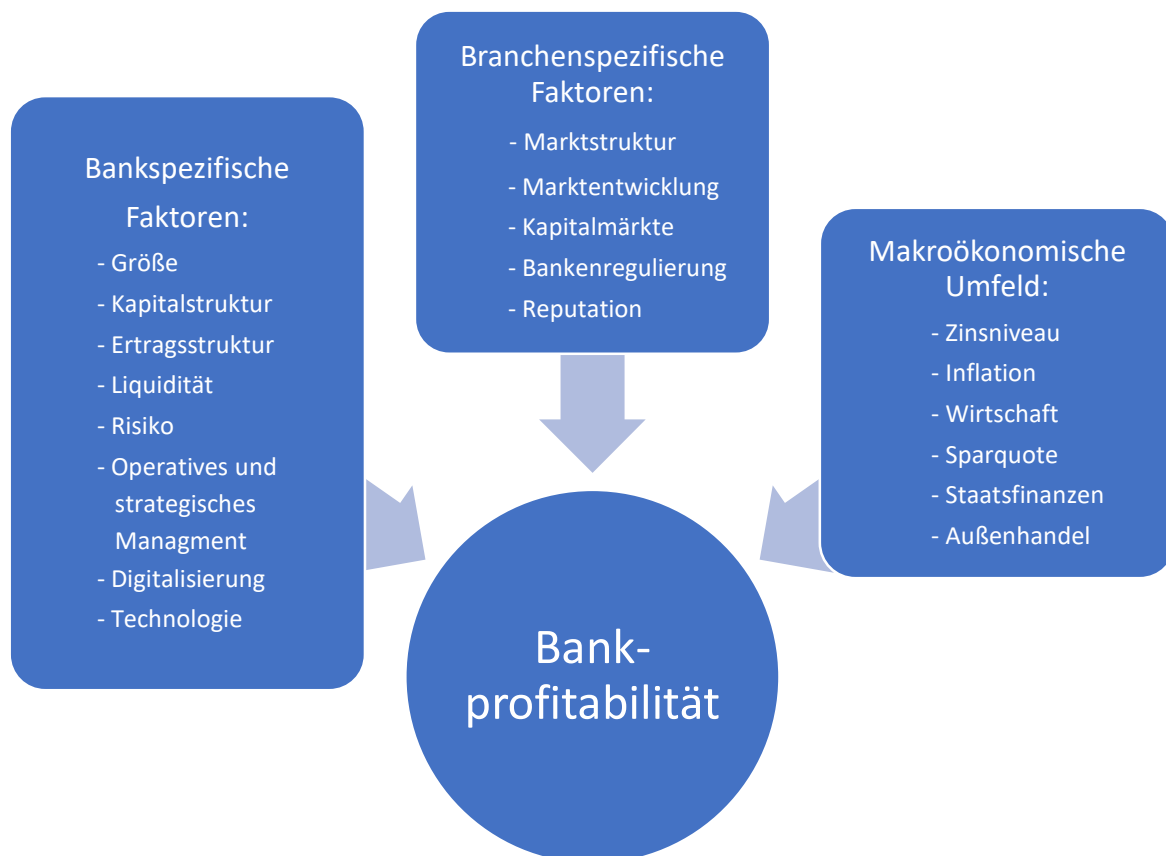


Abb. 1: Einflussfaktoren der Bankprofitabilität
Quelle: eigene Darstellung

Während eine empirische Analyse des Einflusses bankspezifischer Determinanten Mikrodaten auf Institutsebene voraussetzt, können branchenbezogene Faktoren und Determinanten des gesamtwirtschaftlichen Umfelds zur Erklärung der Bankgewinne auf der Makroebene für den deutschen Bankensektor herangezogen werden. Im empirischen Teil des Beitrags werden ausgewählte institutsspezifischen Variablen als Aggregate für die deutsche Kreditvorschrift den Branchenspezifika zugeordnet.

3.1 Bankspezifische Faktoren

Auf mikroökonomischer Ebene wird die Bankprofitabilität von einer Reihe bankspezifischer Faktoren positiv wie negativ beeinflusst:¹⁹

- Größe der Bank (z. B. gemessen durch die Bilanzsumme)
- Kapitaladäquanz (z. B. Verhältnis von Eigenkapital zu den risikobehafteten bilanziellen Vermögenswerten ausgedrückt in aufsichtsrechtlichen Eigenkapitalquoten)
- Verschuldungsquote (z. B. Verhältnis zwischen dem haftenden Eigenkapital zum gesamten bilanziellen und außerbilanziellen Gesamtengagement als nicht risikogewichtete Kennzahl)
- Liquidität (z. B. Verhältnis zwischen den Krediten und den Aktiva)
- Kreditqualität (z. B. Verhältnis zwischen den Rückstellungen für Kreditausfälle und den Gesamtkrediten; alternativ der Anteil der notleidenden Kredite)
- Risiko (z. B. Z-Score – Relation von Kapitalisierung und Eigenkapitalrenditen zur Volatilität der Eigenkapitalrenditen)
- Managementfähigkeit bei strategischen Entscheidungen (Kombination aus vielfältigen qualitativen und quantitativen Kennzahlen)
- Qualität des Risikomanagements (Kombination aus vielfältigen qualitativen und quantitativen Kennzahlen)
- Kostenmanagement (z. B. Verhältnis zwischen dem getätigten Aufwand und den erzielten Erträgen)
- Arbeitsproduktivität (z. B. Verhältnis zwischen den Erträgen und der Anzahl der Beschäftigten)
- Nicht-Zinserträge (z. B. Anteil der zinsunabhängigen Erträge an den gesamten Erträgen)
- Digitalisierungsgrad (Kombination aus verschiedenen, überwiegend quantitativen Kennzahlen wie der Anteil der bereits automatisierten Prozesse)
- Technologische Ausstattung (z. B. mittlere Alter der IT-Systeme)

Die Richtung und der funktionale Zusammenhang des Einflusses der einzelnen Determinanten auf die Profitabilität der Banken ist nicht immer eindeutig und reflektiert die komplexen wechselseitigen und zum Teil nichtlinearen Beziehungen.

¹⁹ In Anlehnung an Athanasoglou et al. (2008), S. 127 f.

3.2 Branchenspezifische Faktoren

Die Profitabilität der Kreditinstitute hängt nicht ausschließlich von bankspezifischen Faktoren ab, sondern wird auch von Marktmerkmalen und Entwicklungen im betreffenden Wirtschaftszweig beeinflusst:

- Marktstruktur: Die Marktstruktur hängt u. a. von der Wettbewerbsintensität und der Existenz von Skaleneffekten ab.²⁰ Während es für die Kunden der Banken von Vorteil ist, aus einem möglichst breiten Angebot an Finanzdienstleistungen auswählen zu können, ist eine hohe Wettbewerbsintensität für die Ertrags- und Gewinnlagelage sowohl für die einzelnen Kreditinstitute als auch für den Sektor insgesamt weniger förderlich, da sie in direkter Konkurrenz zueinanderstehen. Über den Preismechanismus führt eine Ausweitung des Angebots in einem vollkommenen Markt c. p. zu einer Preissenkung des Gutes und erzeugt Druck auf die Gewinnmargen der Banken. Die Digitalisierung des Bankenwesens begünstigt hingegen die Tendenz zur Marktkonzentration. Entsprechend der Structure-Conduct-Performance (SCP)-Hypothese wirkt die Konzentration im Bankensektor positiv auf die Profitabilität der Banken ein, da in stark konzentrierten Bankmärkten sich die monopolistische Macht eines Instituts erhöht, was zu einer Verbesserung ihrer Preissetzungsmacht führt.²¹ Teilnehmer in einem höher konzentrierten Markt neigen eher dazu, sich gegenseitig abzusprechen, um überdurchschnittlich hohe Gewinne zu erzielen. Eine alternative Erklärung für den positiven Zusammenhang zwischen Marktkonzentration und Überschüssen bietet die Efficient-Structure-Hypothese, die postuliert, dass bei Banken mit einem effizienzorientierten Management geringere Kosten anfallen und dadurch höhere Gewinne erzielt werden. Die Kostenvorteile ermöglichen die Ausweitung des Marktanteils, was über die Zeit zu einer höheren Marktkonzentration führt.²² Die Konzentration im Bankensektor ist dabei ein Maß für die relative Größe der von einigen der größten Banken gehaltenen Vermögenswerte im Verhältnis zu den Vermögenswerten des gesamten Bankensektors. Um die Marktstruktur zu beschreiben, können unterschiedliche Maße der Konzentration herangezogen werden: Zum einen können die Marktanteile der drei, fünf oder zehn größten Banken ausgewiesen werden; zum anderen finden Konzentrationsmaße in absoluter Form wie der Herfindahl-Hirschman-Index oder in relativer Form wie der Gini-Index Anwendung.

²⁰ Vgl. Varmaz (2006), S. 6-9.

²¹ Vgl. Goddard et al. (2004), S. 372 f.

²² Vgl. Berger (2007), S. 120 f.

- **Marktentwicklung:** Die Entwicklung des Finanzsektors innerhalb der Ökonomie spielt eine zentrale Rolle für die Profitabilität der Banken. Diese kann anhand des Verhältnisses zwischen den Aktiva des Bankensektors und der jährlichen Wirtschaftsleistung, ausgewiesen durch das BIP, gemessen werden. Diese Maßzahl bildet zugleich auch einen Indikator für die systemische Relevanz der Kreditwirtschaft eines Landes ab.²³ Hierbei gilt: Je höher die Relation zwischen Bilanzsummen und BIP ist, desto wichtiger ist die Stellung des Finanzsektors innerhalb einer Volkswirtschaft. Diese relative Bedeutung kann eine höhere Nachfrage nach Bankdienstleistungen widerspiegeln, die wiederum potenzielle Wettbewerber aus dem Ausland oder aus anderen Branchen bei ungehinderter Marktzugang zum Markteintritt bewegen kann. Folglich verringert der damit verbundene höhere Wettbewerb die Profitabilität der heimischen Institute. Dieses Phänomen lässt sich im Kreditgewerbe seit Beginn der Digitalisierung beobachten. Finanzdienstleistungen sind via Online-Kanäle überall verfügbar und die Wirtschaftssubjekte sind nicht länger auf lokale Bankfilialen angewiesen. Dieser Effekt wird zusätzlich durch die Existenz von Vergleichsplattformen bestärkt, da sie den Nachfragern unmittelbar und transparent eine Vielzahl von Angeboten aufzeigen und den Markt preissensibler gestalten. Institute in Ländern mit einem digitalen und wettbewerbsintensiveren Bankensektor, in denen die Bankaktiva in hohem Maße zum BIP beitragen weisen im Allgemeinen geringere Gewinnspannen auf.²⁴ Demnach sollte der Grad der Digitalisierung von Finanzdienstleistungen und das Verhältnis von Bankaktiva zum BIP jeweils einen negativen Einfluss auf die Gewinnsituation der Kreditinstitute entfalten.
- **Kapitalmärkte:** Neben den bereits beschriebenen direkten und indirekten Übertragungswegen der Aktienkurse können auch Schwankungen an den Derivate- und Anleihemärkten über die Finanzierungskosten von Bankanleihen, dem Erfolg von Gegengeschäften und Provisionserträge die Gewinne der Banken beeinflussen.
- **Bankenregulierung:** Kreditinstitute besitzen eine besondere Stellung in der Volkswirtschaft, weshalb ein Zusammenbruch des Bankensystems erhebliche Auswirkungen auf die Realwirtschaft ausüben würde.²⁵ Aus diesem Grund werden Banken umfassend reguliert und im Krisenfall stabilisiert. Seit der globalen Finanzkrise wurde das Regelwerk für Kreditinstitute im Rahmen des Basel III-Prozesses überarbeitet und deutlich

²³ Vgl. Nastansky / Siris (2023), S. 20 f.

²⁴ Vgl. Demirgüç-Kunt / Huizinga (2000), S. 11 f.

²⁵ Vgl. Nastansky (2014).

verschärft.²⁶ Das Ziel der Regulierung bestand in der Reduktion systemischer Risiken durch die Einführung höherer Eigenkapitalstandards sowie einer größeren Absorptionsefähigkeit eigener Verluste und exogener Schocks – auch durch strengere Liquiditätsanforderungen.²⁷ Darüber hinaus wurden ein neuer aufsichtsrechtlicher Rahmen und neue Instrumente wie eine Bankenabgabe und ein Restrukturierungsfonds geschaffen. Im Weiteren wurde mit dem Rahmenwerk MIFID II auch das Provisionsgeschäft der Banken reguliert. So müssen Kunden ausführlich über Kosten und Risiken von Anlageprodukten informiert sowie die Geeignetheit geprüft werden. Die umfangreichen Regulierungsmaßnahmen seit 2010 sollten aufgrund der direkten Regulierungskosten (verstärkte Berichtspflichten, komplexere Risikomodell), der ausgeweiteten Eigenkapitalanforderungen sowie der Einschränkungen im Geschäft (u. a. Beschränkung des Eigenhandels) einen negativen Einfluss auf die Ertrags- und Gewinnlage des Bankensektors haben.

- Reputation und Strafzahlungen: Nicht erst seit der Weltfinanzkrise war die Kreditwirtschaft immer wieder von Krisen und durch Fehlverhalten einzelner Institute induzierte Strafzahlungen gekennzeichnet, die sich aufgrund ihrer Höhe auch auf die Gewinnlage des Bankensektors insgesamt auswirkten. Vor allem Großbanken wie die Deutsche Bank fielen durch vermehrtes Fehlverhalten im Geschäftsgebaren (u. a. die Manipulation des Libor) auf. Dabei ziehen vor allem langanhaltende Unternehmenskrisen eine erhebliche Reputationsschwächung nach sich.²⁸ Das wird am Beispiel der Deutschen Bank deutlich, deren Entwicklung nach der Subprime-Krise von hohen Strafzahlungen und einer nur geringen Ertragskraft geprägt war. Aufgrund ihrer Relevanz für die Branche litt der Ruf der privaten Kreditwirtschaft – mit negativen wirtschaftlichen Folgen für den gesamten Sektor. Der Großteil der Zins- und Provisionserlöse deutscher Banken wird im Geschäft mit privaten Kunden erwirtschaftet. Daher ist die Reputation der Branche von zentraler Bedeutung, wobei Skandale und Krisen zur Verunsicherung der Kunden beitragen können, deren Präferenzen zum Halten von Bargeld erhöhen sowie deren Konsum- und Anlageneigung dämpfen und somit die Nachfrage nach Krediten und Finanzanlagen hemmen. Das wiederum würde zu geringeren Erlösen und Gewinnen beim Bankensektor führen.

²⁶ Vgl. Hartmann-Wendels et al. (2019), S. 353.

²⁷ Vgl. Nastansky / Gelaschwili (2013).

²⁸ Vgl. Runge / Ternes (2015), S. 13.

3.3 Makroökonomische Umfeld

Neben den internen und branchenspezifischen Determinanten nehmen auch externe Faktoren des gesamtwirtschaftlichen Umfeldes Einfluss auf die Profitabilität des Bankensektors:

- **Zinsniveau und Zinsstruktur:** Die Zinserträge aus der Kreditvergabe sind üblicherweise die wichtigste Ertragsquelle von Banken als Finanzintermediäre. Schwankungen im Zinsniveau können sich auf die Nettozinsmarge der Kreditwirtschaft auswirken, die ein Hauptfaktor für die Bankprofitabilität darstellt. Hierbei muss zwischen der Entwicklung der kurzfristigen Zinsen am Geldmarkt und den langfristigen Zinsen am Kapitalmarkt differenziert werden. Die Geldmarktzinssätze beeinflussen die Risikovorsorge, die Nettozinsmarge und das Einlagenverhalten der privaten Wirtschaftssubjekte. Niedrigere Zinsen stützen kurzfristig die Konjunktur, was die Kreditqualität verbessert und eine Reduktion der Risikovorsorge ermöglicht (Kreditrisikokanal).²⁹ Daneben ist die Differenz zwischen den kurzfristigen Einlagenzinsen und den langfristigen Zinserträgen aus der Kreditvergabe (Fristentransformation) ein zentraler Ertragsfaktor. Steigende kurzfristige Zinssätze erhöhen die Refinanzierungskosten der Institute aus Bank-einlagen oder dem Geldmarkt und können die Zinsmarge verringern, sofern die Kreditverzinsung nicht im gleichen Maße steigt. Überdies lassen höhere kurzfristige Zinssätze Bankeinlagen attraktiver erscheinen, was die Liquiditätsbasis der Bank über Kapitalzuflüsse stärkt. Sinkende Geldmarktsätze können zu Abflüssen in alternative Anlageformen wie Aktien oder Immobilien führen. Insgesamt hat das Zinsniveau über abweichende Zinselastizitäten auf der Aktiv- und Passivseite einen erheblichen Einfluss auf die Gewinnsituation von Banken. Darüber hinaus hängt die Profitabilität auch vom Anteil der Sichteinlagen ab. So hat sich der Anteil der täglich fälligen Einlagen an den gesamten Bankverbindlichkeiten im Euroraum aufgrund der langen Phase der monetären Expansion und der Nullzinsen für Termineinlagen bis zum Zeitpunkt der Straffung der EZB-Politik deutlich erhöht.³⁰ Da täglich fällige Einlagen in der Regel nur langsam auf Leitzinsänderungen reagieren, profitieren die Kreditinstitute aufgrund dieser Finanzierungsstruktur bis heute von komfortablen Nettozinsmargen. Im Gegensatz dazu sind in einem Niedrigzinsumfeld die Zinsmargen geringer, da die Weitergabe negativer Zinsen an Privatkunden nur begrenzt möglich ist. Die langfristigen Kapitalmarktzinsen wirken über die Bewertung von Wertpapieren, die Kreditvergabe und die Lage der Zins-

²⁹ Vgl. Borio et al. (2017), S. 55 f.

³⁰ Vgl. Brkic (2025), S. 77.

strukturkurve auf die Bankgewinne ein: Erstens, höhere langfristige Zinssätze führen zu Kursverlusten bei festverzinslichen Wertpapieren im Bankbestand, was Bewertungsverluste und Abschreibungsbedarf auslöst. Zweitens, ein Anstieg der langfristigen Zinsen verteuert Kredite, was die Nachfrage nach Konsum-, Investitions- und Immobilenkrediten dämpft. Dies kann das Kreditwachstum und damit die Zinserträge der Banken bremsen. Drittens, eine steilere Zinsstrukturkurve (größerer Abstand zwischen den kurz- und langfristigen Zinssätzen) verbessert die Fristentransformationsgewinne der Banken.³¹ Eine flache oder inverse Kurve belastet hingegen die Ertragslage der Kreditwirtschaft.

- Inflation: Für die Kreditinstitute steht das Inflationsrisiko nicht direkt im Vordergrund, da Banken als Intermediäre eine durchleitende Funktion haben und den Krediten entsprechende Verbindlichkeiten gegenüberstehen. Eine Auswirkung auf die Überschüsse hängt von der Vorwegnahme und Bepreisung der veränderten Inflationsraten im Kreditgeschäft ab.³² Aus Sicht der Kreditinstitute ist diese Beziehung positiv, solange die Inflation vollständig vorweggenommen und die Kreditzinssätze entsprechend zügig angepasst werden. In diesem Fall nehmen die Zinserträge im Aktivgeschäft schneller als die Kosten (z. B. Gehälter) zu, was temporär zu einer Verbesserung der Profitabilität führt. Wenn Banken über Überschussliquidität verfügen, können sie diese in Phasen hoher Inflation als Einlagen bei der Notenbank verzinst hinterlegen und so risikolose Erträge oberhalb der Zinssätze im Einlagegeschäft generieren.³³ Zudem zieht bei hohen Inflationsraten die Nachfrage nach derivativen Absicherungsprodukten an und somit legen die Provisionserträge zu. Aus Sicht der Kreditnehmer entwertet die Inflation einerseits den Nominalwert der Schulden und erleichtert über einen inflationsbedingten Anstieg der Löhne und Unternehmensgewinne die Fähigkeit zur Zinszahlung und Kredittilgung. In der Folge können die Kreditausfallraten sinken, das sich positiv auf die Gewinnlage der Banken auswirkt. Andererseits steigt das Kreditausfallrisiko, wenn sich die finanzielle Situation der Kunden aufgrund inflationsbedingter Kostensteigerungen abrupt verschlechtert, was eine höhere Eigenmittelunterlegung der Problemkredite zur Folge haben kann. Für die Kreditinstitute werden die Folgen der Inflation auch im Wertpapiergeschäft über das Zinsänderungs-, Liquiditäts- und Marktpreisrisiko deutlich. Verfügen Banken über umfangreiche Anleihebestände, deren Werte sensitiv

³¹ Vgl. Claessens et al. (2018), S. 6 f.

³² Vgl. Demirgüç-Kunt / Huizinga (2000), S. 37.

³³ Vgl. Brkic (2025), S. 73 f.

auf Zinsänderungen reagieren, sind sie im Krisenfall nach einem Inflations- und Zinsschock (z. B. aufgrund eines schnellen Abzugs von Kundeneinlagen als Folge von Insolvenzrisiken des Instituts – ausgelöst durch eine übermäßige Fristentransformation) gezwungen, ihre Vermögenswerte kurzfristig mit erheblichen Kursverlusten zu veräußern, um Liquiditätsengpässe zu verhindern. Als Ergebnis von Vertrauensverlusten werden die Institute mit höheren Refinanzierungskosten konfrontiert – mit negativem Effekt auf ihre Gewinnsituation.

- **Wirtschaftsleistung:** Das Wirtschaftswachstum kann zu einer erhöhten Nachfrage nach Krediten und anderen Finanzdienstleistungen führen, was die Profitabilität der Banken steigert. Dabei ergeben sich den Kreditinstituten Ertragspotenziale im Zins- und Provisionsgeschäft. Hiervon ist vor allem die Nachfrage nach Konsum- und Investitionskrediten betroffen. Da sich die höhere Wirtschaftsleistung auch positiv auf die Bonität der Kreditnehmer auswirkt, wird die Darlehensvergabe erleichtert und die Risikovorsorge der Institute abgesenkt. Aufgrund der Zunahme an wirtschaftlichen Transaktionen können die Institute zudem höhere Provisionserträge im Zahlungsverkehr generieren. Demgegenüber geht während einer Rezession die Nachfrage nach Krediten zurück und die Ausfallwahrscheinlichkeiten des vorhandenen Kreditbestands nehmen zu – mit negativen Folgen für die Gewinne im Bankensektor.
- **Sparleistung:** Eine Erhöhung des BIPs führt über das Einkommen der privaten Haushalte oder über die Gewinne der Unternehmen zu einer höheren gesamtwirtschaftlichen Sparleistung. Alternativ können auch in einem konjunkturell schwierigen Umfeld über eine höhere Sparquote die Ersparnisse ausgeweitet werden. Die gestiegene Sparleistung der privaten Wirtschaftssubjekte kann die Provisionserträge der Bankenbranche stimulieren, indem Kunden entweder mehr Termineinlagen abschließen (Einlagengeschäft), ihnen Wertpapiere vermittelt werden (Finanzkommissionsgeschäft), diese aufbewahrt werden (Depotgeschäft) oder sie an Versicherer und Bausparkassen weitergeleitet werden (Vermittlergeschäft). Da diese Geschäfte meist volumenbasiert vergütet werden, kann hier ein positiver Zusammenhang zwischen der Sparleistung der Volkswirtschaft und den Provisionserträgen der Kreditinstitute unterstellt werden. Jedoch kann mit einer höheren Sparquote bei wirtschaftlicher Unsicherheit ein Rückgang an kreditfinanziertem Konsum und Investitionen verbunden sein. Der Nettoeffekt der privaten Sparquote auf die Gewinnlage der Banken ist folglich unbestimmt.

- Staatsfinanzen: Solide öffentliche Finanzen mit einer tragfähigen Staatsverschuldung tragen zur Stabilität des Finanz- und Bankensystems bei. Nicht erst die Europäische Staatsschuldenkrise hat die enge Verbindung zwischen den Staatsfinanzen und der Solvenz der nationalen Bankensysteme (dem sog. Risikoverbund zwischen Staat und Banken) offengelegt.³⁴ Hierbei nehmen die Forderungen der Banken gegenüber den Staaten eine zentrale Rolle ein. Da die inländischen Institute üblicherweise zu den Hauptgläubigern der Regierungen gehören, kann ein Zahlungsausfall oder eine Restrukturierung der Staatsschuld zu erheblichen Belastungen bis hin zur Insolvenz einzelner Institute oder zum Zusammenbruch großer Teile des Bankensystems führen. Darüber hinaus wirkt sich auch die Bonität des Staates förderlich auf die Refinanzierungskosten des Finanzsektors aus – mit positivem Einfluss auf dessen Gewinne. Insbesondere öffentliche und systemrelevante Kreditinstitute profitieren als Folge der direkten oder auch der impliziten Staatsgarantie von der öffentlichen Solvenz. Institute erzielen jedoch auch Zins- und Provisionserträge aus der Verschuldung des Staates. Dementsprechend kann der Bankensektor an höheren Staatsschulden partizipieren.

- Außenhandel: Der internationale Warenhandel ist seit Jahrzehnten ein wichtiges Standbein der wirtschaftlichen Leistung Deutschlands. Die Außenhandelsfinanzierung und Abwicklung des internationalen Zahlungsverkehrs (u. a. Absicherung von Währungsrisiken, Devisenbeschaffung) deutscher Unternehmen stellen bei Banken ein relevantes Geschäftsfeld mit hohen Zins- und Provisionserträgen dar. Neben dem Provisionsergebnis und dem Kreditgeschäft kann auch das Kreditleihgeschäft vom Außenhandel profitieren. Hierbei werden keine monetären Mittel verliehen. Stattdessen stellen die Kreditinstitute ihren Kunden ihre Bonität in Form von Bürgschaften oder Garantien zur Verfügung, wobei sie sich diese Eventualverbindlichkeit durch Avalprovisionen vergüten lassen.³⁵ Im Rahmen der Finanzierung des internationalen Warenhandels ermöglichen die Banken den Importeuren auf der einen Seite die mittel- und langfristige Finanzierung von Warenlieferungen oder Anlagekäufen und auf der anderen Seite können Exporteure spezielle Kreditprodukte wie die Forfaitierung (Vorfinanzierung) von Forderungen an ausländische Schuldner oder Bestellerkredite nutzen. Folglich dürfte eine Ausweitung der internationalen Handelsaktivität deutscher Unternehmen höhere Zins- und Provisionserträge im heimischen Bankensektor implizieren.

³⁴ Vgl. Nastansky / Siris (2023).

³⁵ Vgl. Hartman-Wendels et al. (2019), S. 175 f.

4 Methoden und Daten

4.1 Ökonometrische Modelle mit autoregressiv verteilten Verzögerungen

In der ökonometrischen Praxis kann beobachtet werden, dass wirtschaftliche Effekte nicht stets sofort eintreten, sondern die endogene Variable erst mit zeitlichen Verzögerungen (Lags) auf Anpassungen der exogenen Variablen reagiert. In diese Verzögerung geht die Dauer des Informationsflusses und der Entscheidungsprozesse der ökonomischen Akteure (u. a. der Kunden und Mitarbeiter der Kreditinstitute) ein. Aufgrund vielfältiger geschäftspolitischer, institutioneller, psychologischer, regulatorischer oder technologischer Beschränkungen sowie sonstiger betrieblicher Ereignisse (z. B. jahresübergreifende Zahlungen, Umschichtung von Finanzportfolios) können sich demnach die Wirkungen der bankindividuellen, branchen- und gesamtwirtschaftlichen Determinanten erst mit Verzögerungen auf die Bankprofitabilität niederschlagen. Dieses Phänomen wird durch Modelle mit verteilten Verzögerungen (Distributed Lag, DL) abgebildet. Folglich stellen $DL(q)$ -Modelle – mit der Lag-Struktur der Ordnung q – die einfachste Form dar, um dynamische Effekte der exogenen Variablen zu modellieren.³⁶

$$y_t = \alpha + \beta_0 x_t + \beta_1 x_{t-1} + \beta_2 x_{t-2} + \cdots + \beta_q x_{t-q} + u_t, \quad (4.1)$$

wobei u_t eine Störgröße ist, die die Annahmen eines Zufallsprozesses erfüllt, und die Koeffizienten $\beta_1, \dots, \beta_q$ Steigungsparameter darstellen. Der Koeffizient β_0 misst den kontemporären Effekt einer Änderung von x_t auf y_t und wird als Impact-Multiplier bezeichnet. Die Parameter β_1 bis β_q beinhalten den Effekt einer dauerhaften Veränderung der Einflussgröße und werden als dynamische Multiplikatoren bzw. Reaktionskoeffizienten definiert. Die ökonometrische Analyse dynamischer Zusammenhänge zeigt, dass die Änderung in x_t sich über mehrere Perioden hinweg auf y_t auswirken kann. Die Summe aller Koeffizienten β_0 bis β_q ergibt den Total-Multiplier, der den (kumulierten) langfristigen Gesamteffekt darstellt. Der Einfluss der Vergangenheit auf die Gegenwart reicht demnach q Perioden zurück. Das endliche DL-Modell in (4.1) geht davon aus, dass der Einfluss einer exogenen Variablen auf die endogene Variable nach einer bestimmten Anzahl von Perioden (q) vollständig abklingt. Wird die Anzahl der in die Schätzung einbezogenen Verzögerungen begrenzt, können die Koeffizienten des Modells u. a. mit der KQ-Methode bestimmt werden.³⁷ Zur Bestimmung der optimalen Lag-Struktur finden Informationskriterien nach Akaike (AIC) oder Schwarz (BIC bzw. SIC) Anwendung.

³⁶ In Anlehnung an Auer (2023), S. 617.

³⁷ Vgl. Winker (2017), S. 251.

Das Autoregressive Distributed Lag (ADL- bzw. ARDL)-Modell kombiniert die Dynamik der Modelle mit verteilten Verzögerungen mit der Effizienz autoregressiver Strukturen, indem es sowohl die verzögerten Werte der exogenen Variablen als auch die der endogenen Variablen explizit berücksichtigt. Dies erlaubt eine flexiblere und empirisch fundiertere Modellierung der Anpassungsdynamik im Vergleich zu einfachen DL-Modellen. Die allgemeine Form eines bivariaten ARDL(p, q)-Modells lautet:³⁸

$$y_t = \alpha + \beta_0 x_t + \beta_1 x_{t-1} + \beta_2 x_{t-2} + \dots + \beta_q x_{t-q} \\ + \gamma_1 x_{t-1} + \gamma_2 x_{t-2} + \dots + \gamma_p x_{t-p} + u_t \quad , \quad (4.2)$$

dabei gibt p die Anzahl der im Modell berücksichtigten Lag-Variablen der endogenen Variablen y_t an und q die Anzahl der berücksichtigten Lag-Variablen der exogenen Variablen x_t . Ein ARDL(0,0) wird als statisches Modell bezeichnet. Die optimale Spezifikation der Verzögerungsstruktur, d. h. die maximale Verzögerungsordnung wird durch eine Obergrenze festgelegt. Die finale Auswahl von p und q erfolgt über Informationskriterien wie das von Akaike oder Schwarz, um einen optimalen Trade-off zwischen Modellanpassung und Sparsamkeit in der Parametrisierung zu erzielen. Ferner werden als Stabilitätsbedingungen $0 < |\gamma_i| < 1$ unterstellt. Allerdings muss die Anzahl der zu schätzenden Parameter nicht zwingend $2 + q + p$ betragen, da über Nullrestriktionen einzelne, nichtsignifikante Verzögerungen der Lag-Struktur weggelassen werden können. Das optimal spezifizierte ARDL-Modell kann ebenfalls mittels der Methode der kleinsten Quadrate geschätzt werden.³⁹ Wenn das Regressionsmodell vollständig aus stationären Variablen besteht, sind die KQ-Schätzer konsistent und asymptotisch effizient. Dies setzt aber die Freiheit von Autokorrelation der Störterme voraus. Aus autokorrelierten Störtermen würde eine inkonsistente Schätzung resultieren. Aufgrund der Berücksichtigung der autoregressiven Struktur der verzögerten abhängigen Variablen in (4.2) sind die KQ-Schätzer verzerrt, da die exogenen Variablen (hier: $y_{t-1}, \dots, y_{t-p}$) kontemporär mit der Störgröße u_t korreliert sind: $\text{cov}(y_{t-i}, u_t) \neq 0$.⁴⁰ Um auch erwartungstreue Schätzer zu erhalten, kann zum einen eine verallgemeinerte KQ-Schätzung (GLS) oder alternativ eine Instrumentvariablen-schätzung (IV) durchgeführt werden. Für stationäre Variablen sind die t-Statistiken bei langen Zeitreihen standardnormalverteilt.⁴¹ Die Stationarität aller einbezogenen Zeitreihen wird mithilfe von Einheitswurzeltests wie dem erweiterten Dickey-Fuller (ADF)-Test geprüft.

³⁸ In Anlehnung an Auer (2023), S. 632.

³⁹ Vgl. Malitte / Schreiber (2019), S. 376.

⁴⁰ In Anlehnung an Auer (2023), S. 627.

⁴¹ Vgl. Malitte / Schreiber (2019), S. 377.

Um stationäre Zeitreihen zu erhalten, werden trendbehaftete Zeitreihen wie typischerweise der Deutsche Aktienindex oder Immobilienpreisindizes in ihre (logarithmischen) Wachstumsraten gegenüber der Vorperiode (hier: Vorjahr) transformiert und mit 100 multipliziert:

$$\Delta \ln x_t = \ln \left(\frac{x_t}{x_{t-1}} \right) = \ln(x_t) - \ln(x_{t-1}) . \quad (4.3)$$

Hingegen wird bei der Differenzenbildung von Prozentgrößen wie Zinsvariablen der (absolute) Zuwachs gegenüber dem Vorjahr verwendet:

$$\Delta x_t = x_t - x_{t-1} . \quad (4.4)$$

Bei der Anwendung von Modellen mit verteilten Verzögerungen gilt: Je kürzer die Periodizität der Zeitreihendaten im Verhältnis zur Dauer der vermuteten Gesamtwirkung der exogenen Einflussfaktoren ist, desto wichtiger ist eine adäquate Modellierung der Anpassungsvorgänge. Da im vorliegenden Beitrag der Schätzung Jahreszeitreihen zugrunde liegen, kann von einer geringen Verzögerungsordnung ausgegangen werden. Aufgrund der hohen Anzahl potenzieller Einflussfaktoren sowie der begrenzten Länge der Zeitreihen wird das Regressionsmodell zur Erklärung der Bankprofitabilität im empirischen Teil vom Speziellen zum Allgemeinen (Maurer-Methode) spezifiziert.⁴²

Während ARDL-Modelle von nicht-stationären Zeitreihen im Fall von Kointegration – speziell wenn die Zeitreihen der exogenen Variablen einen unklaren Integrationsgrad $I(0)$ oder $I(1)$ aufweisen – für die Schätzung von Langzeitbeziehungen in einem Einzelgleichungsansatz herangezogen werden können (z. B. mittels des Bounds Test)⁴³ und so eine Modellierung der kurzfristigen Dynamik mithilfe von Fehlerkorrekturmodellen ermöglichen, liegt der Fokus dieses Beitrags explizit auf der Anwendung und Interpretation des Modells im stationären Fall. Dies ist relevant, wenn neben der endogenen Variable (hier: Bankgewinne) alle anderen verwendeten Variablen entweder nachweislich stationär sind oder durch entsprechende Transformationen (z. B. Differenzierung) stationär transformiert wurden, um die Schätzkonsistenz und die Inferenz zu gewährleisten. In diesem Kontext bietet das stationäre $ARDL(p, q)$ -Modell einen effizienten Rahmen zur Schätzung kurz- und mittelfristiger dynamischer Effekte – ohne auf die Komplexität (Vielzahl an zu schätzenden Parametern) von Vektor-Autoregressiven (VAR) Modellen zurückgreifen zu müssen.

⁴² Vgl. Auer (2023), S. 323.

⁴³ Vgl. Pesaran (2015), S. 562.

4.2 Datenbasis

Im Folgenden wird ein Überblick über die statistische Ausgangsdatenbasis und die notwendigen Transformationsschritte gegeben:

PROFIT: Jahresüberschuss vor Steuern deutscher Banken, der sich aus dem Zinsüberschuss (Zinserträge minus Zinsaufwendungen) und dem Provisionsüberschuss (Provisionserträge minus Provisionsaufwendungen) abzüglich allgemeiner Verwaltungsaufwendungen und zuzüglich des Nettoergebnisses des Handelsbestandes sowie dem Saldo der anderen und außerordentlichen Erträge und Aufwendungen zusammensetzt (Jahreswerte in Mrd. Euro). Der Wert für das Jahr 2024 wurde einerseits auf der Grundlage der Jahresüberschüsse von durch die Bankenaufsicht als „bedeutend“ klassifizierten heimischen Institute und andererseits auf der Basis der aggregierten Gewinne von Sparkassen sowie von Volks- und Raiffeisenbanken ermittelt. Demzufolge bildet der Wert für 2024 eine Näherung für die tatsächlichen Jahresüberschüsse des deutschen Bankensektors ab. Quelle: Barkow Consulting, BVR, Deutsche Bundesbank, DSGV

BSBIPR: Die aggregierte Bilanzsumme in Relation zur Wirtschaftsleistung verdeutlicht die volkswirtschaftliche Bedeutung des Bankensektors; zeigt aber gleichzeitig die Fragilität des Finanzsystems auf. Zur Berechnung werden die Jahresdurchschnitte der Bilanzaktiva (Vermögenswerte) aller deutscher Banken ins Verhältnis zum (nominalen) Bruttoinlandsprodukt gesetzt (Jahreswerte in %). Bis 1998 wurde für die Ermittlung der Relation das Geschäftsvolumen deutscher Banken herangezogen. Der Wert für die aggregierte Bilanzsumme im Jahr 2024 wurde Statista entnommen. Quelle: Deutsche Bundesbank, Statista, Statistisches Bundesamt

AER: Die Aufwand-Ertrags-Relation gibt an, wie effizient der deutsche Bankensektor seine Erträge erwirtschaftet und stellt die allgemeinen Verwaltungsaufwendungen dem Rohertrag (Summe aus dem Zins- und Provisionsüberschuss) gegenüber (Jahreswerte in %). Quelle: Deutsche Bundesbank

HHI: Herfindahl-Hirschman-Index als Maß für die Marktkonzentration im Bankensektor. Der HHI kann Werte zwischen 0 und 10 000 (oder 0 und 1, wenn Marktanteile als Dezimalzahlen verwendet werden) annehmen und wird berechnet, indem die quadrierten Marktanteile aller deutschen Banken summiert werden (Jahreswerte zwischen 0 und 1). Quelle: Deutsche Bundesbank

DAX: Performanceindex, der die Kursentwicklung inkl. Dividendenzahlungen von den 40 größten deutschen börsennotierten Unternehmen abbildet. Die Gewichtung des Laspeyres-Index bemisst sich nach dem Anteil an der gesamten Marktkapitalisierung im Free Float (Jahresendstand in Indexpunkten). Quelle: Finanzen.net

IMMO: Performanceindex der bulwiengesa, der einen Überblick über die Entwicklung von Preisen und Mieten von Wohn- und Gewerbeimmobilien in 125 Städten in Deutschland vermittelt. Die Grundlage bilden Datensammlungen, Analysen und Befragungen des Marktforschungsunternehmens sowie die Auswertung von Veröffentlichungen verschiedener Quellen (Maklerverbände, Gutachterausschüsse der Kommunen und Bausparkassen). Der bulwiengesa-Index setzt sich aus neun Segmentindizes zusammen, die unter Anwendung der Methode der typischen Fälle die Preis- oder Mietenwicklung eines bestimmten Immobilienmarktsegmentes abbilden. Zur Berechnung der Einzelindizes erfolgt jeweils eine Gewichtung mit der Einwohnerzahl der beteiligten Städte (Jahresdurchschnitte in Indexpunkten mit 1990 = 100). Quelle: bulwiengesa

PW: Wohnimmobilienindex, der sich aus den folgenden fünf Teilindizes zusammensetzt: Verkaufspreise von Eigentumswohnungen im Neubau, Verkaufspreise von Reihenhäusern im Neubau, Wohnungsmieten Neubau, Wohnungsmieten Wiedervermietung und Grundstückspreise für Einfamilienhäuser (Jahresdurchschnitte in Indexpunkten). Quelle: bulwiengesa

PG: Gewerbeimmobilienindex, der sich aus den folgenden vier Teilindizes zusammensetzt: Ladenmieten Einzelhandel in 1a-Lagen, Ladenmieten Einzelhandel in Nebenlagen, Büromieten in Citylagen und Preise für Gewerbegrundstücke (Jahresdurchschnitte in Indexpunkten). Quelle: bulwiengesa

BIP: Das (reale) Bruttoinlandsprodukt spiegelt die gesamte innerhalb einer Berichtsperiode entstandene wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft wider. Es misst die Produktion von Waren und Dienstleistungen im Inland nach Abzug der Vorleistungen. Preisbereinigte, verkettete Volumenangaben (Jahreswerte in Mrd. Euro). Quelle: Statistisches Bundesamt

INF: Inflationsrate des Verbraucherpreisindex, die die durchschnittlichen Preisänderungen aller Waren und Dienstleistungen eines repräsentativen Warenkorb gegenüber dem Vorjahr abbildet (Jahresdurchschnitte in %). Quelle: Deutsche Bundesbank

SQ: Die Sparquote stellt die Ersparnis in Prozent des verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte dar (Jahreswerte in %). Quelle: Deutsche Bundesbank

VQ: Die Staatsschuldenquote stellt das Verhältnis der gesamten Verschuldung von Bund, Ländern, Gemeinden und Sozialversicherung zum (nominalen) Bruttoinlandsprodukt (BIP) nach Maastricht-Definition dar. Die Werte ab 2021 beinhalten auch den Finanzierungsanteil Deutschlands an der konsolidierten EU-Verschuldung. (Jahreswerte in %). Quelle: Deutsche Bundesbank

AUS: Das Außenhandelsvolumen nach der Außenhandelsstatistik misst den Austausch von Gütern über Staatsgrenzen hinweg und addiert die jährlichen Ausfuhren und Einfuhren – hier ohne die Berücksichtigung von Überleitungen (Jahreswerte in Mrd. Euro). Quelle: Statistisches Bundesamt

EX: Die Verbringung von Gütern wird als Export (Ausfuhr) bezeichnet (Jahreswerte in Mrd. Euro). Quelle: Statistisches Bundesamt

IM: Der grenzüberschreitende Bezug von Gütern wird als Import (Einfuhr) bezeichnet (Jahreswerte in Mrd. Euro). Quelle: Statistisches Bundesamt

ZK: 3-Monats-Euribor, der den Zinssatz für unbesicherte Kredite zwischen Banken untereinander mit einer Kreditlaufzeit von drei Monaten abbildet (Monatsdurchschnitte in %). Da Daten für den 3MEuribor nur bis 1994 zurückreichen, wurde die Zeitreihe mittels der Werte für den am Frankfurter Bankenplatz berechneten Zinssatz für Dreimonatsgeld (3M Fibor - Frankfurt Interbank Offered Rate) erweitert. Die Jahreswerte wurden durch Anwendung des arithmetischen Mittels gebildet. Quelle: Deutsche Bundesbank; Europäische Zentralbank

ZEF: Zinssatz der Europäischen Zentralbank für die Einlagefazilität bzw. der korrespondierende Diskontsatz der Deutschen Bundesbank bis Ende 1998, zu dem die Geschäftsbanken kurzfristig überschüssige Liquidität bei den nationalen Zentralbanken anlegen. Diese Guthaben werden bis zum nächsten Geschäftstag zu einem festgelegten Zinssatz (dem Einlagesatz) verzinst (Monatsentstände in %). Die Jahreswerte wurden durch Anwendung des arithmetischen Mittels gebildet. Quelle: Deutsche Bundesbank

ZL: Umlaufrendite insgesamt, die die durchschnittliche Rendite aller länger laufenden festverzinslichen inländischen Schuldverschreibungen abbildet (Monatsdurchschnitte in %). Außer Betracht bleiben Null-Kupon-Anleihen, variabel verzinsliche Anleihen und Fremdwährungsanleihen inländischer Emittenten. Die Jahreswerte wurden durch Anwendung des arithmetischen Mittels gebildet. Quelle: Deutsche Bundesbank

ZD: Der Zinsspread wurde aus der Differenz der Umlaufrendite insgesamt und den Geldmarktzinsen (abgebildet durch den 3-Monats-Euribor/Fibor) berechnet und spiegelt die Möglichkeit der Fristentransformation wider (Monatsdurchschnitte in %). Positive Spreads zeigen eine ansteigende und negative Spreads eine inverse Zinsstrukturkurve an. Die Jahreswerte wurden durch Anwendung des arithmetischen Mittels gebildet. Quelle: Deutsche Bundesbank

ZDEF: Zinsdifferenz zwischen der Umlaufrendite insgesamt und der Einlagefazilität/Diskontsatz (Monatsdurchschnitte in %). Die Jahreswerte wurden durch Anwendung des arithmetischen Mittels gebildet. Quelle: Deutsche Bundesbank

D_Krise_08: Impuls-Dummy-Variable, die den Höhepunkt der globalen Finanzkrise im Jahr 2008 und die damit verbundenen gravierenden wirtschaftlichen Auswirkungen auf den deutschen Bankensektor markiert (1 in 2008, sonst 0). Quelle: eigene Berechnung

D_Abgabe_ab11: Stufen-Dummy-Variable, die den Beginn der Erhebung der nationalen Bankenabgabe anzeigt. Im Jahr 2016 erfolgte die Überführung der bis dahin geleisteten Zahlungen in den Einheitlichen Abwicklungsfonds (SRF) auf der EU-Ebene (1 ab 2011, sonst 0). Quelle: Quelle: eigene Berechnung

D_Basel_ab13: Stufen-Dummy-Variable, die den Beginn von Basel III markiert, da die neuen Regelungen für die Eigenkapitalausstattung und das Liquiditätsmanagement von Kreditinstituten ab dem 01.01.2013 in nationales Recht überführt wurden (1 ab 2013, sonst 0). Quelle: eigene Berechnung

D_Basel_ab19: Stufen-Dummy-Variable, die das Ende der Übergangsphase von Basel III markiert, da ab dem 01.01.2019 die neuen Kapital- und Liquiditätsanforderungen vollständig gelten (1 ab 2019, sonst 0). Technisch werden aber auch andere Sondereffekte dieses Zeitraums abgebildet. Quelle: eigene Berechnung

D_Strafen_15: Impuls-Dummy-Variable, die die Strafzahlungen der Deutschen Bank für die Manipulation des Libor in Höhe von 2500 Mio. US-Dollar im Jahr 2015 markiert. Hinzu kommen Strafen der Commerzbank und der Deutschen Bank für Verstöße gegen das US-Iran-Embargo in Höhe von 1450 bzw. 260 Mio. US-Dollar (1 in 2015, sonst 0). Quelle: Die Zeit, FAZ

D_Strafen_17: Impuls-Dummy-Variable, die die Strafzahlungen der Deutschen Bank in Höhe von 7,2 Mrd. US-Dollar zur Beilegung von Vorwürfen im Zusammenhang mit der Emission und dem Verkauf von hypothekenbesicherten Wertpapieren vor der Weltfinanzkrise sowie

Strafen in Höhe von 583 Mio. Euro wegen der Verwicklung in Geldwäschegeschäften und Steuerhinterziehung in Russland (1 in 2017, sonst 0) anzeigt. Quelle: eigene Berechnung

D_Restruktur_19: Impuls-Dummy-Variable, die die im Jahr 2019 gebuchten Restrukturierungskosten der Deutschen Bank in Höhe von 5,1 Mrd. Euro markiert (1 in 2019, sonst 0). Quelle: eigene Berechnung

Tab. 1 gibt einen zusammenfassenden Überblick über die einbezogenen Variablen. Da Modelle auf der Makroebene geschätzt werden, wird hier nur zwischen branchenspezifischen Faktoren und Variablen des gesamtwirtschaftlichen Umfeldes differenziert.

Tab. 1: Überblick über die Variablen

Art der Variable	Variable	Beschreibung der Variable
Abhängige Variable	PROFIT	Jahresüberschüsse vor Steuern (Mrd. Euro)
Branchenspezifische Faktoren	BSBIPR	Bilanzsummen-Bruttoinlandsprodukt-Relation (%)
	AER	Aufwand-Ertrags-Relation (%)
	HHI	Herfindahl-Hirschman-Index (0 bis 1)
	DAX	Deutscher Aktienindex (Indexpunkte)
	D_Basel/ Strafe	Dummyvariablen der Bankenregulierung und Strafen
Makroökonomisches Umfeld	IMMO	bulwiengesa-Immobilienindex (Indexpunkte)
	PW	bulwiengesa-Wohnimmobilienindex (Indexpunkte)
	PG	bulwiengesa-Gewerbeimmobilienindex (Indexpunkte)
	BIP	Bruttoinlandsprodukt preisbereinigt (Mrd. Euro)
	INF	Inflationsrate (%)
	SQ	Sparquote der privaten Haushalte (%)
	VQ	Staatsschuldenquote (%)
	AUS	Außenhandel (Mrd. Euro)
	EX	Exporte (Mrd. Euro)
	IM	Importe (Mrd. Euro)
	ZK	3-Monats-Euribor/Fibor (%)
	ZEF	Einlagefazilität/Diskontsatz (%)
	ZL	Umlaufrendite insgesamt (%)
	ZD	Zinsspread ZL – ZK (%)
	ZDEF	Zinsspread ZL – ZEF (%)
	D_Krise	Dummyvariable der globalen Finanzkrise 2008

Quelle: eigene Darstellung

5 Empirische Ergebnisse

5.1 Deskription

Bevor die Determinanten der Profitabilität des deutschen Bankensektors mithilfe ökonometrischer Modelle empirisch untersucht wird, erfolgt an dieser Stelle eine kurze Beschreibung der Entwicklung der Gewinne deutscher Banken seit der Wiedervereinigung. In Abb. 2 sind die aggregierten Vorsteuer-Jahresüberschüsse deutscher Kreditinstitute dargestellt.

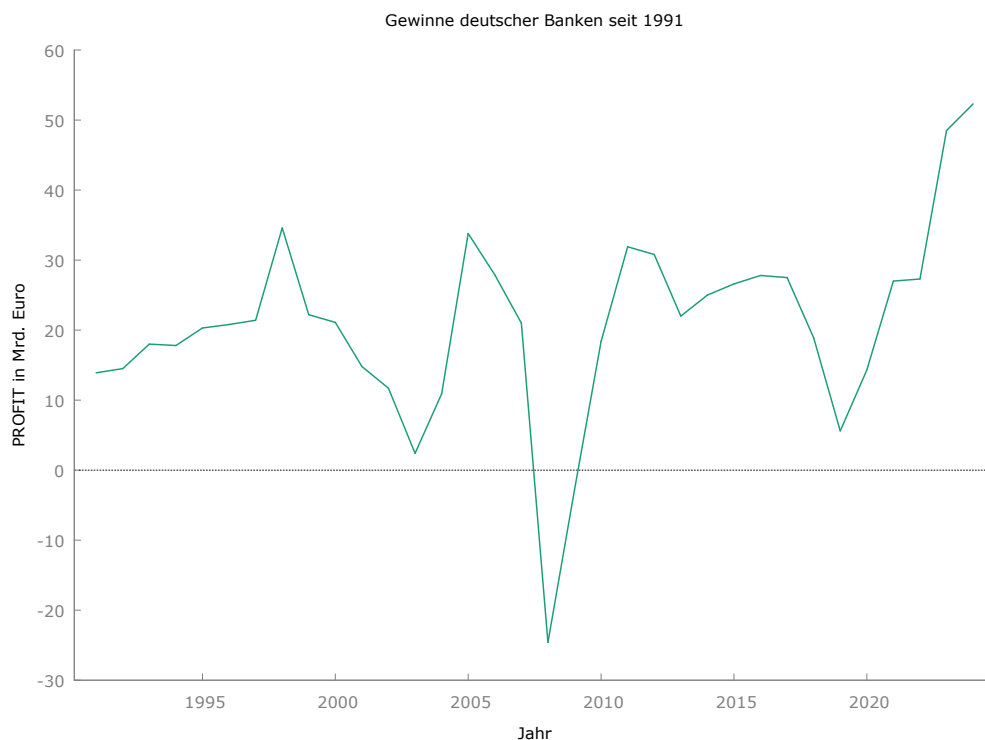


Abb. 2: Jahresüberschüsse (vor Steuern) des deutschen Bankensektors von 1991 bis 2024
Quelle: eigene Darstellung

Die Überschüsse haben sich von 1991 bis 2024 durch mehrere Zyklen von Wachstum, Krisen und Erholung in der Tendenz stark nach oben bewegt – sogar mit einer fast Vervielfachung gegenüber dem Jahr nach der Vereinigung. Dies entspricht einer mittleren jährlichen Zuwachsrate von rd. 4 %. In den 1990er Jahren profitierten die Kreditinstitute von der zunächst wirtschaftlichen Expansion nach der Einheit, vom Boom an den Aktienmärkten sowie von der fortschreitenden Deregulierung und Internationalisierung des Finanzsektors. Die Entwicklung stoppte zwischenzeitlich mit der Dotcom-Krise, dem 11. September 2001 und der darauffolgenden Rezession – begleitet von einem langanhaltenden Abschwung des deutschen Immobilienmarkts. In der Phase danach verbesserte eine expansive Geldpolitik der EZB das Wirtschaftswachstum und die Bankenprofitabilität nur temporär.

Mit der globalen Finanzkrise kam es zu einem massiven Einbruch in den Jahresüberschüssen: Nicht nur die stark am US-Subprimemarkt aktiven Institute mussten hohe Abschreibungen vornehmen.⁴⁴ Landesbanken und Großbanken wie die Commerzbank wurden gerettet bzw. wie die Hypo Reals Estate (HRE) und WestLB sogar verstaatlicht. Der deutsche Bankensektor verzeichnete im Krisenjahr 2008 Verluste in Höhe von 24,6 Mrd. Euro. Nach einem Rebound als Folge von Bankenrettungsprogrammen, expansiven staatlichen Fiskalmaßnahmen und dem Beginn der unkonventionellen Geldpolitik (Anleihekaufprogramme und vorteilhaft ausgestaltete langfristige Finanzierungsgeschäfte der EZB) führten in den Folgejahren die Turbulenzen der Europäischen Staatsschuldenkrise, niedrige bzw. Negativzinsen und eine striktere Bankenregulierung inkl. der Installation einer erst nationalen, später europäischen Bankenabgabe zu einer anhaltenden Belastung der Ertragslage der Kreditwirtschaft.

Eine zwischenzeitliche Erholung setzte ab etwa 2014 ein, als sich die Märkte stabilisierten und die Banken ihre Geschäftsmodelle allmählich anpassten. Der Gewinneinbruch der deutschen Kreditwirtschaft im Jahr 2019 war zum Teil auf einen dominierenden negativen Sondereffekt durch den strategischen Umbau der Deutschen Bank zurückzuführen. Im Rahmen dieses Umbaus wurden u. a. der eigene Aktienhandel eingestellt, der Anleihehandel stark reduziert und massive Stellenstreichungen beschlossen. Aufgrund der Restrukturierung verzeichnete das Institut für 2019 einen Nettoverlust von 5,7 Mrd. Euro. Neben der Restrukturierung wirkten sich auch das weiterhin niedrige Zinsumfeld, gestiegene Verwaltungsaufwendungen und ein herausforderndes wirtschaftliches Umfeld negativ auf die Gewinnlage deutscher Banken aus.

Die Jahresüberschüsse stiegen in den letzten Jahren deutlich an und erreichten 2023 und 2024 neue Höchststände, was auf eine Kombination aus gestiegenen Zinsen, haussierenden Aktienmärkten, stabilen heimischen Immobilienmärkten, Kostendisziplin, Verringerung der Zweigstellen und eine verbesserte Risikostruktur zurückzuführen war. Diese Entwicklung wurde maßgeblich durch die abrupte Zinswende der Europäischen Zentralbank im Sommer/Herbst 2022 ausgelöst. Die restriktive Zinspolitik erlaubte es, den Kreditinstituten, deutlich höhere Zinserträge und infolge gestiegener Zinsspannen auch höhere Zinsüberschüsse zu erzielen.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Gewinne deutscher Banken seit 1991 von starken Schwankungen geprägt waren, aber am aktuellen Rand ein Rekordniveau erreichen. In dieser Zeit beschleunigte sich die Konsolidierung des Sektors und die Zahl der Kreditinstitute ging seit der Wiedervereinigung um mehr als zwei Drittel zurück.

⁴⁴ Vgl. Nastansky / Strohe (2009).

In Abb. 3 wird korrespondierend die zeitliche Entwicklung der diskutierten Vermögenspreise skizziert, wobei der Aktienmarkt anhand des Deutschen Aktienindex und die Immobilienmärkte mittels der bulwiengesa-Immobilienindizes abgebildet werden.

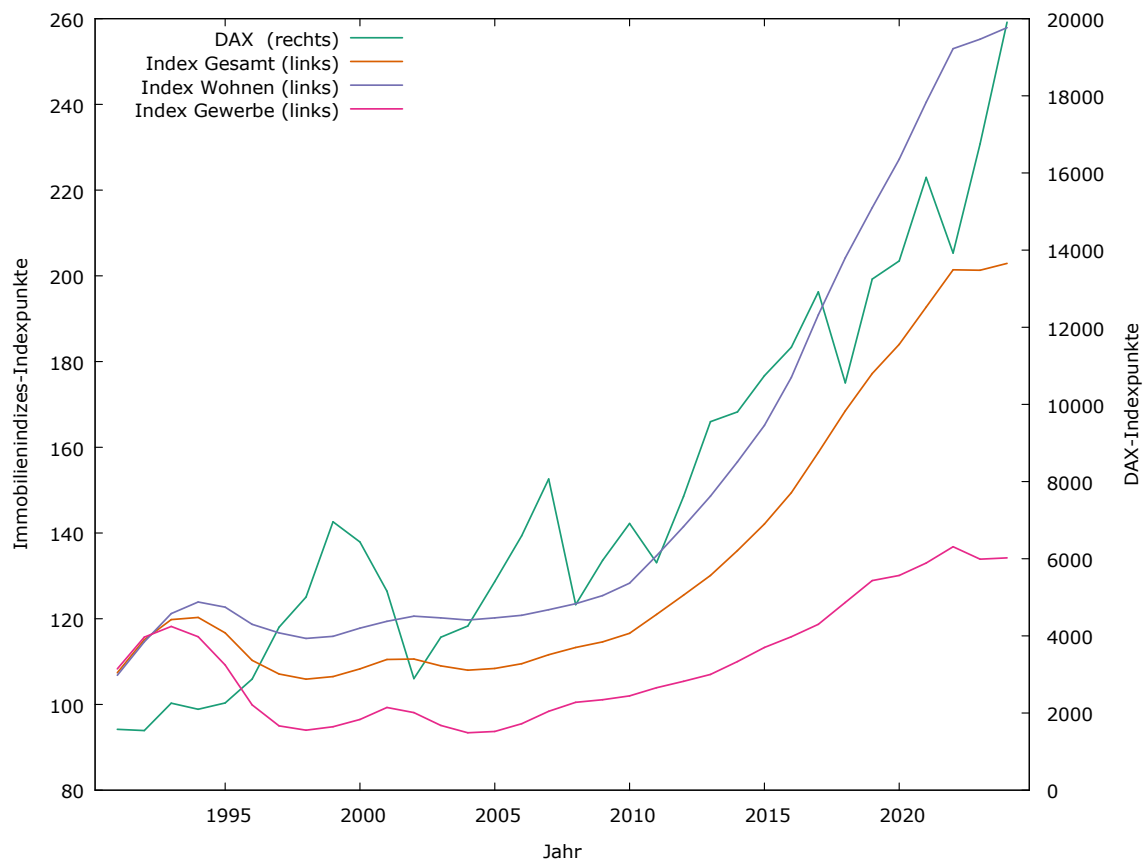


Abb. 3: bulwiengesa-Immobilienindizes und Deutscher Aktienindex von 1991 bis 2024
Quelle: eigene Darstellung

Während der Deutsche Aktienindex im Zeitraum 1991 bis 2024 mit +1162 % zwar eine merklich stärkere aufwärtsgerichtete Kursentwicklung verzeichnete und auch auf Jahresdatenbasis eine deutlich höhere Volatilität aufwies, verlief der Anstieg des bulwiengesa-Immobilienindex mit +89 % weniger dynamisch, dafür aber stetiger und weniger schwankungsanfällig. Hierbei zeigte sich, dass der Markt für Wohnimmobilien mit +141 % wesentlich besser als der Gewerbeimmobilienmarkt (+24 %) abschnitt. In Krisen Jahren wie nach dem Platzen der Dotcom-Blase (2000), der Weltfinanzkrise (2008) und der COVID-19-Pandemie (2020/21) kam es beim DAX zu teils massiven Einbrüchen (z. B. -40 % im Jahr 2008). Demgegenüber blieb der deutsche Immobilienmarkt auch in Krisenzeiten relativ stabil. Selbst in der globalen Finanzkrise gab es nur eine kurzfristige Stagnation, jedoch keinen deutlichen Rückgang. Insgesamt bot der deutsche Immobilienmarkt zwar weniger Rendite, aber deutlich mehr Stabilität als der heimische Aktienmarkt, was wiederum für die Bankprofitabilität relevant sein kann.

5.2 Integrationstests

In Tab. 2 sind die Ergebnisse der Einheitswurzeltests (DF- bzw. ADF-Test) dargelegt. Aufgrund der kurzen Zeitreihen und der jährlichen Periodizität wurde bei der Spezifikation die Zahl der maximal zu berücksichtigenden Verzögerung jeweils auf den Wert 1 festgelegt.

Tab. 2: DF- und ADF-Einheitswurzeltests

	Spezifikation	Lags	Teststatistik	Entscheidung
PROFIT	K	1	-3,42636 **	s
BSBIPR	K	1	-2,3074	ns
Δ BSBIPR	-	0	-3,38843 ***	s
AER	K, T	1	-2,04261	ns
Δ AER	K	1	-5,24141 ***	s
HHI	K, T	0	-2,67917	ns
Δ HHI	K	0	-5,96747 ***	s
DAX	K, T	0	-1,71359	ns
Δ lnDAX	K	0	-6,08163	s
IMMO	K, T ²	1	-2,70836	ns
Δ lnIMMO	K, T	1	-4,31121 ***	ts
PW	K, T	1	-2,85325	ns
Δ lnPW	K, T	1	-3,72381	ts
PG	K	1	-1,14752	ns
Δ lnPG	-	1	-3,38112 ***	s
BIP	K, T	1	-3,86021 **	ts
Δ lnBIP	K	1	-5,49932 ***	s
INF	K	1	-4,75533	s
SQ	K	0	-3,19362 **	s
VQ	K	1	-2,66513	ns
Δ VQ	-	0	-3,79351 ***	s
AUS	K, T	1	-5,53706 ***	ts
Δ lnAUS	K	1	-6,2873 ***	s
EX	K, T	1	-5,85768 ***	ts
Δ lnEX	K	1	-5,81541 ***	s
IM	K, T	1	-4,67931 ***	ts
Δ lnIM	K	1	-6,51993 ***	s
ZK	K	1	-2,42991	ns
Δ ZK	-	0	-4,72448 ***	s
ZEF	K, T	0	-2,4785	ns
Δ ZEF	-	0	-4,40737 ***	s
ZL	K, T	0	-1,12878	ns
Δ ZL	-	0	-4,52712 ***	s
ZD	-	0	-2,20824 **	s
ZDEF	K, T	0	-3,63098 **	ts

Hinweise: Δ erste Differenzen; Δ ln Log-Wachstumsrate;
 K – Konstante in der Regression; T – linearer Trend; T² – quadratischer Trend;
 ***/**/* bezeichnet statistische Signifikanz zum 1% /5% /10%-Niveau;
 s stationär; ns – nicht-stationär; ts trendstationär

Auf dem 5%-Signifikanzniveau signalisieren die Einheitswurzeltests einerseits, dass die endogene Variable Bankgewinne (PROFIT) stationär ist. Die exogenen Variablen wie das reale BIP, die drei Außenhandelsmerkmale, die Wachstumsraten der Immobilienpreise sowie der Zinsspread der Einlagenfazilität lassen sich als trendstationäre Größen charakterisieren. Daher sollte in das Regressionsmodell ein deterministischer Trend aufgenommen werden, wenn eine der trendstationären Variablen als Regressor im Modell erscheint.⁴⁵ Die Aufnahme eines derartigen linearen Trends verhindert, Scheinzusammenhänge abzubilden, die durch gemeinsame Trends in den Daten entstehen können. Bei Trendstationarität ist es nicht sinnvoll, die entsprechende Variable zu differenzieren (wie bei stochastischen Trends), da dies zu einem Informationsverlust führen würde. Infolge der Kontrolle der Nichtstationarität über den Trend kann bei einer statischen Regression eine Kleinst-Quadrate-Schätzung durchgeführt werden, da die Annahme der Stationarität erfüllt ist. Wie bereits ausgeführt wurde, wäre bei Modellen mit Verzögerungen der endogenen (und exogenen) Variablen im Allgemeinen ein ARDL-Modell (4.2) adäquat bzw. wenn nur die exogenen Variablen mit einem Zeitversatz versehen werden, ein DL-Modell (4.1) anzupassen. Zeitreihen wie der DAX, das Bilanzsummen-BIP-Verhältnis, die Aufwands-Ertrags-Relation, der Herfindahl-Hirschman-Index, die Staatsschuldenquote oder die kurz- und langfristigen Zinssätze weisen die Eigenschaft der Differenzstationarität auf. Folglich gehen deren stationäre erste (log) Differenzen in das Regressionsmodell ein. Merkmale wie die Inflationsrate, die Sparquote und der Zinsspread der Geldmarktsätze sind bereits im Niveau stationär und fließen ohne Transformation in die Modellschätzung ein.

5.3 Schätzung und Interpretation des Regressionsmodells

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der ökonometrischen Analyse zur Bestimmung der Einflussfaktoren auf die Profitabilität deutscher Banken dargelegt. Vor allem steht die Frage im Mittelpunkt, ob Vermögenspreise wie die Aktienkurse und die Preise für Immobilien die Jahresüberschüsse des deutschen Bankensektors unter Berücksichtigung von diversen Branchenvariablen, ökonomischen Indikatoren und Dummy-Variablen für spezifische Ereignisse signifikant beeinflussen. Das ökonometrische Modell wurde mittels der Methode der kleinsten Quadrate für den Zeitraum 1991 bis 2024 geschätzt. Obwohl der ursprüngliche Ansatz ein ARDL-Modell vorsah, resultierte aus den Modellschätzungen ein endliches DL-Modell mit nur einer Verzögerung einer exogenen Variable (siehe Tab. 3).

⁴⁵ Alternativ könnte auch eine Trendbereinigung der Daten vorgenommen werden.

Trotz der wenigen signifikanten Determinanten zeichnet sich das geschätzte Modell insgesamt durch eine sehr hohe Modellgüte aus. Etwa 81 % der Variation der Gewinne des deutschen Bankensektors seit der Wiedervereinigung können durch eine lineare Abhängigkeit von den verbliebenen Faktoren erklärt werden. Neben der branchenspezifischen Determinante (stetige) Rendite des Deutschen Aktienindex im Vorjahr sowie den beiden kontemporären makroökonomischen Umfeldvariablen Sparquote und Zinsspread tragen auch drei Dummy-Variablen signifikant zur Entwicklung der Bankprofite in Deutschland bei. Jedoch weisen die geschätzten Koeffizienten nicht immer die ökonomisch erwarteten Vorzeichen auf, worauf im Weiteren näher eingegangen wird.

Tab. 3: Ergebnisse der KQ-Schätzung für die Bankgewinne (PROFIT)

Variable	Koeffizient	t-Wert	p-Wert
const	83,20	7,44	8,70e-08 ***
ldp_DAX_1	0,16	3,16	0,0041 ***
ZD	-9,13	-5,02	3,54e-05 ***
SQ	-5,34	-5,30	1,70e-05 ***
D_Krise_08	-56,48	-8,59	6,28e-09 ***
D_Restruktur_19	-32,43	-4,56	0,0001 ***
D_Basel_ab19	16,25	4,54	0,0001 ***
Adj. R-Squared	0,809	F-Test	4,94e-09 ***
Durbin-Watson-Statistik			1,9097
RESET-Spezifikationstest (nur Quadrate)			0,5740
Breusch-Pagan-Test auf Heteroskedastizität			0,8513
Jaques-Bera-Test auf Normalverteilung			0,3293
Chow-Test auf Strukturbruch im Jahr 2008			0,5385
Quandt-Andrews-Test auf Strukturbruch (2012)			0,7621

Hinweise: ***/**/* bezeichnet statistische Signifikanz zum 1% /5% /10%-Niveau

Die geschätzten Koeffizienten der einzelnen erklärenden Variablen sind in Tab. 3 dargestellt und werden im Folgenden interpretiert:

- (Verzögerte) Rendite des Deutschen Aktienindex: Eine um einen Prozentpunkt höhere Rendite des DAX im Vorjahr ist c. p. im Mittel mit einem Anstieg der aggregierten Gewinne deutscher Banken um 0,16 Mrd. Euro in der aktuellen Periode verbunden. Das positive Vorzeichen ist ökonomisch plausibel, da eine positive Entwicklung des Aktienmarktes zum einen ein Indikator für ein robustes Wirtschaftswachstum ist und so möglicherweise auch die fehlende Signifikanz des BIP-Wachstums erklärt. Zum anderen profitiert die Kreditwirtschaft in unterschiedlichen Geschäftsfeldern über die beschriebenen direkten und indirekten Transmissionskanäle von steigenden Aktiennotierungen: u. a. höhere Gebühreneinnahmen aus der Vermögensverwaltung und dem Depotgeschäft, ausgeweitete Kreditnachfrage von privaten Haushalten und Unternehmen, erhöhte Aktivitäten im Investmentbanking (z. B. M&A, Emissionen) und möglicherweise bessere Ergebnisse im Eigenhandel. Der verzögerte Effekt zeigt an, dass die Auswirkungen der Aktienmarktentwicklung nicht unmittelbar, sondern mit einer zeitlichen Verzögerung von einem Jahr in den Bankbilanzen sichtbar werden.
- Zinsspread: Dies deutet darauf hin, dass ein Anstieg der Zinsdifferenz (Umlaufrendite minus Dreimonats-Euribor/Fibor) um einen Prozentpunkt kontemporär zu einem Rückgang der Bankgewinne um durchschnittlich 9,1 Mrd. Euro führt. Dieses Ergebnis ist auf den ersten Blick kontraintuitiv, da Banken typischerweise von einer positiven Zinsstruktur profitieren. Der empirische Befund könnte wie folgt erklärt werden: In einem Umfeld steigender Langfristzinsen bei gleichzeitig niedrigen Geldmarktzinsen ist es denkbar, dass Kreditinstitute in die Situation geraten, dass die Aufwendungen für die kurzfristige Refinanzierung ihrer langfristigen Anlagen steigen, bevor sie die höheren Zinsen vollständig an die Kreditnehmer weitergeben können. Alternativ würde ein Anstieg der langfristigen Zinsen bei Konstanz der kurzfristigen Zinssätze (höherer Zinsspread) Kredite verteuern, was die Nachfrage nach Konsum-, Investitions- und Immobilienkrediten dämpft. Dies kann das Kreditwachstum und damit die Zinserträge der Banken bremsen und somit die Überschüsse schmälern. Darüber hinaus wurden im Untersuchungszeitraum Phasen mit Negativzinsen am kurzen Ende beobachtet, die mit einer wirtschaftlichen Abschwächung einhergingen und die Profitabilität des Bankensektors über Kreditausfälle belasteten. Hier könnte sich die fehlende Signifikanz des BIP-Wachstums bemerkbar machen.

- Sparquote: Eine Erhöhung der Sparquote der privaten Haushalte um einen Prozentpunkt ist mit einem durchschnittlichen Rückgang der Bankgewinne um 5,34 Mrd. Euro verbunden. Diese Wirkung ist ökonomisch plausibel: Mit einem Anstieg der Sparquote können weniger private Konsum- und Investitionsausgaben verbunden sein, was die Nachfrage nach Bankkrediten und damit die Gewinnmöglichkeiten reduziert. Zudem zwang ein Überangebot an Einlagen während der Hochphase der expansiven Geldpolitik der EZB (teils zu Negativzinsen) die Banken dazu, die Überschussliquidität als Einlagenfazilität bei der Zentralbank zu parken – ohne die Kosten vollständig an die privaten Einleger zu beteiligen. Dies minderte die Profitabilität des Passivgeschäfts. Ferner könnte sich auch hier die Nichtaufnahme einer Konjunkturvariable auswirken, da die aus einer gestiegenen Unsicherheit induzierte höhere Sparquote sich in einem negativen Einfluss der Sparleistung auf die Bankgewinne manifestiert.
- Dummy-Variable für die globale Finanzkrise: Das negative Vorzeichen verdeutlicht den stark dämpfenden Einfluss der Weltfinanzkrise auf die Jahresüberschüsse deutscher Banken in 2008. Die Gewinne waren während der Krise unter Konstanthaltung der übrigen Faktoren um 56,5 Mrd. Euro geringer. Dies spiegelt die weitreichenden Auswirkungen von z. B. Abschreibungen auf forderungsbesicherte Wertpapiere, erhöhten Kreditausfällen, einem abrupten Anstieg der Finanzierungskosten am Interbankenmarkt sowie einer allgemeinen Verschlechterung des Geschäftsumfelds wider.
- Dummy-Variable für Restrukturierungsmaßnahmen in 2019: Der negative Koeffizient zeigt, dass Restrukturierungsmaßnahmen primär der Deutschen Bank die aggregierten Jahresüberschüsse erheblich belasteten. Die Gewinne waren in 2019 ceteris paribus um 32,4 Mrd. Euro geringer. Derartige Phasen sind typischerweise mit hohen Einmalkosten für Personalabbau, Systemanpassungen und der Neuausrichtung von Geschäftsfeldern verbunden, die die kurzfristige Profitabilität mindern.
- Dummy-Variable für die vollständige Einführung von Basel-III ab 2019: Der positive Koeffizient spiegelt auch die Gewinnwende ab 2021 ab. Eigentlich ist eine strengere Regulierung mit erhöhten Compliance-Kosten und Kapitalanforderungen verbunden. Die Bankgewinne waren von 2019 bis 2024 c. p. um insgesamt 16,3 Mrd. Euro höher. Der positive Effekt könnte ebenso darauf hindeuten, dass die komplette Umsetzung der Basel-III-Vorgaben das Vertrauen in den deutschen Bankensektor gestärkt hat und die Kreditinstitute anregte, sich auf profitablere und weniger risikoreiche Geschäftsfelder zu konzentrieren.

Auf Jahresdatenbasis konnte auf dem 5%-Niveau kein (signifikanter) Einfluss unterschiedlicher Preise- und Mietvariablen für Wohn- und Gewerbeimmobilien auf die Jahresüberschüsse deutscher Kreditinstitute seit der Einheit nachgewiesen werden. Demnach scheint die Entwicklung des deutschen Immobilienmarkts auf aggregierter Ebene nicht direkt die Profitabilität der heimischen Kreditwirtschaft messbar zu beeinflussen. Auch weitere branchenspezifische Faktoren wie die Aufwands-Ertrags-Relation, das Bilanzsummen-Wirtschaftsleistung-Verhältnis und die Marktkonzentration oder Determinanten des gesamtwirtschaftlichen Umfelds wie das BIP-Wachstum, die Staatsschuldenquote, die Dynamik des Außenhandels und die Inflationsrate üben in diesem Zeitraum keine (signifikante) Wirkung auf die aggregierten Bankgewinne in Deutschland aus.

5.4 Prüfen der Annahmen

Um die Zuverlässigkeit des geschätzten DL-Regressionsmodells zu bewerten, wurden mehrere diagnostische Tests durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Tests sind entscheidend, um die Einhaltung der Annahmen des OLS-Modells zu überprüfen und somit die Validität der statistischen Inferenz zu sichern (siehe Tab. 3). Der Modellcheck kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Keine Hinweise auf Nichtlinearität (RESET-Test)
- Keine Hinweise auf Heteroskedastizität (Breusch-Pagan-Test)
- Residuen sind normalverteilt (Jarque-Bera-Test)
- Kein Hinweis auf Multikollinearität (Varianzinflationsfaktoren)
- Keine Autokorrelation erster Ordnung der Residuen (Durbin-Watson-Statistik)
- Keine Hinweise auf Strukturbruch (Chow-Test und Quandt-Andrews-Test)

Die diagnostischen Tests bestätigen auf dem 5%-Niveau die Gültigkeit der OLS-Annahmen. Demnach gibt es keinen Hinweis auf Autokorrelation erster Ordnung und Heteroskedastizität der Residuen sowie auf eine fehlerhafte funktionale Spezifikation. Auch die Annahme der Normalverteilung wird nicht verletzt. Der Chow-Strukturbruchtest deutet darauf hin, dass die geschätzten Parameter über den gesamten Beobachtungszeitraum stabil sind. Der Effekt der Weltfinanzkrise wird adäquat durch die Dummy-Variable erfasst. Vor dem Hintergrund mehrerer beobachteter Wirtschaftskrisen seit der Wiedervereinigung signalisiert der Quandt-Andrews-Test ebenso keine signifikanten strukturellen Brüche in den Modellparametern im Untersuchungszeitraum. Im Weiteren sind die exogenen Variablen nicht kollinear zueinander.

6 Bankpolitische Implikationen

Die bankpolitischen Implikationen werden so umfassend wie möglich abgeleitet, indem alle relevanten Einflussfaktoren, auch wenn sie im Beobachtungszeitraum nicht signifikant waren, in ihrer potenziellen Bedeutung für die Bankenprofitabilität und Finanzstabilität berücksichtigt werden. Da für diese zusätzlichen Variablen keine geschätzten Modellkoeffizienten vorliegen, müssen die Implikationen für diese Faktoren auf ihrer allgemeinen ökonomischen Relevanz basieren. Die Ergebnisse des Regressionsmodells bilden jedoch die zentrale Grundlage für das empirische Verständnis der Determinanten, die die Gewinnsituation des deutscher Bankensektors auf branchen- bzw. gesamtwirtschaftlicher Ebene seit der Wiedervereinigung beeinflussen, und dienen als Ausgangspunkt für die Ableitung der nachfolgenden banksteuerungs-, bankaufsichts- und geldpolitischen Implikationen.

6.1 Implikationen für die Gesamtbank- und Risikosteuerung

Aus Bankensicht ergeben sich zum einen Herausforderungen für das Zinsrisikomanagement: Veränderungen des kurz- und langfristigen Zinsniveaus wirken sich unmittelbar auf die Zinsstruktur und in der Folge auch auf die Zinsmarge und damit auf zentrale Ertragsgrößen aus. Kreditinstitute sollten daher ihre Fristentransformation sowie die Bepreisung von Krediten und Einlagen zügig anpassen, um bei strukturellen Zinsverschiebungen nicht von Gewinneinbrüchen überrascht zu werden. Gerade bei Veränderungen der Zinsstrukturkurve kann eine Anpassung sowohl der Refinanzierungsstrategie als auch der Kreditlaufzeiten ein wichtiger Hebel sein, um Zinsüberschüsse zu stabilisieren. Der empirisch ausgewiesene kontemporär negative Zusammenhang des Zinsspreads (Differenz der Umlaufrendite und den Geldmarktzinsen) könnte darauf hindeuten, dass sich der deutsche Banksektor in der Vergangenheit nicht ausreichend gegen Zinsänderungsrisiken abgesichert hat oder ihre Bilanzstrukturen eine Anfälligkeit gegenüber einer steiler werdende Zinsstrukturkurve aufweisen. Dies könnte der Fall sein, wenn Kreditinstitute über einen hohen Bestand an langfristigen, fest- und niedrigverzinslichen Aktiva wie Staatsanleihen oder langlaufenden Krediten mit fester Zinsbindung verfügen und gleichzeitig ihre Refinanzierungskosten kurzfristig und variabel sind. Ein rascher Anstieg der Geldmarktzinsen, der sich zudem nicht in höheren Kreditmargen niederschlägt, kann in dieser Situation die Bankgewinne über Bewertungsverluste und Rückgänge im Zinsüberschuss spürbar belasten. Eine Aufrichtung der Zinsstrukturkurve kann auch durch eine abrupte Senkung der Geldmarktzinsen z. B. infolge einer Negativzinspolitik der Zentralbanken hervorgerufen werden, die bei einer Nichtweitergabe der negativen Zinssätze im Passivgeschäft das Zins-

ergebnis und damit die Profitabilität des Bankensystems massiv beeinträchtigt. Letztere Entwicklung war empirisch von Mitte der 2010er Jahre bis zum Beginn der Zinswende im Jahr 2022 bei deutschen Banken und Sparkassen zu verzeichnen. Darüber hinaus wäre auch denkbar, dass in einem Umfeld steigender Zinsdifferenzen der Wettbewerbs- und Regulierungsdruck zunimmt. Kreditinstitute könnten gezwungen sein, höhere Einlagenzinsen anzubieten, um die eigene Liquidität zu sichern, während die Kreditmärkte aufgrund von intensivem Wettbewerb oder Bonitätsanforderungen nicht im gleichen Maße höhere Zinsen zulassen. Im Weiteren trägt eine hohe Zinsdynamik im deutschen Bankenmarkt zu einem intensiven Wettbewerb bei und vermeidet intrasektorale Ineffizienzen; jedoch könnte ein übermäßiger Preiskampf um Zinskonditionen die Profitabilität der heimischen Kreditinstitute gefährden und speziell die privaten Banken im innereuropäischen Wettbewerb zum Übernahmeziel werden lassen.

Zum anderen zeigen sich für Banken Herausforderungen aus weiteren Marktpreisrisiken. Die empirischen Ergebnisse unterstreichen für das deutsche Bankensystem eine Prozyklizität der Bankgewinne mit der Entwicklung der Aktienmärkte. Eine positive Entwicklung des Deutschen Aktienindex im Vorjahr signalisiert eine robuste Wirtschaft und steigende Unternehmenswerte. Wie im theoretischen Teil des Beitrags demonstriert wurde, wirkt sich dies über verschiedene Kanäle positiv auf die Banken aus. Neben dem Investmentbanking, Vermögensverwaltungs- und Depotgeschäft profitieren Kreditinstitute, die im Eigenhandel aktiv sind, ebenso direkt von steigenden Kursen ihrer Aktienpositionen. Mit einer aufhellenden Unternehmenslandschaft reduziert sich zudem das eingegangene Kreditrisiko und die Notwendigkeit von Rückstellungen, was die Bankprofite direkt steigert. Obwohl die Immobilienpreise nicht als signifikante Variable im Regressionsmodell ausgewiesen wurden, ist ihr potenzieller Einfluss auf die Profitabilität deutscher Banken vor dem Hintergrund zweier Immobilien- und Banken Krisen im Untersuchungszeitraum (Ende der 1990er Jahre und die globale Finanzkrise) von immenser Bedeutung. Ein substanzieller Teil der Kreditportfolios deutscher Banken besteht aus Hypothekendarlehen an private Haushalte und Unternehmen. Wie in Kapitel 2 dargelegt wurde, beeinflusst die Entwicklung von Wohn- und Gewerbeimmobilienpreisen über unterschiedliche Kanäle die Gewinne positiv. So erhöhen steigende Immobilienpreise den Wert der Sicherheiten für Hypothekendarlehen und reduzieren das Ausfallrisiko für Banken. Dies führt zu geringeren Risikovorsorgen und folglich zu höheren Überschüssen. Ein dynamischer Immobilienmarkt stimuliert das Kreditneugeschäft, was zu höheren Zins- und Gebühreneinnahmen beiträgt. Eine Überhitzung am Immobilienmarkt kann jedoch auch zu einer Lockerung der Kreditstandards und einem verstärkten Wettbewerb führen, der die Zinsmargen drückt.

Eine hohe Sparquote der privaten Haushalte oder hohe liquide Mittel der Unternehmen führen zu einer hohen Nachfrage nach Einlagen. Während eines Niedrigzinsumfeldes kann dies dazu beitragen, dass Kreditinstitute die Überschussliquidität nicht gewinnbringend anlegen bzw. als Kredite weiterreichen können, sondern möglicherweise sogar negative Zinsen auf die Zentralbankguthaben zahlen müssen, was die Profitabilität des Einlagengeschäfts belastet. Überdies begünstigt die hohe Sparpräferenz eine geringere Nachfrage nach Konsumkrediten und möglicherweise auch eine gedämpfte Investitionstätigkeit der Unternehmen, was das traditionelle Kreditgeschäft der Banken beeinträchtigt. Vor diesem Hintergrund sind Kreditinstitute angehalten, ihre Geschäftsmodelle zu diversifizieren und weniger vom Zinsgeschäft und den damit erzielten Zinsmargen abhängig zu sein. Die Förderung von gebührenbasierten Dienstleistungen (z. B. im Zahlungsverkehr, in der Vermögensverwaltung oder im Beratungsgeschäft) könnte eine alternative Strategie sein, um die Gewinne auf mehrere Ertragsfundamente zu stellen. Zugleich sind die Banken angehalten, ihre Kostenstrukturen zu optimieren und die digitale Transformation voranzutreiben, um ihre Effizienz zu steigern.

Die negativen Auswirkungen der Restrukturierungsmaßnahmen deutscher Banken in den 2010er Jahren zeigen, dass Anpassungen der Geschäftsmodelle und -strukturen, auch wenn langfristig notwendig, kurzfristig erhebliche Kosten verursachen. Demgegenüber offenbart der positive Koeffizient der Dummy-Variable für die Einführung der Basel-III-Regularien ab 2019, dass eine sinnvolle Banken- und Finanzmarktregulierung auch als Stabilitäts- und Profitabilitätsfaktor betrachtet werden kann. Zwar belastet eine restriktive und meist zugleich personalintensive Regulierung kurzfristig die Profitabilität des Bankgeschäfts, kann aber mittel- bis langfristig zu einer Steigerung der Gewinne deutscher Kreditinstitute beigetragen haben. Diese Entwicklung könnte durch eine erhöhte Stabilität, gestärktes Vertrauen der Marktteilnehmer, eine effizientere Kapitalallokation sowie eine Konzentration auf profitablere, risikoärmere Geschäftsfelder erklärt werden.

In diesem Kontext ist auch das Risikomanagement der Banken gefordert. Neben den klassischen Risikoquellen (Kredit-, Markt- und Zinsänderungsrisiko) bleibt auch ein robuster Umgang mit konjunkturellen Schwankungen für das Bankgeschäft essenziell. Folglich sollten die Kreditinstitute ihre Kreditrisikomodelle, Risikovorsorge und die Kapitalplanung stärker auf makroökonomische Stressphasen ausrichten. Ein vorausschauendes Risikomanagement kann dazu beitragen, die Ergebnisvolatilität zu reduzieren und unausgewogene Risikopositionen zu vermeiden.

Neben den im Modell explizit berücksichtigten Variablen gibt es weitere Faktoren, die für die Profitabilität deutscher Kreditinstitute von Bedeutung sind und in einem umfassenden bankpolitischen Rahmen Beachtung finden sollten. So können wirtschafts-, finanz- und steuerpolitische Maßnahmen, die auf die Stärkung der Binnennachfrage und Investitionen abzielen, indirekt die Profitabilität der Banken fördern. Dies kann u. a. durch steuerliche Abschreibungsanreize für Investitionen in Maschinen und Bauten, eine Ausweitung der staatlichen Kreditfinanzierung, eine offene und stabile Handelspolitik, Maßnahmen zur Stärkung der Kaufkraft der privaten Haushalte oder eine allgemeine Verbesserung des Wirtschaftsklimas geschehen.

6.2 Implikationen für die Bankenaufsicht und Finanzstabilität

Die Bankenaufsicht sollte ein verstärktes Augenmerk auf das Zinsrisikomanagement der Kreditinstitute legen. Dies beinhaltet u. a. die Überprüfung der Angemessenheit von Hedging-Strategien, die Sensitivität der Bankbilanzen gegenüber Zinsänderungen und die Durchführung von Stresstestszenarien für Zinsrisiken.⁴⁶ Hierbei sollten sowohl die kurzfristigen Folgen auf das Nettozinseinkommen (Earnings-at-Risk, EaR) als auch die langfristigen Auswirkungen auf den wirtschaftlichen Wert des Eigenkapitals (Economic-Value-of-Equity, EVE) untersucht werden. Die Aufsicht könnte dabei Anreize für eine diversifiziertere Bilanzstruktur schaffen oder strengere Anforderungen an die Absicherung von Zinsrisiken stellen. Für die Aufsicht bedeutet dies jedoch auch, nicht nur die Resilienz der Kreditinstitute gegenüber Veränderungen in der Einlagenstruktur und der Zinslandschaft, sondern auch gegenüber den neuen, stärker provisionsgetriebenen Geschäftsfeldern zu bewerten.

Die Abhängigkeit der Bankprofitabilität von der Entwicklung der Aktienmärkte birgt jedoch Risiken. In Phasen überhitzter Märkte könnten Banken direkt und indirekt übermäßig exponiert sein und bei Korrekturen erhebliche Verluste erleiden. Die makroprudenzielle Politik sollte hier ansetzen, um prozyklische Effekte abzufedern. Instrumente wie der antizyklische Kapitalpuffer sorgen in Boomphasen zum Aufbau von zusätzlichen Eigenmitteln, die in Abschwungphasen zur Absorption möglicher Verluste zur Verfügung zu stehen. Die nationalen Bankenaufsichtsinstitutionen (BaFin und Deutsche Bundesbank) müssen die Entwicklungen auf dem Immobilienmarkt kontinuierlich und präzise beobachten. Hierbei sollten Anzeichen für eine Überhitzung des Marktes wie rapide steigende Preise, eine zunehmende Verschuldung von Haushalten oder eine Lockerung der Kreditvergabestandards ein entschlossenes Eingreifen induzieren. Zu den makroprudenziellen Instrumenten, die spezifisch auf den Immobilienmarkt abzielen,

⁴⁶ Vgl. BIS (2016), S. 1 f.

zählen:⁴⁷ Die Festlegung von Obergrenzen für den Beleihungsauslauf von Krediten (Loan-to-Value, LTV) kann die Risikobereitschaft bei der Kreditvergabe steuern und die Verluste bei einem Preisverfall begrenzen. Kennzahlen wie das Schuldendienst-zu-Einkommen-Verhältnis (Debt-Service-to-Income, DSTI) oder das Schuld-zu-Einkommen-Verhältnis (Debt-to-Income, DTI) begrenzen die Verschuldung von Kreditnehmern im Verhältnis zu ihrem Einkommen und schützen vor Überschuldung. Überdies können zusätzliche Kapitalanforderungen für den Kreditsektor mit hohem Engagement im Immobilienbereich deren Widerstandsfähigkeit gegenüber Schocks am Immobilienmarkt stärken. Regelmäßige Stresstests, die auch Szenarien eines allgemeinen starken Immobilienpreiserückgangs bzw. in einzelnen Marktsegmenten umfassen, sind notwendig, um die Resilienz des Bankensystems zu bewerten.

Die Interaktion zwischen Aktien- und Immobilienmärkten ist ebenfalls relevant, da beide Vermögensklassen über die in Kapitel 2 diskutierten direkten und indirekten Transmissionskanäle sowie via Vermögenseffekte sowohl die Kreditvergabe als auch die konjunkturelle Entwicklung und damit die Bankgewinne beeinflussen können. Eine koordinierte Überwachung beider Märkte ist daher für die Finanzstabilität von großer Bedeutung.

Die signifikanten Effekte der Dummy-Variablen für die Weltfinanzkrise 2008 und die Restrukturierungsmaßnahmen ab 2019 unterstreichen die Vulnerabilität des Bankensektors gegenüber externen Schocks und notwendigen internen Anpassungsprozessen. Die massiven Verluste während dieser Zeit betonen die Relevanz robuster Kapital- und Liquiditätspuffer sowie effektiver Krisenmanagementmechanismen. Die Weiterentwicklung und konsequente Anwendung von mikroprudenziellen (u. a. die Erhöhung der Eigenmittel- und Liquiditätsanforderungen, erweiterte Offenlegungspflichten, Großkreditlimits, Verschuldungsgrad) und makroprudenziellen Instrumenten (u. a. antizyklischer Kapitalpuffer, Kapitalpuffer für systemrelevante Banken, Kapitalerhaltungs- und Systemrisikopuffer, Instrumente für Immobilienkredite) bleibt essenziell, um die Krisenresilienz des Bankensystems zu erhöhen. Frühwarnsysteme und die Fähigkeit zur schnellen und geordneten Abwicklung von Kreditinstituten sind entscheidend, um zukünftige Banken Krisen abzufedern und allgemein die volkswirtschaftlichen bzw. insbesondere die staatlichen Rettungs- und Restrukturierungskosten zu minimieren.⁴⁸ Hierbei spielen neben den Determinanten der fiskalischen Kapazität und Tragfähigkeit wie dem Anteil des Bankensektors an der Bruttowertschöpfung, den Credit Default Swap (CDS)-Spreads oder den volkswirtschaftlichen Verschuldungsgraden auch Struktureigenschaften und die Bonität des

⁴⁷ Vgl. Bendel et al. (2016), S. 5ff.

⁴⁸ Vgl. Nastansky / Gelaschwili (2013), S. 33-39.

Finanzsystems wie die Größe des Bankensektors gemessen an der Bilanzsummen-BIP-Relation eine zentrale Rolle. Ein hoher Wert kann auf eine hohe Profitabilität des Bankensektors hinweisen, aber auch auf potenzielle Systemrisiken bei einer Überdimensionierung.⁴⁹ Die Bankenaufsicht in Zusammenarbeit mit dem Systemrisikorat muss die Entwicklung der vom Bankensystem ausgehenden systemischen Risiken im Auge behalten, um eine übermäßige Expansion desselben zu vermeiden, die zu einer Too-Big-To-Fail- oder einer Too-Big-To-Be-Saved-Problematik (dem sog. Risikoverbund zwischen Banken und Staaten) führen können.

Die Bankenaufsicht auf nationaler und EU-Ebene sollten Kreditinstitute ermutigen, frühzeitig auf Veränderungen im Marktumfeld zu reagieren und essenzielle Restrukturierungen proaktiv anzugehen. Gleichzeitig sollten die Rahmenbedingungen für derartige Prozesse (z. B. Digitalisierung des Bankgeschäfts, Anlage in Kryptovermögenswerte, einheitlicher EU-Bankenmarkt) so gestaltet sein, dass sie effizient und ohne unnötige Belastungen zum einen für die Finanzstabilität und zum anderen für die Kreditvergabemöglichkeiten der Banken ablaufen können. Die Regulierung sollte dabei umsichtig, evidenzbasiert und verhältnismäßig an der Größe, Komplexität, Ersetzbarkeit für die Finanzinfrastruktur und Verflechtung der einzelnen Institute orientiert vorgehen.⁵⁰ Die letzten Jahre nach der globalen Finanzkrise haben demonstriert, dass gut kalibrierte Vorschriften nicht nur die Finanzstabilität fördern, sondern auch die langfristige Profitabilität des Bankensektors verbessern können, indem sie Risiken reduzieren und die Effizienz steigern. Dazu gehören insbesondere das harte Kernkapital und Kapitalpuffer, die in wirtschaftlich guten Zeiten aufgebaut werden, um in Phasen erhöhter Unsicherheit, Risiken besser abfangen zu können. Die Bankenaufsicht sollte weiterhin die Auswirkungen von beschlossenen Regulierungen auf die Überschüsse des Sektors genau beobachten und gegebenenfalls Anpassungen vornehmen, um ein optimales Verhältnis zwischen Stabilität und Wettbewerbsfähigkeit zu ermöglichen.

Im Weiteren weist die geringe Marktkonzentration im deutschen Bankensektor⁵¹ auf eine hohe Wettbewerbsintensität hin, was sich auf die Margen im Zins- und Provisionsgeschäft und damit auf die Profitabilität negativ auswirken kann. Die Banken- und Wettbewerbsaufsicht sollte daher einer größeren Marktkonzentration sowohl im nationalen als auch im europäischen Bankensystem offen gegenüberstehen. Folglich müssen Fusionen oder Übernahmen zwar weiterhin kritisch geprüft werden, um einen gesunden Wettbewerb zu gewährleisten; aber zugleich

⁴⁹ Vgl. Nastansky / Siris (2023), S. 20 ff.

⁵⁰ Vgl. Nastansky (2014), S. 19 ff.

⁵¹ Vgl. Nastansky / Siris (2023), S. 29 f.

sollte die Erzielung von Kosteneffizienzen infolge von Größeneffekten nicht behindert werden. Die Aufwand-Ertrags-Relation repräsentiert dabei einen Indikator für die operative Effizienz der Banken, wobei eine hohe AER auf Ineffizienzen hindeutet, die die Profitabilität schmälern. Die Aufsicht kann durch Benchmarking und Best-Practice-Empfehlungen zur Verbesserung der Kosteneffizienz in der gesamten Kreditwirtschaft anregen.

6.3 Implikationen für die Geldpolitik

Für die Europäische Zentralbank (EZB) bedeutet der Einfluss der Zinsspreads auf die Bankgewinne, dass die Steuerung der Zinsstrukturkurve nicht nur indirekt über die Kreditvergabe, sondern auch direkt über die Profitabilität der Banken wirken kann. Eine Normalisierung der Zinspolitik in Kombination mit einem marktschonenden Abbau der hohen Anleihebestände (Quantitative Tightening), die zu einer steileren Zinskurve führen würde, könnte zwar einerseits die Zinsmargen im Neugeschäft der Banken erhöhen, andererseits aber auch Bestandsgeschäfte belasten und somit die Gesamtprofitabilität der Kreditwirtschaft mindern. Die EZB sollte bei der Gestaltung ihrer Geldpolitik die potenziellen Auswirkungen auf die Bankprofitabilität und damit auf die Finanzstabilität genau analysieren. Die Geldpolitik muss die gesamte Zinsstrukturkurve und ihre Auswirkungen auf die verschiedenen Geschäftsfelder der Banken sorgfältig untersuchen. Eine zu schnelle oder ungleichmäßige Steuerung der Zinskurve könnte unerwünschte Nebenwirkungen auf den Finanzsektor hervorrufen. Eine vorausschauende Kommunikation (Forward Guidance) würde insbesondere Finanzmarktakteuren wie Banken den Pfad der zukünftigen Zinsentwicklung und anderer geldpolitischer Maßnahmen signalisieren und weiteren Marktteilnehmern wie privaten und öffentlichen Haushalten und Unternehmen größere Planungssicherheit hinsichtlich der Finanzierungskosten in Zukunft geben. Gleichzeitig würde der Finanzsektor mehr Zeit erhalten, um die Bilanzstrukturen an das neue geldpolitische Umfeld anzupassen. Neben der Zinsdifferenz ist ebenso die absolute Höhe der Zentralbankzinssätze relevant, da diese direkt die Refinanzierungskosten, die Kreditmargen und die Bewertung von Finanzinstrumenten in den Bankbilanzen beeinflussen.

Zentralbanken wie die EZB für den Euroraum sollten aber weiterhin den Fokus auf Preisstabilität legen, indem sie mittelfristig eine moderate Zielinflationsrate (in der geldpolitischen Praxis ein Zielinflationsintervall) anstreben, um Planungssicherheit für die Kreditinstitute und ihre Kunden zu gewährleisten. Denn eine unerwartet hohe Inflation lässt den realen Wert der meist festverzinslichen Kreditforderungen erodieren und wirkt sich über die realen Zinsmargen und die Betriebskosten negativ auf die Bankengewinne aus.

Die Geldpolitik und das Kreditvergabeverhalten der Banken können über die Liquiditätsversorgung das Entstehen von Preisblasen an den Aktien- und Immobilienmärkten begünstigen. Vermögenspreisschwankungen können wiederum über verschiedene Übertragungswege Wirkung auf die Realwirtschaft und das Finanzsystem entfalten.⁵² So kann ein Boom an den Vermögensmärkten zu einer konjunkturellen Überhitzung führen, das Risikoverhalten der Kreditwirtschaft forcieren und einen starken Inflationsdruck erzeugen. Die Beendigung der expansiven Geldpolitik oder weitere makroökonomische Faktoren würde die Blase platzen lassen. Aus der Vermögenspreisinflation wird im Extremfall eine Vermögenspreisdeflation, die eine Finanz- und Bankenkrise auslösen kann.⁵³ Über internationale Kapitalverflechtungen werden die Bilanzen von Banken in anderen Ländern beeinträchtigt sowie über die Außenwirtschaftsbeziehungen die konjunkturelle Entwicklung weltweit beeinflusst. Demnach können Boom-Bust-Zyklen von Vermögenspreisen die Finanzstabilität national wie international schwächen. Folglich sollten die Notenbanken die Rolle der Vermögenspreise – vor allem der Immobilienpreise – in den geldpolitischen Strategien adäquat berücksichtigen.⁵⁴ Als Indikatorvariablen beinhalten die Vermögenspreise nützliche Informationen über die Entwicklung der Realwirtschaft, der Kreditmärkte sowie über Gefahren für die Stabilität des Finanz- und Bankensystems. Die globale Finanzkrise hat die große Bedeutung stabiler Finanzmärkte für die Geldpolitik gezeigt. Funktionsfähige Geld-, Kredit- und Kapitalmärkte sind einerseits eine elementare Voraussetzung für die Anwendung geldpolitischer Maßnahmen. Andererseits wirken geldpolitische Maßnahmen auf die Finanzstabilität ein, indem sie das Risikoverhalten der Wirtschaftssubjekte beeinflussen. Neben der Geldpolitik tragen primär die Bankenaufsicht und Bankenregulierung zur Finanzstabilität bei. Darüber hinaus wurden die Anforderungen an das Risikomanagement von Kreditinstituten erhöht.

⁵² Vgl. Nastansky (2011), S. 342 ff.

⁵³ Vgl. Nastansky / Strohe (2009).

⁵⁴ Vgl. Nastansky (2017), S. 198 ff.

7 Limitationen der empirischen Analyse

Aus der durchgeführten ökonometrischen Untersuchung ergeben sich die folgenden Ansatzpunkte für weiteren Forschungsbedarf:

(1) Der in diesem Beitrag als zu erklärende Variable herangezogene Jahresüberschuss vor Steuern setzt sich in der bankpolitischen Praxis in Abhängigkeit der Geschäftsstrategie der einzelnen Institute aus verschiedenen Ertragsquellen wie dem Provisions-, Zins- und Handelsergebnis sowie dem Saldo der sonstigen betrieblichen Erträge und Aufwendungen zusammen.⁵⁵ Daher kann die Position Handelsergebnis in Abhängigkeit der Entwicklungen an den internationalen Kapitalmärkten die Volatilität der Jahresüberschüsse merklich erhöhen. Die Disaggregation der Jahresüberschüsse würde eine differenziertere Analyse der diskutierten Einflussfaktoren erlauben. Alternativ könnte auch das Teilbetriebsergebnis als Regressand herangezogen werden. In dieser Erfolgskennzahl wären keine Gewinne bzw. Verluste aus Bewertungsänderungen inkludiert.

(2) Im Gegensatz zur absoluten Höhe der Jahresüberschüsse (vor Steuern) könnten eine Reihe verschiedener Kennzahlen als Profitabilitätsindikatoren verwendet werden: u. a. die Gesamtkapitalrendite (Return on Assets, ROA), Eigenkapitalrendite (Return on Equity, ROE) oder die Nettozinsmarge (Net Interest Margin, NIM). Bei diesem Vorgehen würden die Gewinne der Kreditinstitute in Relation zum eingesetzten Eigen- bzw. Gesamtkapital dargestellt werden und somit die Rentabilität des Kapitaleinsatzes widerspiegeln.

(3) Die empirische Analyse gründet auf aggregierten Daten zum deutschen Bankensektor. Auf dieser Basis lassen sich keine Unterschiede in den Determinanten der Bankenprofitabilität zwischen einerseits einzelnen Institutsgruppen (Privatbanken, Förderbanken, Sparkassen, Volksbanken) oder andererseits einzelnen Kreditinstituten quantifizieren. Folglich bezieht sich die Aussagekraft der geschätzten Modellkoeffizienten lediglich auf die durchschnittlichen Abhängigkeitsbeziehungen sektoraler Aggregate und nicht auf die Zusammenhänge der institutsindividuellen Ebene. Mit der Verwendung von Sektordaten ist in dieser Hinsicht ein Informationsverlust verbunden. Auf der Grundlage von Mikrodaten könnten mittels dynamischer Panelmodelle jenseits der branchenspezifischen Determinanten und Faktoren des makroökonomischen Umfeldes auch die in Kapitel 3.1 skizzierten bankspezifischen Einflüsse der Gewinnentwicklung quantifiziert werden.

⁵⁵ Vgl. Hartmann-Wendels et al. (2019), S. 782.

(4) Die fehlende Signifikanz der untersuchten Immobilienindizes (Performanceindex Gesamt, Index Wohnimmobilien, Index Gewerbeimmobilien der bulwiengesa) könnte darauf hindeuten, dass der wenig konzentrierte deutsche Bankenmarkt mit rund 1300 privaten, genossenschaftlichen und öffentlichen Kreditinstituten eher von regionalen Immobilienpreisverläufen beeinflusst wird als von Entwicklungen auf der gesamtdutschen Ebene. Beispielsweise wird bei regionalen Sparkassen im Land Brandenburg die Veränderung der Immobilienpreise in München oder Stuttgart keinen Einfluss auf den Jahresüberschuss ausüben. Anders sieht das bei privaten Großbanken wie der Deutschen Bank aus, die den allgemeinen Preistrends am Immobilienmarkt unterworfen sein dürfte. Bei Hypothekenbanken mit einem relevanten Auslandsgeschäft sollte auch der Einfluss der Preisdynamik in den Auslandsmärkten einbezogen werden. Überdies könnte eine Disaggregation der Immobilien-Performanceindizes in die Teilkomponenten Preis- und Mietenentwicklung signifikante Abhängigkeitsbeziehungen zu den Bankgewinnen aufdecken.

(5) Bezugnehmend auf den Aktienmarkt sollte überprüft werden, inwieweit der stark von international tätigen Unternehmen geprägte Deutsche Aktienindex noch repräsentativ für die Entwicklung der deutschen Volkswirtschaft ist. Hier lässt der breiter konzipierte CDAX eine noch stärkere Verbindung zur heimischen Bankprofitabilität erwarten. Demgegenüber kann angemerkt werden, dass gerade deutsche Kreditinstitute aufgrund der vielen Unternehmenskunden mit einem hohen Exportanteil über ein bedeutendes Außenhandelsfinanzierungsgeschäft verfügen und somit der DAX40-Index die relevante Bezugsgröße abbildet.

(6) Eine genauere Erfassung der dynamischen Wechselbeziehungen wäre auf der Grundlage von höherfrequenten Daten wie Quartalsdaten möglich. Dies gilt insbesondere für den Einfluss der Aktienkurse/-renditen auf die Bankprofite, der möglicherweise unterjährig exakter quantifiziert werden könnte. Eine Modellierung scheitert aber am lediglich auf aggregierter Ebene vorhandenen Berichtsausweis der Jahresüberschüsse in jährlicher Periodizität.

(7) In Abhängigkeit der Zeitreiheneigenschaften der abhängigen Variable Jahresüberschüsse kann beim Nachweis der Nichtstationarität ein ARDL-Ansatz auf Kointegration (auch bekannt als Bounds-Test) oder bei ausschließlich I(1)-Variablen in der langfristigen Gleichgewichtsbeziehung können zweistufige Schätzverfahren nach Engle-Granger oder Dynamic OLS (DOLS) Anwendung finden, um die kurz- und langfristigen Effekte getrennt voneinander präziser zu modellieren.

8 Fazit

Die Profitabilität von Banken ist ein entscheidender Indikator für die Versorgung der Volkswirtschaft mit Krediten und Stabilität des Finanzsystems. Das gesamtwirtschaftliche Umfeld wie z. B. die Entwicklung der Vermögenspreise – insbesondere von Aktien und Immobilien – sowie weitere bank- und branchenspezifische Faktoren repräsentieren dabei zentrale Determinanten der Gewinnsituation von Kreditinstituten. Über direkte und indirekte Transmissionskanäle können die Aktienkurse und Immobilienpreise Wirkung auf die Ertragslage und Gewinnsituation von Banken entfalten. Es wurde gezeigt, dass die Vermögensmärkte, die Kreditmärkte, die Geldpolitik und die Finanzwirtschaft als wesentliche Akteure in einer gegenseitigen Wirkungsbeziehung zueinanderstehen.

Aus einer ökonometrischen Analyse des deutschen Bankensektors für den Zeitraum seit der Wiedervereinigung resultierten die folgenden empirischen Erkenntnisse: Makroökonomische Faktoren wie die Zinsdifferenz, Sparquote, Wachstumsrate des Deutschen Aktienindex und die Weltfinanzkrise sowie Branchenfaktoren wie die massiven Restrukturierungsmaßnahmen und die Einführung der Basel-III-Regularien ab 2019 beeinflussen die Profite deutscher Kreditinstitute signifikant. Der Vermögenspreis DAX mit einer Verzögerung von einem Jahr übt einen signifikant positiven Einfluss auf die Jahresüberschüsse des deutschen Bankensektors aus. Die prozyklische Natur der Bankgewinne hebt die Abhängigkeit der Kreditinstitute von der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung und der Stimmung an den Kapitalmärkten hervor. Dies bekräftigt die Notwendigkeit makroprudenzieller Maßnahmen zur Abfederung von Boom- und Bust-Zyklen an den Aktienmärkten. Die Hypothese, dass die nationalen Immobilienpreise die Überschüsse von deutschen Banken positiv beeinflussen, wurde auf Basis aggregierter Daten empirisch nicht nachgewiesen. Hier zeigt sich weiterer Forschungsbedarf, um den genauen Zusammenhang zwischen Immobilienpreisen und der Gewinnlage zu verstehen. Demgegenüber bestätigte sich der negative Einfluss einer steigenden Sparquote auf die Bankprofite, was die Herausforderungen im traditionellen Einlagen- und Kreditgeschäft in Phasen verhaltener Konsum- und Investitionsnachfrage unterstreicht. Besonders hervorzuheben ist der kontraintuitive negative Zusammenhang zwischen der Zinsdifferenz und den Jahresüberschüssen. Dieses Ergebnis fordert zu einer vertieften Analyse der Bilanzstrukturen, des Zinsrisikomanagements und der Wettbewerbsdynamik im deutschen Bankensektor auf, da es auf spezifische Anfälligkeiten oder Anpassungsprozesse hindeuten könnte, die über die klassische Annahme der Zinsmargenlogik hinausgehen.

Die Analyse der Dummy-Variablen liefert zudem kritische Einblicke: Die globale Finanzkrise führte erwartungsgemäß zu massiven Gewinneinbrüchen in 2008, die die Notwendigkeit robuster Kapital- und Liquiditätspuffer sowie effektiver Krisenbewältigungsmechanismen untermauern. Auch Restrukturierungsphasen schlugen sich kurzfristig deutlich negativ auf die Profitabilität nieder, betonen aber die Bedeutung proaktiver Anpassungsstrategien. Bemerkenswert ist der positive und signifikante Effekt der Basel-Regularien ab 2019 auf die Bankprofite. Dies deutet darauf hin, dass eine umsichtige Regulierung nicht nur die Finanzstabilität fördert, sondern langfristig auch zu einer gesünderen und potenziell profitableren Struktur des Bankensektors beitragen kann, indem sie Anreize für eine effizientere Kapitalallokation und risikobewusstere Geschäftsmodelle schafft. Die hohe Erklärungskraft des Regressionsmodells und die Ergebnisse der diagnostischen Tests, die die Abwesenheit von Autokorrelation, Heteroskedastizität, Multikollinearität, Spezifikationsfehlern und Strukturbrüchen bestätigten, unterstreichen die Zuverlässigkeit der empirischen Resultate.

Aus diesen Befunden ergeben sich klare bankpolitische Implikationen: Die Aufsichtsbehörden sollten das Zinsrisikomanagement der Banken verstärkt überwachen und gegebenenfalls stringendere Anforderungen stellen. Makroprudenzielle Instrumente müssen konsequent eingesetzt werden, um die Prozyklizität zu steuern und die Resilienz gegenüber Vermögenspreisschwankungen zu erhöhen. Für die Kreditinstitute selbst ergibt sich die Notwendigkeit einer Erhöhung der operativen Effizienz sowie der fortschreitenden Diversifizierung ihrer Geschäftsmodelle, um die Abhängigkeit vom traditionellen Zinsgeschäft zu reduzieren und neue Einnahmequellen, insbesondere im gebührenbasierten Geschäft, zu erschließen. Schließlich legen die Ergebnisse nahe, dass eine evidenzbasierte und verhältnismäßige Regulierung ein potenzieller Treiber für die langfristige Profitabilität und Stabilität des Finanzsektors sein kann, anstatt lediglich eine Kostenbelastung darzustellen.

Insgesamt empfiehlt es sich, die ökonometrische Analyse der Bankprofitabilität zum einen durch eine differenziertere Betrachtung auf Institutsebene unter Einbeziehung weiterer bankspezifischer Faktoren – wie die Bilanzstruktur und die eingegangenen Risiken – zu verbessern. Zum anderen sollte die empirische Untersuchung eine detailliertere Erklärung der Teilkomponenten der Jahresüberschüsse beinhalten, um umfassenderes Verständnis der Gewinnfaktoren deutscher Kreditinstitute zu erreichen.

Literaturverzeichnis

Athanasoglou, P. P. / Brissimis, S. N. / Delis, M. D. (2008): Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability, in: Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, vol. 18(2), S. 121-136.

Atzler, E. (2025): Sparkassen erzielen fast 16 Milliarden Euro Gewinn, <https://www.handelsblatt.com/finanzen/banken-versicherungen/banken/banken-sparkassen-erzielen-fast-16-milliarden-euro-gewinn/100113781.html>.

Auer, L.v. (2023): Ökonometrie. Eine Einführung, 8. Auflage, Springer Gabler.

Ausschuss für Finanzstabilität (AFS) (2025): Zwölfter Bericht an den Deutschen Bundestag zur Finanzstabilität in Deutschland, https://www.afs-bund.de/afs/Content/DE/Downloads/AFS-Berichte/afs-bericht-12.pdf?__blob=publicationFile&v=1.

Bank for International Settlements (BIS) (2025): The Basel Framework, <https://www.bis.org/baselframework/BaselFramework.pdf>.

Bank for International Settlements (BIS) (2016): Interest rate risk in the banking book, <https://www.bis.org/bcb/publ/d368.pdf>.

Bendel, D. / Demary, M. / Voigtländer, M. (2016): Eine erste Bewertung makroprudenzieller Instrumente in der Immobilienfinanzierung, in: IW policy paper, Nr. 8.

Berger, A.N. (2007): International Comparisons of Banking Efficiency, in: Financial Markets, Institutions & Instruments, vol. 16(4), S. 119-144.

Bernanke, B.S. / Gertler, M. (1995): Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission, in: Journal of Economic Perspectives, vol. 9(4), S. 27-48.

Bernanke, B.S. / Gertler, M. / Gilchrist, S. (1999): The Financial Accelerator in a quantitative business cycle framework, in: J.B. Taylor / M. Woodford: Handbook of Macroeconomics, vol. I, S. 1341-1399.

Bindseil, U. / Kamin, S. (2018): Financial stability implications of a prolonged period of low interest rates, in: Bank for International Settlements CGFS Papers, no. 61.

Bopp, R.E. / Weber, M. (2020): Sustainable Finance, Schaeffer-Poeschel.

Borio, C. / Gambacorta, L. / Hofmann, B. (2017): The influence of monetary policy on bank profitability, in: International Finance, vol. 20(1), S. 48-63.

Brkic, M. (2025): Bank profitability in the euro area in times of high inflation, in: Public Sector Economics, vol. 49(1), S. 61-87.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) (2021): Banken, Finanzdienstleister und Wertpapierinstitute, https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/BankenFinanzdienstleister/bankenfinanzdienstleister_node.html.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) (2020): Jahresbericht 2019.

Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken (BVR) (2025): Geschäftsergebnis 2024, <https://www.vr.de/privatkunden/news/geschaeftergebnis.html#:~:text=Die%20deutschen%20Genossenschaftsbanken%20haben%20sich,auf%209%2C5%20Milliarden%20Euro>.

Claessens, S. / Coleman, N. / Donnelly, M. (2018): “Low-For-Long” interest rates and banks' interest margins and profitability: Cross-country evidence, in: Journal of Financial Intermediation, vol. 35, S. 1-16.

Das Investment (2025): Deutsche Großbanken erzielen 26,8 Milliarden Euro Vorsteuergewinn, <https://www.dasinvestment.com/deutsche-grossbanken-rekordgewinn-dividenden-2025-bar-kow/>.

Dhankar, R.S. (2019): Capital Markets and Investment Decision Making, Springer.

Demirgüç-Kunt, A. / Huizinga, H. (2011): Do We Need Big Banks? Evidence on Performance, Strategy and Market Discipline, in: World Bank Policy Research Working Paper, no. 5576.

Demirgüç-Kunt, A. / Huizinga, H. (2000): Financial Structure and Bank Profitability, in: World Bank Policy Research Working Paper, no. 2430.

Deutsche Börse (o.J.): DAX-Index – Benchmark und Barometer für die deutsche Wirtschaft, <https://deutsche-boerse.com/dbg-de/media/deutsche-boerse-spotlights/spotlight/DAX-Index-Benchmark-und-Barometer-f-r-die-deutsche-Wirtschaft-148654>.

Deutsche Bundesbank (2025): Bankenstatistiken, <https://www.bundesbank.de/de/statistiken/banken-und-andere-finanzielle-unternehmen/banken/bankenstatistiken-803956>.

Deutsche Bundesbank (2024a): Finanzstabilitätsbericht 2024.

Deutsche Bundesbank (2024b): Die Ertragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2023, in: Monatsbericht September, S. 49-126.

Deutsche Bundesbank (2022): BaFin und Bundesbank starten Stresstest für kleine und mittelgroße Institute, <https://www.bundesbank.de/de/presse/pressemitteilungen/bafin-und-bundesbank-starten-stresstest-fuer-kleine-und-mittelgroesse-institute-834690>.

Deutsche Bundesbank (2019): Eigenmittelanforderungen, <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/bankenaufsicht/einzelaspekte/eigenmittelanforderungen/eigenmittel/eigenmittel-597820>.

Gertler, M. / Gilchrist, S. (1994): Monetary Policy, Business Cycles and the Behavior of Small Manufacturing Firms, in: Quarterly Journal of Economics, vol. 109, S. 309-340.

Gilquin, G. (2013): Der deutsche Bankensektor, in: Wirtschaftsdienst, Heft 6, S. 420-427.

Goddard, J. / Molyneux, P. / Wilson, J. (2004): The profitability of european banks: a cross-sectional and dynamic panel analysis, in: The Manchester School, vol. 72(3), S. 363-381.

Hartmann-Wendels, T. / Pfingsten, A. / Weber, M. (2019): Bankbetriebslehre, 7. Auflage, Springer.

International Monetary Funds (IMF) (2022): Germany: Financial Sector Assessment Program Technical Note -The Determinants of Bank Profitability, in: IMF Staff Country Reports, vol. 22(273).

Kick, T. / Prieto, E. (2015): Bank risk taking and competition: Evidence from regional banking markets, in: Review of Finance, vol. 19(3), S. 1185-1222.

Knupfer, Gabriel (2020): Vor 20 Jahren platzte die Dotcom-Blase - Was war passiert?, Online-Publikation der Schweizer Handelszeitung vom 17.07.2020, <https://www.handelszeitung.ch/panorama/vor-20-jahren-platzte-die-dotcom-blase-was-war-passiert>.

Malitte, Jürgen / Schreiber, Sven (2019): Ökonometrie verstehen mit Gretl – Eine Einführung mit Anwendungsbeispielen, Springer Gabler.

Martins, A.M. / Serra, A.P. / Stevenson, S. (2019): Determinants of real estate bank profitability, in: Research in International Business and Finance, vol. 49, S. 282-300.

Mehnert, A. / Nastansky, A. (2012): Staatsverschuldung und Inflation - Eine empirische Analyse für Deutschland, in: Potsdamer Schriften zu Statistik und Wirtschaft, Bd. 2, Potsdam.

Mishkin, F.S. (2022): The Economics of Money, Credit, Banking, and Financial Markets, 13. Auflage, Pearson.

Nastansky, A. (2017): Geldpolitik und Immobilienpreise, in: Rottke, N.B. / Voigtländer, M. (Hrsg.): Immobilienwirtschaftslehre - Ökonomie, Springer, S. 163-214.

Nastansky, A. (2014): Systemisches Risiko und systemrelevante Finanzinstitute, in: Arbeitspapiere der FOM, Nr. 50.

Nastansky, A. (2011): Der Einfluss der Aktienkurse und Immobilienpreise auf den Konsum und die Investitionen in Deutschland, in: CREDIT and CAPITAL MARKETS (KREDIT und KAPITAL), Heft 3, S. 339-365.

Nastansky, A. (2008): Realwirtschaftliche Folgen von Vermögenspreisschwankungen - Eine Kointegrationsanalyse für die Bundesrepublik Deutschland, Diss., Eul Verlag.

Nastansky, A. / Gelaschwili, S. (2013): Die globale Finanzkrise als Akzelerator einer neuen internationalen Finanzmarktordnung, in: ECONOMICS and BUSINESS, Heft 4, S. 25-44.

Nastansky, A. / Siris, S. (2023): Risikoverbund zwischen Banken und Staaten: Eine empirische Analyse für den Euroraum, in: Statistische Diskussionsbeiträge, Nr. 56.

Nastansky, A / Strohe, H.G. (2009): Die Ursachen der Finanz- und Bankenkrise im Lichte der Statistik, in: Statistische Diskussionsbeiträge, Nr. 35.

Pesaran, M.H. (2015): Time Series and Panel Data Econometrics, Oxford Univ. Press.

Petria, N. / Capraru, B. / Ihnatov, I. (2015): Determinants of Banks' Profitability: Evidence from EU 27 Banking Systems, in: Procedia Economics and Finance, vol. 20, S. 518-524.

Rumler, F. / Waschiczek, W. (2010): Einfluss volkswirtschaftlicher Faktoren auf die Bankgewinne, in: Geldpolitik & Wirtschaft Q4/10.

Runge, C. / Ternès, A. (2015): Reputationsmanagement – Banken, Springer Gabler.

Varmaz, A. (2006): Rentabilität im Bankensektor - Identifizierung, Quantifizierung und Operationalisierung werttreibender Faktoren, Diss., Deutscher Universitätsverlag.

Winker, P. (2017): Empirische Wirtschaftsforschung und Ökonometrie, 4. Auflage, Springer Gabler.

UNIVERSITÄT POTSDAM
STATISTISCHE DISKUSSIONSBEITRÄGE
Herausgeber: Andreas Nastansky

- | | | |
|--------|------|---|
| Nr. 1 | 1995 | Strohe, Hans Gerhard: Dynamic Latent Variables Path Models
- An Alternative PLS Estimation - |
| Nr. 2 | 1996 | Kempe, Wolfram. Das Arbeitsangebot verheirateter Frauen in den neuen und alten Bundesländern - Eine semiparametrische Regressionsanalyse |
| Nr. 3 | 1996 | Strohe, Hans Gerhard: Statistik im DDR-Wirtschaftsstudium zwischen Ideologie und Wissenschaft |
| Nr. 4 | 1996 | Berger, Ursula: Die Landwirtschaft in den drei neuen EU-Mitgliedsstaaten Finnland, Schweden und Österreich - Ein statistischer Überblick |
| Nr. 5 | 1996 | Betzin, Jörg: Ein korrespondenzanalytischer Ansatz für Pfadmodelle mit kategorialen Daten |
| Nr. 6 | 1996 | Berger, Ursula: Die Methoden der EU zur Messung der Einkommenssituation in der Landwirtschaft - Am Beispiel der Bundesrepublik Deutschland |
| Nr. 7 | 1997 | Strohe, Hans Gerhard / Geppert, Frank: Algorithmus und Computerprogramm für dynamische Partial Least Squares Modelle |
| Nr. 8 | 1997 | Rambert, Laurence / Strohe, Hans Gerhard: Statistische Darstellung transformationsbedingter Veränderungen der Wirtschafts- und Beschäftigungsstruktur in Ostdeutschland |
| Nr. 9 | 1997 | Faber, Cathleen: Die Statistik der Verbraucherpreise in Rußland
- Am Beispiel der Erhebung für die Stadt St. Petersburg |
| Nr. 10 | 1998 | Nosova, Olga: The Attractiveness of Foreign Direct Investment in Russia and Ukraine
- A Statistical Analysis |
| Nr. 11 | 1999 | Gelaschwili, Simon: Anwendung der Spieltheorie bei der Prognose von Marktprozessen |
| Nr. 12 | 1999 | Strohe, Hans Gerhard / Faber, Cathleen: Statistik der Transformation - Transformation der Statistik. Preisstatistik in Ostdeutschland und Rußland |
| Nr. 13 | 1999 | Müller, Claus: Kleine und mittelgroße Unternehmen in einer hoch konzentrierten Branche am Beispiel der Elektrotechnik. Eine statistische Langzeitanalyse der Gewerbezählungen seit 1882 |
| Nr. 14 | 1999 | Faber, Cathleen: The Measurement and Development of Georgian Consumer Prices |
| Nr. 15 | 1999 | Geppert, Frank / Hübner, Roland: Korrelation oder Kointegration – Eignung für Portfoliostrategien am Beispiel verbrieftter Immobilienanlagen |
| Nr. 16 | 2000 | Achsani, Noer Azam / Strohe, Hans Gerhard: Statistischer Überblick über die indonesische Wirtschaft |
| Nr. 17 | 2000 | Bartels, Knut: Testen der Spezifikation von multinominalen Logit-Modellen |
| Nr. 18 | 2002 | Achsani, Noer Azam / Strohe, Hans Gerhard: Dynamische Zusammenhänge zwischen den Kapitalmärkten der Region Pazifisches Becken vor und nach der Asiatischen Krise 1997 |
| Nr. 19 | 2002 | Nosova, Olga: Modellierung der ausländischen Investitionstätigkeit in der Ukraine |
| Nr. 20 | 2003 | Gelaschwili, Simon / Kurtanidse, Zurab: Statistische Analyse des Handels zwischen Georgien und Deutschland |
| Nr. 21 | 2004 | Nastansky, Andreas: Kurz- und langfristiger statistischer Zusammenhang zwischen Geldmengen- und Preisentwicklung: Analyse einer kointegrierenden Beziehung |
| Nr. 22 | 2006 | Kauffmann, Albrecht / Nastansky, Andreas: Ein kubischer Spline zur temporalen Disaggregation von Stromgrößen und seine Anwendbarkeit auf Immobilienindizes |
| Nr. 23 | 2006 | Mangelsdorf, Stefan: Empirische Analyse der Investitions- und Exportentwicklung des Verarbeitenden Gewerbes in Berlin und Brandenburg |
| Nr. 24 | 2006 | Reilich, Julia: Return to Schooling in Germany |
| Nr. 25 | 2006 | Nosova, Olga / Bartels, Knut: Statistical Analysis of the Corporate Governance System in the Ukraine: Problems and Development Perspectives |
| Nr. 26 | 2007 | Gelaschwili, Simon: Einführung in die statistische Modellierung und Prognose |
| Nr. 27 | 2007 | Nastansky, Andreas: Modellierung und Schätzung von Vermögenseffekten im Konsum |

UNIVERSITÄT POTSDAM
STATISTISCHE DISKUSSIONSBEITRÄGE
Herausgeber: Andreas Nastansky

- | | | |
|--------|------|--|
| Nr. 28 | 2008 | Nastansky, Andreas: Schätzung vermögenspreisinduzierter Investitionseffekte in Deutschland |
| Nr. 29 | 2008 | Ruge, Marcus / Strohe, Hans Gerhard: Analyse von Erwartungen in der Volkswirtschaft mit Partial-Least-Squares-Modellen |
| Nr. 30 | 2009 | Newiak, Monique: Prüfungsurteile mit Dollar Unit Sampling – Ein Vergleich von Fehlerschätzmethoden für Zwecke der Wirtschaftsprüfung: Praxis, Theorie, Simulation – |
| Nr. 31 | 2009 | Ruge, Marcus: Modellierung von Stimmungen und Erwartungen in der deutschen Wirtschaft |
| Nr. 32 | 2009 | Nosova, Olga: Statistical Analysis of Regional Integration Effects |
| Nr. 33 | 2009 | Mangelsdorf, Stefan: Persistenz im Exportverhalten – Kann punktuelle Exportförderung langfristige Auswirkungen haben? |
| Nr. 34 | 2009 | Kbiladze, David: Einige historische und gesetzgeberische Faktoren der Reformierung der georgischen Statistik |
| Nr. 35 | 2009 | Nastansky, Andreas / Strohe, Hans Gerhard: Die Ursachen der Finanz- und Bankenkrise im Lichte der Statistik |
| Nr. 36 | 2009 | Gelaschwili, Simon / Nastansky, Andreas: Development of the Banking Sector in Georgia |
| Nr. 37 | 2010 | Kunze, Karl-Kuno / Strohe, Hans Gerhard: Time Varying Persistence in the German Stock Market |
| Nr. 38 | 2010 | Nastansky, Andreas / Strohe, Hans Gerhard: The Impact of Changes in Asset Prices on Real Economic Activity: A Cointegration Analysis for Germany |
| Nr. 39 | 2010 | Kunze, Karl-Kuno / Strohe, Hans Gerhard: Antipersistence in German Stock Returns |
| Nr. 40 | 2010 | Dietrich, Irina / Strohe, Hans Gerhard: Die Vielfalt öffentlicher Unternehmen aus der Sicht der Statistik - Ein Versuch, das Unstrukturierte zu strukturieren |
| Nr. 41 | 2010 | Nastansky, Andreas / Lanz, Ramona: Bonuszahlungen in der Kreditwirtschaft: Analyse, Regulierung und Entwicklungstendenzen |
| Nr. 42 | 2010 | Dietrich, Irina / Strohe, Hans Gerhard: Die Vermögenslage öffentlicher Unternehmen in Deutschland - Statistische Analyse anhand von amtlichen Mikrodaten der Jahresabschlüsse. |
| Nr. 43 | 2010 | Ulbrich, Hannes-Friedrich: Höherdimensionale Kompositionsdaten – Gedanken zur grafischen Darstellung und Analyse - |
| Nr. 44 | 2011 | Dietrich, Irina / Strohe, Hans Gerhard: Statistik der öffentlichen Unternehmen in Deutschland – Die Datenbasis |
| Nr. 45 | 2011 | Nastansky, Andreas: Orthogonale und verallgemeinerte Impuls-Antwort-Funktionen in Vektor-Fehlerkorrekturmodellen |
| Nr. 46 | 2011 | Dietrich, Irina / Strohe, Hans Gerhard: Die Finanzlage öffentlicher Unternehmen in Deutschland - Statistische Analyse amtlicher Mikrodaten der Jahresabschlüsse |
| Nr. 47 | 2011 | Teitge, Jonas / Nastansky, Andreas: Interdependenzen in den Renditen DAX-notierter Unternehmen nach Branchen |
| Nr. 48 | 2011 | Dietrich, Irina: Die Ertragslage öffentlicher Unternehmen in Deutschland - Statistische Analyse amtlicher Mikrodaten der Jahresabschlüsse - |
| Nr. 49 | 2011 | Kauper, Benjamin / Kunze, Karl-Kuno: Modellierung von Aktienkursen im Lichte der Komplexitätsforschung |
| Nr. 50 | 2011 | Nastansky, Andreas / Strohe, Hans Gerhard: Konsumausgaben und Aktienmarktentwicklung in Deutschland: Ein kointegriertes vektorautoregressives Modell |
| Nr. 51 | 2014 | Nastansky, Andreas / Mehnert, Alexander / Strohe, Hans Gerhard: A Vector Error Correction Model for the Relationship between Public Debt and Inflation in Germany |
| Nr. 52 | 2019 | Kauffmann, Albrecht / Nastansky, Andreas: Explorative Analyse der Preise von Einfamilienhäusern und Eigentumswohnungen in Deutschland |
| Nr. 53 | 2019 | Nastansky, Andreas: Topologische Datenanalyse: Eine Einführung in die Persistente Homologie und Mapper |

UNIVERSITÄT POTSDAM
STATISTISCHE DISKUSSIONSBEITRÄGE
Herausgeber: Andreas Nastansky

- | | | |
|--------|------|---|
| Nr. 54 | 2022 | Kauffmann, Albrecht / Nastansky, Andreas: Regionale Mieten in Deutschland: Explorative Analyse der Mieten in der Wiedervermietung |
| Nr. 55 | 2022 | Nastansky, Andreas: Gruppierung von Daten: Topologische Verfahren vs. Cluster analyse |
| Nr. 56 | 2023 | Nastansky, Andreas / Siris, Sarah: Risikoverbund zwischen Banken und Staaten: Eine empirische Analyse für den Euroraum |
| Nr. 57 | 2024 | Barz, Till / Nastansky, Andreas: Herausforderungen des finanziellen Risikomanagements: Eine empirische Untersuchung des Value at Risk-Ansatzes in Stresssituationen |
| Nr. 58 | 2024 | Mauer, Annika / Nastansky, Andreas: Empirische Analyse des Zusammenhangs zwischen Rendite und impliziter Volatilität am deutschen Aktienmarkt |
| Nr. 59 | 2025 | Knuth, Nico / Nastansky, Andreas: Anwendung von Deep Learning in der Prognose der Volatilität des DAX: Ein Vergleich der Prognosegüte von GARCH und LSTM |
| Nr. 60 | 2025 | Nastansky, Andreas: Einfluss der Vermögenspreise auf die Gewinne im deutschen Bankensektor - Eine ökonometrische Analyse |