

**ARBEITSPAPIERE**  
**des Instituts für Genossenschaftswesen**  
**der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster**

---

**Corporate Governance von Genossenschaftsbanken**  
-  
**Ergebnisse einer empirischen Analyse zum Zusammenhang von**  
**Governanceelementen und der Bankperformance**

von Benedikt Lenz  
Nr. 185 ■ August 2019

Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Institut für Genossenschaftswesen  
Am Stadtgraben 9 ■ D-48143 Münster  
Tel. ++49 (0) 2 51/83-2 28 01 ■ Fax ++49 (0) 2 51/83-2 28 04  
info@ifg-muenster.de ■ www.ifg-muenster.de

## Vorwort

Der Zusammenhang zwischen Governanceelementen und der Performance von Unternehmen ist ein spannendes, doch herausforderndes Analyseobjekt für Ökonomen, das sowohl theoretische als auch empirische Erkenntnisse verspricht. Ebenso sind konkrete Hinweise für die Ausgestaltung von Unternehmen und Wertschöpfungsketten zu erwarten. Entsprechende Untersuchungen wurden auch für Banken durchgeführt, wobei meist Bankertrag und Bankrisiken als Performanceindikatoren verwendet werden. Jedoch stellte sich heraus, dass Genossenschaftsbanken mit ihrer besonderen Governance nur selten zum Untersuchungsobjekt werden.

Vor diesem Hintergrund hat sich IfG-Mitarbeiter Benedikt Lenz auf die Analyse dieser Bankengruppe konzentriert. Er untersucht die Eigentümerstruktur, Merkmale von Vorstand und Aufsichtsrat sowie Vergütungsmerkmale von Genossenschaftsbanken als Governanceelemente und prüft deren Zusammenhang mit dem Bankertrag und dem Bankrisiko. Seiner empirischen Studie liegen Daten von 180 Genossenschaftsbanken für die Jahre 2005 bis 2016 zugrunde. Er kann neue Erkenntnisse vorstellen, die er im Rahmen dieses IfG-Arbeitspapiers erstmals zur Diskussion stellt und die er weiteren Untersuchungen unterziehen wird.

Es ist Teil eines größeren Forschungsprojekts und entstammt dem „IfG-Forschungscluster III: Genossenschaftsstrategische Fragen“. Kommentare und Anregungen sind herzlich willkommen.



Univ.-Prof. Dr. Theresia Theurl

## Zusammenfassung

In diesem Arbeitspapier werden Merkmale von Vorstand und Aufsichtsrat, die Eigentümerstruktur und die Vergütung nicht-leitender Bankmitarbeiter sowie deren Zusammenhang mit dem Bankertrag und Bankrisiko untersucht. Diesem aktuellen Forschungsstand liegt ein Datensatz von 180 Genossenschaftsbanken für die Jahre 2005 bis 2016 zugrunde. Auf dieser Datengrundlage wird festgestellt, dass ein größerer Vorstand mit einem höheren Bankertrag und einem geringeren Bankrisiko korreliert. Ebenso korreliert eine höhere Mitgliederanzahl mit einem höheren Bankertrag und einem geringeren Bankrisiko. Erstmals wird im Rahmen des hier angewendeten Forschungsdesigns auch die variable Mitarbeitervergütung betrachtet. Die Daten zeigen, dass eine höhere variable Vergütung mit einem höheren Bankertrag, einer geringeren Kreditausfallrate und einer höheren Bankstabilität korreliert. Für die Größe des Aufsichtsrats wurde kein Zusammenhang gefunden. Die Ergebnisse tragen dazu bei, die Forschungslücke im Bereich der Corporate Governance von kleinen und regionalen Banken zu schließen.

## Abstract

This working paper analyzes the link between management and supervisory board characteristics, ownership structure and the remuneration of non-executive bank employees with bank performance using a sample of 180 cooperative banks that spans 12 years. In this early stage, I find that a larger management board correlates with higher banking income and lower banking risk. A more dispersed ownership structure correlates with higher income and lower risk. Incentive based remuneration is considered in such research design for the first time. The data shows that higher incentive based remuneration correlates with higher earnings, less non-performing loans and high bank stability. I could not find any correlation between the size of the supervisory board and earnings and risk. The results help to close the gap regarding the research of corporate governance of small and regional banks.

**Keywords:** *Corporate Governance, Co-operative Governance, Banking, Regulation and Supervision, Supervisory Board, Executive Board, dispersed ownership, performance-based remuneration, Germany*

**JEL Classification:** *G3, G18, G21, G28, L2*

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	I
Zusammenfassung.....	II
Abbildungsverzeichnis .....	IV
Tabellenverzeichnis .....	IV
Abkürzungsverzeichnis .....	V
1 Einleitung .....	1
2 Prinzipal-Agent-Probleme und empirische Erkenntnisse.....	2
3 Hypothesenbildung.....	7
4 Empirische Strategie und Datenbasis .....	11
4.1 Datenherkunft .....	11
4.2 Methodik und Modellspezifikationen.....	12
5 Ergebnisse und Diskussion .....	16
5.1 Deskriptive Ergebnisse .....	16
5.2 Regressionsergebnisse und Diskussion.....	20
6 Zusammenfassung und Ausblick .....	29
7 Anhang.....	31
8 Gesetzes- und Verordnungsverzeichnis .....	35
9 Literaturverzeichnis .....	35

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Boxplot des Bankertrags ROA und ROE innerhalb der Vergütungsklassen 1 bis 10.....	19
Abb. 2: Boxplot des Bankertrags ROA und ROE innerhalb der Vergütungskategorien „sehr geringer“, „geringer“ und „moderater“ variabler Vergütungsanteil .....	19
Abb. 3: Die Beziehungskonstrukte ausgewählter Organe einer Genossenschaftsbank.....	31
Abb. 4: Boxplots über die beobachteten Größen der Mitgliederanzahl	32

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Ausgewählte Variablen des Datensatzes und deren Parameter .....	17
Tab. 2: Ergebnisse zu Modell A: ROE als abhängige Variable.....	21
Tab. 3: Ergebnisse zu Modell B: ROA als abhängige Variable.....	22
Tab. 4: Ergebnisse zu Modell C: NPL-Ratio als abhängige Variable... 25	
Tab. 5: Ergebnisse zu Modell D: Z-Score als abhängige Variable .....	26
Tab. 6: Vergleich der erwarteten mit den geschätzten empirischen Zusammenhängen .....	28
Tab. 7: Verteilung der Vorstandsgröße.....	31
Tab. 8: Variabilitätsparameter ausgewählter Corporate Governance Variablen .....	31
Tab. 9: Verteilung der Aufsichtsratsgröße.....	32
Tab. 10: Verteilung des variablen Vergütungsanteils an der Gesamtvergütung.....	33
Tab. 11: Korrelationsmatrix nach Pearson.....	33
Tab. 12: Übersicht über den Varianzinflationsfaktor (VIF) des Regressionsmodells zum ROA.....	34

## Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
MaRisk	Mindestanforderungen an das Risikomanagement
Tab.	Tabelle
TaV	Tarifvergütung
TFlex	Tarifliche Variable
TFlexPlus	Tariflicher Bonus
VTV	Vergütungstarifvertrag für die Volksbanken und Raiffeisenbanken sowie die genossenschaftliche Zentralbank

## 1 Einleitung

Als eine der Hauptursachen der letzten Finanzkrise wird im Nachhinein die mangelhafte Ausgestaltung der Corporate Governance von Banken angesehen.<sup>1</sup> Seitdem ist die Forschung in diesem Bereich stark in den Fokus, bspw. von Wissenschaftlern und der Bankenaufsicht, gerückt und es wurde eine Vielzahl an empirischen Untersuchungen veröffentlicht.<sup>2</sup> Den meistbeachteten Beiträgen liegen häufig börsennotierte, große oder internationale Geldhäuser zugrunde. Aufgrund der Unterschiede in der Institutsgröße, dem Geschäftsschwerpunkt, der Risikoprofile und der andersartigen Corporate Governance sind die Ergebnisse dieser Studien nicht ohne Weiteres auf Regionalbanken übertragbar. Folglich sind die Corporate Governance-Mechanismen von Regionalbanken relativ unerforscht. Der Bankenmarkt in Deutschland ist jedoch stark von kleineren und regionalen Banken gekennzeichnet. Die regional tätigen Genossenschaftsbanken und Sparkassen stellen mehr als drei Viertel aller Kreditinstitute und vergeben insgesamt ca. 53 % aller an Privatpersonen und ca. 60 % aller an Selbständige und Unternehmen vergebenen Kredite.<sup>3</sup> Aufgrund der hohen Bedeutung für die deutsche Wirtschaft sind daher Untersuchungen zur Corporate Governance dieser Institute notwendig.

Hauptziel des Forschungsprojekts<sup>4</sup> ist daher die Analyse der Corporate Governance von Genossenschaftsbanken, um die Erkenntnisse zur Corporate Governance von kleineren und regional tätigen Banken zu erweitern. Konkret werden die Größe des Vorstands und die des Aufsichtsrats, die Eigentümerstruktur sowie die Vergütung nicht-leitender Mitarbeiter<sup>5</sup> untersucht. Eine empirische Untersuchung der Vergütung von nicht-leitenden Mitarbeitern im Zusammenhang mit dem Bankertrag und dem Bankrisiko ist nach Kenntnis des Autors im Rahmen der adressierten Forschungsrichtung bisher nicht durchgeführt worden. Es wurde jedoch die Vergütung des Vorstands oder dessen Vorsitzenden untersucht. Aktuelle empirische Untersuchungen zeigen allerdings, dass

---

<sup>1</sup> Vgl. DEUTSCHE BUNDESBANK (2016) sowie bspw. KIRKPATRICK (2009), S. 1 und KÖHLER (2010), S. 153f.

<sup>2</sup> Für einen Überblick über Studien zur Corporate Governance von Banken siehe bspw. DE HAAN/VLAHU (2015), LAEVEN (2013), GROENEVELD/LLEWELLYN (2012), ALEXOPOULOS ET AL. (2012).

<sup>3</sup> Eigene Berechnungen anhand BANKENVERBAND (2017), S. 1.

<sup>4</sup> Dieses Arbeitspapier stellt den aktuellen Stand des Forschungsprojekts dar.

<sup>5</sup> Hierunter sind Mitarbeiter zu verstehen, die weder dem Top-Management noch dem Vorstand angehören.

nicht-leitende Mitarbeiter bedeutende Entscheidungen über Risikopositionen treffen und dadurch deren variable Vergütung<sup>6</sup> einen wesentlichen Effekt auf das Unternehmensrisiko und den Unternehmenserfolg ausübt.<sup>7</sup> Folglich ist eine Aufnahme in die Untersuchung notwendig.

Ein weiteres Ziel des Forschungsprojekts ist die Überprüfung der Hypothese von BERLE/MEANS (1932). Die Autoren stellen die These auf, dass die Überwachungsfunktion durch die Kleineigentümer aufgrund von Trittbrettfahrer-Anreizen nicht effektiv erfolgt.<sup>8</sup> Ein entscheidendes Problem zur Überprüfung der Hypothese stellt die Endogenität der Eigentümerstruktur dar, welche auch für die Corporate Governance-Forschung problematisch sein kann. Aufgrund der speziellen Eigenschaften der Corporate Governance von Genossenschaftsbanken kann allerdings angenommen werden, dass deren Eigentümerstruktur vornehmlich exogen bestimmt ist.<sup>9</sup> Genossenschaftsbanken eignen sich daher zur Überprüfung der These von BERLE/MEANS (1932) sowie zur Untersuchung des Hauptziels des Forschungsprojekts.

Das Arbeitspapier gliedert sich wie folgt. Eingangs werden in Kapitel 2 die Prinzipal-Agent-Theorie, Grundzüge zu Corporate Governance-Mechanismen und verbundene Probleme aufgezeigt sowie bisherige empirische Ergebnisse dargelegt. In Kapitel 3 werden die Hypothesen gebildet. Kapitel 4 erörtert darauf aufbauend das empirische Vorgehen und die Datenherkunft, bevor in Kapitel 5 die Ergebnisse dargestellt und diskutiert werden. Kapitel 6 gibt eine Zusammenfassung und einen Ausblick.

## **2 Prinzipal-Agent-Probleme und empirische Erkenntnisse**

In Genossenschaftsbanken delegieren die Eigentümer die Unternehmensleitung an den Vorstand, sodass durch die Trennung von Eigentum und Kontrolle bzw. Unternehmensführung eine Prinzipal-Agent-Beziehung entsteht.<sup>10</sup> Vorstände haben jedoch (annahmegemäß) den Anreiz, ihren eigenen Nutzen zu maximieren und handeln folglich auch im eigenen anstatt nur im Interesse der Eigentümer. Diese müssen daher

---

<sup>6</sup> Unter „variable Vergütung“ wird eine anreizkompatible und erfolgsabhängige Vergütungskomponente verstanden.

<sup>7</sup> Vgl. ACHARYA ET AL. (2014); LARKIN (2014); GILL ET AL. (2013).

<sup>8</sup> Vgl. BERLE/MEANS (1932).

<sup>9</sup> Vgl. GORTON/SCHMID (1999), S. 122. Für eine ausführliche Begründung siehe Kapitel 4.2.

<sup>10</sup> Vgl. JENSEN/MECKLING (1976), S. 308.

befürchten, dass das Management seine opportunistischen Handlungsspielräume ausnutzt, wodurch Agency-Costs entstehen.<sup>11</sup> Diese können den Unternehmenserfolg negativ beeinflussen.<sup>12</sup> Die Prinzipal-Agent-Konflikte können durch eine effektive Kontrolle des Managements bzw. durch Installation einer vorteilhaften Corporate Governance gemindert werden. Hierbei stellen der Aufsichtsrat sowie Mehrheits- und Minderheitseigentümer wichtige Corporate Governance-Mechanismen dar. Allerdings verfügen auch diese Gruppen an sich, sowie die Mitglieder dieser Gruppen, über unterschiedliche Ziele.<sup>13</sup> Aufgrund dieser Interessensunterschiede ergeben sich bspw. Prinzipal-Agent-Konflikte zwischen den Mehrheits- und Minderheitseigentümern, innerhalb dieser beiden Gruppen oder innerhalb des Aufsichtsrates, was die Effektivität und Wirkungsrichtung der Kontrollelemente verändern kann. Neben diesen Kontrollgremien können auch Anreizsysteme zur Verringerung der Agency-Costs beitragen, bspw. kann die variable Vergütung von Vorständen oder Mitarbeitern genannt werden. Ähnlich den Prinzipal-Agent-Konflikten innerhalb der Kontrollelemente, können diese ebenso innerhalb des Vorstands auftreten. Da die Installation eines geeigneten Vorstands mit zur Aufgabe der Corporate Governance zählt, wird auch die Vorstandsgröße in die Untersuchung miteinbezogen.

Diese Arbeit beschränkt sich auf Kleinanleger bzw. Kleineigentümer und den daraus resultierenden Streubesitz, da Großeigentümer in Genossenschaftsbanken faktisch nicht entstehen können. Die Mitglieder einer Genossenschaftsbank üben ihre Kontrollfunktion bspw. direkt durch ihr Stimmrecht oder indirekt durch die Wahl des Aufsichtsrats aus.<sup>14</sup> Grundsätzlich ist von ihnen jedoch nur eine geringe Ausübung dieser Funktion zu erwarten.<sup>15</sup> Denn einerseits bestehen für Kleineigentümer - im Gegensatz zu Großeigentümern - hohe Informationsasymmetrien zum Vorstand, wodurch eine Meinungsbildung schwer möglich sein dürfte und sie daher auf die Ausübung ihres Stimmrechts verzichten.<sup>16</sup> Andererseits fehlt ihnen häufig die Expertise, um das Management zu kontrollieren. Zudem führen die hohen Kontrollkosten, verbunden mit den geringen Eigentümeranteilen zur Trittbrettfahrermentalität.<sup>17</sup> Dies bestätigen Befunde von GORTON/SCHMID (1999) sowie MAROUA (2015), welche

---

<sup>11</sup> Vgl. HOFER (2008), S. 45f.; TRICKER (2012), S. 60.

<sup>12</sup> Vgl. TIROLE (2006), S. 16.

<sup>13</sup> Vgl. TSHANG (2011), S. 21f.

<sup>14</sup> Vgl. POLO (2007), S. 3.

<sup>15</sup> Vgl. DE HAAN/VLAHU (2015), S. 234.

<sup>16</sup> Vgl. WOHLMANNSTETTER (2011), S. 44.

<sup>17</sup> Vgl. LEVINE (2004), S. 4.

Banken untersuchen, die sich im Streubesitz befinden. Beide finden einen negativen Zusammenhang zwischen einem hohen Streubesitz und dem Bankertrag.<sup>18</sup> Sie zeigen, dass mit hohem Streubesitz der Bankertrag abnimmt und begründen dies mit der abnehmenden Vorstandskontrolle durch die Mitglieder aufgrund der Trittbrettfahrermentalität (Free-Rider-Problematik).<sup>19</sup> Insgesamt liefert die empirische Evidenz damit bereits Ergebnisse über den Zusammenhang von geringer Eigentümerkonzentration und Bankertrag bzw. Bankrisiko. Da es sich jedoch nicht um Untersuchungen hinsichtlich deutscher Genossenschaftsbanken handelt, ist eine Untersuchung hierzu notwendig.

Bezüglich der Größe von Aufsichtsrat und Vorstand ist die empirische Evidenz uneinheitlich. Grundsätzlich ist es die Hauptaufgabe des Vorstands, die Geschäfte der Genossenschaftsbank zu leiten und die des Aufsichtsrats, diesen zu kontrollieren.<sup>20</sup> Der Aufsichtsrat ist dazu mit zahlreichen Rechten ausgestattet, bestimmt den Rahmen der Risikopolitik mit und beeinflusst neben dem Vorstand die Unternehmensperformance.<sup>21</sup> Ein wichtiger Faktor bei der Effektivität der Amtsausführung ist die Zusammensetzung der Gremien. Dabei sind unter anderem die Anzahl, die Diversität und die Kompetenz der Aufsichtsrats- bzw. Vorstandsmitglieder von Bedeutung.<sup>22</sup> Zudem wird in der Literatur argumentiert, dass Unternehmen eine Gremiengröße wählen, die eine Balance zwischen der erhöhten Arbeitskapazität eines großen Gremiums und der potentiell entstehenden Trittbrettfahrer- und Entscheidungsprobleme gewährleistet. Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Anzahl der Aufsichtsratsmitglieder in Banken größer ist, als die in anderen Unternehmen.<sup>23</sup> Über die Balance und Effizienz eines großen Gremiums existieren jedoch gegensätzliche Ansichten. Die hierzu folgenden Argumentationen werden anhand des Aufsichtsgremiums geführt, da für das Vorstandsgremium bisher keine dem Autor bekannte empirische Literatur bezüglich des in dieser Arbeit angewandten Studiendesigns existiert. Da sich die folgenden Ausführungen allerdings

---

<sup>18</sup> Vgl. GORTON/SCHMID (1999); MAROUA (2015).

<sup>19</sup> Vgl. GORTON/SCHMID (1999); MAROUA (2015).

<sup>20</sup> Vgl. HELFER (2010), S. 174.

<sup>21</sup> Vgl. SPONG/SULLIVAN (2009); KIRKPATRICK (2009), S. 46; KIRKPATRICK (2009), S. 17.

<sup>22</sup> In diesem Papier wird nur die Größe behandelt. Untersuchungen zur Kompetenz und Diversität (bspw. Frauenanteil) werden zukünftig adressiert.

<sup>23</sup> Vgl. DE HAAN/VLAHU (2015), S. 7. ADAMS/MEHRAN (2003) erläutern schlüssig Gründe für größere Aufsichtsräte in Banken (ADAMS/MEHRAN (2003), S. 127).

auf die Größe eines Gremiums (Anzahl der Mitglieder) beziehen, sind die Argumente weitgehend übertragbar. Einerseits argumentieren DALTON ET AL. (1999), dass sich mit steigender Größe der Zugang zu Ressourcen, bspw. zu Fremdkapital verbessert.<sup>24</sup> Auch erhöhen sich nach ANDRES/VALLELADO (2008) die Expertise und die Kapazitäten, wodurch sich im Fall des Aufsichtsrats die Kontroll- und Beratungsfunktion verbessern kann.<sup>25</sup> Andererseits sehen JOHN/SENBET (1998) durch einen größeren Aufsichtsrat größere Kommunikations- und Entscheidungsprobleme.<sup>26</sup> Bspw. arbeiten große Gruppen weniger effektiv und tendieren zur Free-Rider-Problematik sowie zum Herdenverhalten.<sup>27</sup> Ob sich ein größerer Aufsichtsrat positiv oder negativ auf die Bankperformance auswirkt, hängt demnach von der Stärke der gegenläufigen Effekte ab; d. h., einerseits von der Erhöhung der Expertise und der Kapazitäten sowie andererseits von der Erhöhung der Kommunikations- und Entscheidungsprobleme. Dies könnte eine Erklärung für die uneinheitliche Evidenz sein. So finden ERKENS ET AL. (2012) in ihrer weltweiten Untersuchung von Großbanken weder Evidenz für einen positiven, noch für einen negativen Zusammenhang von Aufsichtsratsgröße und Aktienrendite. MINTON ET AL. (2014) finden in ihrer Untersuchung für die USA ebenfalls keinen Zusammenhang mit der Aktienrendite, weisen jedoch einen negativen Zusammenhang zwischen der Anzahl der Aufsichtsratsmitglieder und der Aktienvolatilität nach.<sup>28</sup> Ein größerer Aufsichtsrat wird demnach mit einer geringeren Marktschwankung assoziiert, nicht jedoch mit einem besseren Marktwert. AEBI ET AL. (2012) zeigen dahingegen einen positiven Zusammenhang zwischen der Aufsichtsratsgröße und der Aktien- und Eigenkapitalrendite für US-amerikanische Banken.<sup>29</sup> Gegenteilige Ergebnisse finden DE ANDRES/VALLELADO (2008) in ihrer Untersuchung (1995 bis 2005) für fünf Industriestaaten. Sie weisen eine negative Korrelation zwischen einem großen Aufsichtsrat und der Aktienrendite nach.<sup>30</sup> In Bezug auf den Zusammenhang zwischen Aufsichtsratsgröße und Risiko weisen ADAMS (2012) nach, dass ein großer Aufsichtsrat positiv mit der Insolvenzwahrscheinlichkeit einer Bank korreliert. Es ist folglich festzustellen, dass die Empirie, weder innerhalb der USA noch in anderen

---

<sup>24</sup> Vgl. DALTON ET AL. (1999), S. 674f.

<sup>25</sup> Vgl. ANDRES/VALLELADO (2008), S. 2571.

<sup>26</sup> Vgl. JOHN/SENBET (1998), S. 385.

<sup>27</sup> Vgl. ZÖLLNER (2007), S. 128; BAINBRIDGE (2002), S. 28.

<sup>28</sup> Vgl. MINTON ET AL. (2014).

<sup>29</sup> Vgl. AEBI ET AL. (2012).

<sup>30</sup> Vgl. ANDRES/VALLELADO (2008).

Regionen, eine klare Evidenz vermittelt. Es ist demnach für Genossenschaftsbanken zu überprüfen, wie sich die Größe des Aufsichtsrates auswirkt.

Hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen erfolgsabhängiger Vergütung und Bankperformance hat sich die bisherige Literatur vornehmlich mit der variablen Vorstandsvergütung befasst. Dies ist sicherlich der Datenverfügbarkeit zu verdanken sowie dem Fakt, dass die Geschäfts- und Risikostrategie in der Verantwortung des Vorstands liegt und nicht in der von nicht-leitenden Mitarbeitern.<sup>31</sup> Aktuelle empirische Untersuchungen für verschiedene Branchen lassen jedoch die Vermutung zu, dass auch bzw. dass faktisch gerade die variablen Vergütungselemente von nicht-leitenden Mitarbeitern<sup>32</sup> einen wesentlichen Effekt auf das Unternehmensrisiko und den Unternehmenserfolg ausüben.<sup>33</sup> Dieser Argumentation folgt STEINBRECHER (2015) und konstatiert, dass die nicht-leitenden Mitarbeiter unterhalb des Vorstands einen Großteil der operativen risikorelevanten Entscheidungen treffen.<sup>34</sup> Dies bestätigen ACHARYA ET AL. (2014), welche einen positiven Zusammenhang zwischen der variablen Vergütung von nicht-leitenden Angestellten und einem höheren Risiko in Bankholdinggesellschaften nachweisen. Sie zeigen zudem, dass hohe Vergütungsanreize von nicht-leitenden Mitarbeitern eher wettbewerbs- und nicht unternehmensintern bedingt sind.<sup>35</sup> EFING ET AL. (2015) finden in ihrer Untersuchung ähnliche Evidenz für 67 europäische Banken. Sie finden einen positiven Zusammenhang zwischen der variablen Vergütung von Mitarbeitern aus den Bereichen Treasury/Capital Markets und Investmentbanking mit der Volatilität und dem Ertrag dieser Bereiche.<sup>36</sup> Weiterhin zeigen Untersuchungen hinsichtlich der Einführung einer volumenabhängigen Vergütungskomponente für Kreditberater, dass eine Erhöhung der Kreditverkaufszahlen und der Ausfallraten zeitlich mit der Einführung dieser Vergütungskomponente zusammenfallen.<sup>37</sup> Ferner

---

<sup>31</sup> Vgl. FEILCKE (2017), S. 211; AT 4.2 Tz. 1 MaRisk. Im Rahmen der bisherigen Studien zur Vorstandsvergütung wurden unter anderem Vergütungskomponente in Form von Aktien, Aktienoptionen, Boni oder andere Mechanismen untersucht. Die Evidenz liefert uneinheitliche Resultate, vgl. bspw. DE HAAN/VLAHU (2015); GROVE ET AL. (2011); DEYOUNG ET AL. (2009).

<sup>32</sup> Hierunter sind Mitarbeiter zu verstehen, die nicht dem Vorstand angehören.

<sup>33</sup> Vgl. ACHARYA ET AL. (2014); LARKIN (2014); GILL ET AL. (2013).

<sup>34</sup> Vgl. STEINBRECHER (2015), S. 147.

<sup>35</sup> Vgl. ACHARYA ET AL. (2014).

<sup>36</sup> Vgl. EFING ET AL. (2015), S. 123, S. 125.

<sup>37</sup> Vgl. AGARWAL/ITZHAK (2014); AGARWAL/WANG (2009).

zeigen Untersuchungen für Fondsmanager, dass höhere Anreize mit sowohl einer besseren Performance als auch mit höheren Risiken für den entsprechenden Fonds einhergehen.<sup>38</sup> Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Untersuchungen hinsichtlich der variablen Vergütung auch die Vergütung von nicht-leitenden Mitarbeitern berücksichtigen sollten. Dies gilt es daher für Genossenschaftsbanken zu überprüfen.

### 3 Hypothesenbildung

Aus der zuvor erörterten theoretischen und empirischen Literatur werden in diesem Kapitel die zu überprüfenden Hypothesen abgeleitet. Für eine tabellarische Übersicht über die hinter den Hypothesen und der empirischen Literatur liegenden Zusammenhänge zwischen Vorstand, Aufsichtsrat und Mitglieder siehe Abbildung 3 im Anhang.

Hypothese 1 untersucht die Aufsichtsratsgröße. Auf die Frage, ob eher ein großer oder ein kleiner Aufsichtsrat als vor- oder nachteilhaft für die Güte der Überwachung angesehen werden kann, liefert die Empirie gemischte Evidenz. Wie ADAMS/MEHRAN (2003) schlüssig begründen, sind die Komplexität und die Intransparenz des Bankgeschäfts ein Grund dafür, weshalb Banken über einen größeren Aufsichtsrat verfügen als andere Unternehmen.<sup>39</sup> Zwar führt eine Vergrößerung des Aufsichtsrats zu mehreren Vorteilen, bspw. erhöhen sich mit steigender Größe der Zugang zu Ressourcen, der kumulierte Sachverstand, die Kapazitäten zur Kontrolle und es können sich bei geeigneter Zusammensetzung die Fähigkeiten und Kompetenzen der Aufsichtsratsmitglieder ergänzen und die Kontrollfähigkeit erhöhen. Allerdings verstärken sich gleichzeitig die Kommunikations- und Entscheidungsprobleme.<sup>40</sup> Es ist daher davon auszugehen, dass bis zu einer kritischen Größe die Vorteile eines großen Aufsichtsrats in Bezug auf die Rentabilität und das Bankrisiko überwiegen bevor die Kommunikations- und Entscheidungsprobleme dominieren. Folglich sind die Hypothesen zu formulieren:

**Hypothese 1a:** *Bis zu einer kritischen Größe gilt, dass eine Erhöhung der Anzahl der Aufsichtsratsmitglieder mit einer Steigerung der Bankerträge einhergeht.*

---

<sup>38</sup> Vgl. MASSA/PATGIRI (2009); AGARWAL ET AL. (2009).

<sup>39</sup> Vgl. ADAMS/MEHRAN (2003), S. 127.

<sup>40</sup> Vgl. ANDRES/VALLELADO (2008), S. 2571; BOCKELMANN/FRANKE (2006), S. 8; DALTON ET AL. (1999), S. 674f.; JOHN/SENBET (1998), S. 385.

**Hypothese 1b:** *Bis zu einer kritischen Größe gilt, dass eine Erhöhung der Anzahl der Aufsichtsratsmitglieder mit einer Reduzierung des Risikos der Bank einhergeht.*

Hypothese 2 untersucht den Zusammenhang zwischen Vorstandsgröße und Bankertrag und Bankrisiko. Auf die Frage, ob eher ein großer oder kleiner Vorstand als vor- oder nachteilhaft für die Güte der Amtsausführung angesehen werden kann, liefert die Empirie bisher keine Evidenz in diesem Forschungsfeld. Die Überlegungen, die für die Aufsichtsratsgröße gelten, können jedoch weitestgehend auf die zur Vorstandsgröße übertragen werden. Mit steigender Größe erhöhen sich die potentielle Arbeitsleistung, der Sachverstand und die Fähigkeiten insgesamt, jedoch verstärken sich möglicherweise gleichzeitig die Kommunikations- und Entscheidungsprobleme. Für den Aufsichtsrat gilt die Überlegung, dass ein größerer Aufsichtsrat vorteilhaft ist, bis dieser eine kritische Größe erreicht, ab der die Kommunikations- und Entscheidungsprobleme überwiegen. Da die Anzahl der Vorstandsmitglieder sich in Genossenschaftsbanken eher auf zwei, drei oder vier Personen beschränkt, sind Kommunikations- und Entscheidungsprobleme aufgrund einer zu großen Mitgliederanzahl nicht zu erwarten. Folglich sind die Hypothesen zu formulieren:

**Hypothese 2a:** *Eine Erhöhung der Anzahl der Vorstandsmitglieder geht mit einer Steigerung der Bankerträge einher.*

**Hypothese 2b:** *Eine Erhöhung der Anzahl der Vorstandsmitglieder geht mit einer Reduzierung des Risikos der Bank einher.*

Aufgrund theoretischer Überlegungen ist von Kleineigentümern bzw. Kleinanlegern im Vergleich zu Großeigentümern eine geringe unmittelbare Ausübung ihrer Corporate Governance-Funktion zu erwarten (bspw. eine geringe Kontrolle des Vorstands, keine aktive Teilnahme bei der Wahl des Aufsichtsrats etc.).<sup>41</sup> Dies ist dadurch bedingt, dass für Kleineigentümer hohe Informationsasymmetrien zum Vorstand bestehen, wodurch eine Meinungsbildung schwer möglich sein dürfte und sie häufig auf die Ausübung ihres Stimmrechts verzichten.<sup>42</sup> Auch fehlt ihnen häufig die Expertise, um das Management zu kontrollieren. Zudem ist zu erwarten, dass hohe Kontrollkosten, verbunden mit den geringen Eigentümeranteilen, zu einer

---

<sup>41</sup> Vgl. POLO (2007), S. 3.

<sup>42</sup> Vgl. WOHLMANNSTETTER (2011), S. 44.

Trittbrettfahrermentalität führen.<sup>43</sup> Diese grundsätzlichen Kontrollprobleme sind in Genossenschaftsbanken als besonders relevant einzustufen. Zum einen sind die Geschäftsanteile jedes Mitglieds relativ zum gesamten Eigenkapital der Genossenschaftsbank sehr gering, zum anderen hat ein ausscheidendes Mitglied keinen Anspruch auf den (tatsächlichen) wirtschaftlichen Wert seiner Geschäftsanteile, sondern lediglich auf den bilanziellen Buchwert.<sup>44</sup> Aufgrund dieser Fakten ist die unmittelbare Kontrolle des Vorstands durch ein Mitglied aus ökonomischer Perspektive nicht zu erwarten. Da die Mitgliedschaft in einer Genossenschaft zumeist nicht nur auf monetären Motiven beruht, kann aber erwartet werden, dass ein Teil der Mitglieder aus genossenschaftsspezifischen Gründen die Kontrolle forcieren, was jedoch nur bedingt möglich ist. Dies ist der Fall, da jedes Mitglied per Genossenschaftsgesetz nur eine Stimme hat und Stimmrechtsübertragungen nur äußerst begrenzt möglich sind (extreme Streuung der Stimmrechte). Dies macht die Ausübung von Einflussnahme schwierig. Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass die Vorstände wenig unmittelbare Kontrolle durch die Eigentümer erfahren.<sup>45</sup> Somit könnte der Vorstand die Geschehnisse der Bank relativ autonom leiten und dabei persönliche Interessen einfließen lassen, bspw. bei der Kreditvergabe, der Ausrichtung der Geschäftspolitik oder des Gesamtbankenrisikos. Dies könnte sich folglich negativ auf den Ertrag und die Kreditqualität der Bank auswirken. Je größer dabei die Mitgliederanzahl ist, desto größer wären laut BERLE/MEANS (1932) die Anreize zur Trittbrettfahrermentalität und desto geringer die unmittelbare Kontrolle und aktive Mitwirkung der Mitglieder - und desto stärker würden die Kreditqualität und der Bankertrag negativ beeinflusst.<sup>46</sup> Folglich sind die Hypothesen zu formulieren:

---

<sup>43</sup> Vgl. LEVINE (2004), S. 4.

<sup>44</sup> Vgl. §73 GenG.

<sup>45</sup> RASMUSEN (1988) konstatiert sogar, dass eine Genossenschaft faktisch über keine Eigentümerkontrolle verfügt und der Vorstand in seinem Handeln und in seinen Entscheidungen völlig frei sei, vgl. RASMUSEN (1988), S. 395. Diese extreme Annahme ist allerdings kritisch zu hinterfragen, zumal wenige, aber aktuellere Arbeiten argumentieren, dass Kleineigentümer bis zu einem gewissen Grad doch in der Lage sein könnten, den Vorstand zu kontrollieren und einen Einfluss auf den Bankertrag und das Bankrisiko zu nehmen. Dies hängt allerdings von speziellen Gegebenheiten, wie bspw. der gesetzlichen Ausgestaltung der Aktionärsrechte, ab. Vgl. bspw. ABDALLAH/ISMAIL (2017), S. 98; OZILI/UADIALE (2017), S. 161; GROPP/KÖHLER (2010), S. 3; LA PORTA ET AL. (1999), S. 471ff.; LA PORTA ET AL. (1998), S. 1113ff.

<sup>46</sup> Vgl. BERLE/MEANS (1932).

**Hypothese 3a:** *Eine hohe Mitgliederanzahl hat einen negativen Einfluss auf den Bankertrag.*

**Hypothese 3b:** *Eine hohe Mitgliederanzahl hat einen negativen Einfluss auf das Bankrisiko.*

Hypothese 4 bezieht sich auf die Anreizwirkung der variablen Vergütung von Bankangestellten. Die variable Vergütung von Vorständen soll dazu beitragen, die Interessen der Vorstände an die der Eigentümer anzugleichen und ggf. den Gewinn und Unternehmenswert zu steigern.<sup>47</sup> Die bisherige Evidenz liefert jedoch uneinheitliche Ergebnisse zum Erfolg dieser erwünschten Wirkung.<sup>48</sup> Der Grund für die uneinheitliche Evidenz könnte durch neuere Erkenntnisse erklärbarer werden. Aktuelle empirische Arbeiten lassen die Vermutung zu, dass gerade die variablen Vergütungselemente von Mitarbeitern, die nicht-leitende Angestellte sind, einen wesentlichen Effekt auf das Unternehmensrisiko und den Unternehmenserfolg ausüben.<sup>49</sup> Dies bestätigen ACHARYA ET AL. (2014), welche einen positiven Zusammenhang zwischen variabler Vergütung und einem höheren Risiko nachweisen.<sup>50</sup> EFING ET AL. (2015) teilen die Erkenntnis. Sie konstatieren sogar, dass nicht-leitende Angestellte im Vergleich zum Vorstandsvorsitzenden oder Aufsichtsrat gegebenenfalls einen höheren Bonus erhalten und bedeutendere Entscheidungen über Risikopositionen treffen. Sie sehen dies vor allem für den Finanzsektor als besonders relevantes Problem an, da der gemessene Erfolg auf Informationsasymmetrien beruht.<sup>51</sup> Zudem fallen aufgrund der speziellen Eigenschaft von Bankgeschäften die Realisierung des Ertrags und die des zugehörigen Risikos einer Transaktion zeitlich auseinander. Dies bedeutet, dass Mitarbeiter für erfolgreiche Transaktionen (zeitnah) vergütet werden, dass damit einhergehende (zukünftige) Risiko gegenwärtig aber nur schwer beurteilbar ist und somit nur unzureichend in die Vergütung mit einfließen kann.<sup>52</sup> Diese Feststellungen legen die Schlussfolgerung nahe, dass eine variable Vergütung von nicht-leitenden Mitarbeitern das Bankergebnis und das Bankrisiko wesentlich beeinflusst. Da Genossenschaftsbanken eine risikoarme Geschäftspolitik betreiben, ist von einem eher geringen negativen Zusammenhang zwischen der

---

<sup>47</sup> Vgl. TSHANG (2011), S. 28.

<sup>48</sup> Vgl. DE HAAN/VLAHU (2015); GROVE ET AL. (2011); DEYOUNG ET AL. (2009); MEHRAN/ROSENBERG (2007).

<sup>49</sup> Vgl. ACHARYA ET AL. (2014); LARKIN (2014); GILL ET AL. (2013).

<sup>50</sup> Vgl. ACHARYA ET AL. (2014).

<sup>51</sup> Vgl. EFING ET AL. (2015), S. 123, S. 125.

<sup>52</sup> Vgl. MÜLBERT (2009), S. 425.

Mitarbeitervergütung und dem Bankrisiko auszugehen. Zudem ist bei einer variablen Vergütung aufgrund der Anreizwirkung grundsätzlich ein positiver Zusammenhang zu erwarten. Folglich sind die Hypothesen zu formulieren:

**Hypothese 4a:** *Die Höhe der variablen Vergütung von nicht-leitenden Mitarbeitern ist positiv mit dem Ertrag der Bank korreliert.*

**Hypothese 4b:** *Die Höhe der variablen Vergütung von nicht-leitenden Mitarbeitern ist negativ mit dem Risiko der Bank korreliert.*

## **4 Empirische Strategie und Datenbasis**

### **4.1 Datenherkunft**

In diesem Kapitel werden die Datenherkunft und die Methodik beschrieben, mit denen die zuvor erarbeiteten Hypothesen in Kapitel 5 überprüft werden. Wie bereits in der Einleitung beschrieben, ist ein entscheidendes Problem in der Corporate Governance-Forschung die Endogenität bzgl. der Eigentümerstruktur und der anderen Organe. Dieses Problem ist für Genossenschaftsbanken jedoch von geringerer Relevanz, weshalb sie sich für die beschriebenen Forschungsfragen besonders eignen.<sup>53</sup> Da bisher allerdings keine Datenbank mit den benötigten Informationen zu Genossenschaftsbanken existiert, war es nötig, als Datengrundlage einen einzigartigen und von Hand erstellten Datensatz zu generieren.

Insgesamt werden 180 deutsche Genossenschaftsbanken und ein Zeitraum von 12 Jahren (2005 bis 2016) zugrunde gelegt. Die Stichprobenziehung erfolgte basierend auf der Grundgesamtheit der Genossenschaftsbanken, die laut Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken (BVR) zum Ende des Jahres 2005 in Deutschland aktiv waren. Die erforderlichen Bilanz-, Gewinn- und Rentabilitätskennzahlen wurden von der Datenbank FitchConnect bezogen. Weitere untersuchungsrelevante Angaben (bspw. Mitgliederanzahl, Dividendenhöhe, Aufsichtsrats- und Vorstandsgröße) wurden aus den Jahresabschlüssen entnommen. Die Angaben zur variablen Mitarbeitervergütung wurden vom Arbeitgeberverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken (AVR) als klassierte und anonymisierte Daten zur Verfügung gestellt.

---

<sup>53</sup> Vgl. GORTON/SCHMID (1999), S. 122. Für eine ausführliche Begründung siehe Kapitel 4.2.

## 4.2 Methodik und Modellspezifikationen

Als empirische Untersuchungsmethode eignet sich ein dynamisches Paneldatenmodell mit bank- und zeit-fixen Effekten und robusten Standardfehlern (nach Banken geclustert). Die Wahl des Modells wird im Folgenden diskutiert. Banken verfügen in der Praxis über unterschiedliche strategische und operative Ausrichtungen sowie über unterschiedliche Ertrags- und Risikostrukturen, die aufgrund des Untersuchungsdesigns beachtet werden müssen. Dies ist besonders für die Unternehmensform einer Genossenschaft von hoher Bedeutung, da der Unternehmenszweck von Genossenschaften die Förderung ihrer Mitglieder und nicht die Gewinnmaximierung ist. Es ist demnach möglich, dass eine Bank, welche eine hohe Mitgliederförderung verfolgt, auch einen geringeren Ertrag oder ein höheres Risiko ausweist, da sie bspw. ein mitgliederfreundliches Leistungs- und Konditionsangebot anbietet (bspw. höhere Einlagenverzinsungen gewährt, geringere Kreditkonditionen verlangt oder höhere Kreditrisiken je Engagement akzeptiert). Dann wäre der Bankertrag oder das Bankrisiko aufgrund der gewählten Intensität der Mitgliederförderung ggf. geringer oder höher als bei vergleichbaren Genossenschaftsbanken und nicht aufgrund einer „schlechteren“ oder „vorteilhafteren“ Ausgestaltung der Corporate Governance. Gleiches gilt für die grundsätzliche Geschäftsausrichtung, Ertrags- und Risikostruktur. Dies würde folglich aufgrund der nicht vergleichbaren Bankerträge und Bankrisiken zu einer verzerrten Schätzung der Koeffizienten führen, sofern nicht auf diese Unterschiede kontrolliert werden würde.

Da es sich bei diesen Faktoren um nicht beobachtbare Determinanten handelt, welche jedoch für den betrachteten Zeitraum als zeitinvariant angesehen werden können, eignet sich die Panel-Struktur mit fixen Effekten zur Kontrolle dieser Eigenschaften. Hierzu wird der strukturelle Fehlerterm in eine firmenspezifische sowie eine unabhängig und identisch verteilte Fehlerkomponente zerlegt. Der firmenspezifische Fehlerterm kann für jedes Unternehmen entweder über die Zeit fix (zeitinvariant) sein (Fixed-Effekt-Modell) oder über die Zeit für jedes Unternehmen zufällig variieren (Random-Effekt-Modell). Der durchgeführte Hausman-Spezifikationstest<sup>54</sup> ist signifikant, weshalb ein Fixed-Effekt-Modell zu wählen ist. Der Hausman-Spezifikationstest unterstützt damit die Überlegungen bzgl. der Kontrolle der nicht beobachtbaren zeitinvarianten

---

<sup>54</sup> Der Hausman-Spezifikationstest vergleicht die Schätzer der Fixed-Effekt- und Random-Effekt-Modelle und gibt im Ergebnis einen Hinweis darauf, welches der beiden Modelle zu wählen ist. Vgl. AUER (2016).

Determinanten. Da auch zeit-fixe Effekte zu kontrollieren sind, wird ein Fixed-Effekt-Modell mit bank- und zeit-fixen Effekten gewählt. Zudem werden infolge vorliegender Heteroskedastizität<sup>55</sup> robuste Standardfehler verwendet (auf Unternehmensebene gruppiert). Aufgrund von Autokorrelation<sup>56</sup> werden um eine Periode verzögerte abhängige Variablen als erklärende Variablen in das Modell eingefügt und ein dynamisches Fixed-Effekt-Modell gebildet. Mit Hilfe einer Korrelationsanalyse und des Varianzinflationsfaktors (VIF)<sup>57</sup> konnte keine Multikollinearität<sup>58</sup> festgestellt werden, nachdem die Mitgliederanzahl (MA) zur Bilanzsumme (BS) ins Verhältnis gesetzt wurde (Mitgliederzahl / Bilanzsumme). Der Grund für dieses Vorgehen ist eine hohe Korrelation (0,90) zwischen den beiden Variablen<sup>59</sup>, wodurch die Schätzer ungenau und die Standardfehler relativ groß werden könnten. Durch das Bilden des Verhältnisses wird diese Problematik gelöst.<sup>60</sup> Das Basismodell kann daher folgend formuliert werden:

$$AV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CG_{it} + \beta_2 KV_{it} + \beta_3 L_{it} + FE + \varepsilon_{it}$$

---

<sup>55</sup> Unter Heteroskedastizität ist bzgl. eines Regressionsmodells zu verstehen, dass nicht alle Störterme die gleiche Varianz besitzen. Dies bedeutet, dass die „Homoskedastizitätsannahme“ der linearen Regression verletzt ist. Dies hat zur Folge, dass die OLS-Schätzer an Effizienz verlieren und die Standardfehler falsch berechnet werden. Dem kann durch die Verwendung von robusten Standardfehlern entgegnet werden. Vgl. KOHLER/KREUTER (2017), S. 307; ROTTMANN (2016).

<sup>56</sup> Autokorrelation ist eine Prämisse der linearen Regression. Die Annahme besagt, dass die Störterme nicht vom entsprechenden Störterm der Vorperiode abhängig sein dürfen. Eine Verletzung dieser Annahme führt zu einer verzerrten Berechnung der Standardfehler. Vgl. REIMER/BARROT (2009), S. 269; BACKHAUS ET AL. (2018), S. 96.

<sup>57</sup> Der Varianzinflationsfaktor (VIF) ist ein Maß, mit dem sich das Vorliegen von Multikollinearität aufdecken lässt. Er kann aus den Hilfsregressionen abgeleitet werden. Vgl. SCHNEIDER (2009), S. 187; KOHLER/KREUTER (2017), S. 306.

<sup>58</sup> Das Vorliegen von (perfekter) Multikollinearität stellt eine Verletzung der Prämissen des linearen Regressionsmodells dar. Multikollinearität bedeutet, dass eine exakte lineare Abhängigkeit zwischen mindestens zwei Regressoren vorliegt. Perfekte Multikollinearität bildet in der empirischen Forschung jedoch eine Ausnahme, wenngleich es sich bei Multikollinearität um ein wesentliches Problem der Regressionsanalyse handelt. Vgl. SCHNEIDER (2009) S. 183; BACKHAUS ET AL. (2018) S. 98.

<sup>59</sup> Die hohe Korrelation ist nachvollziehbar, da jedes Mitglied i. d. R. einen Beitrag zum Eigenkapital leistet. Zudem sind viele Mitglieder zugleich Kunden der entsprechenden Bank. Eine Genossenschaftsbank mit mehr Mitgliedern verfügt damit über eine größere Eigenkapitalbasis und eine höhere Kundenanzahl.

<sup>60</sup> Die Werte des VIF sind in Tabelle 12 im Anhang dargestellt und liegen nach der Transformation unter 2,00.

Der Vektor  $AV_{it}$  steht für die abhängigen Variablen Bankertrag (ROE, ROA) und Bankrisiko (NPLs, Z-Score),  $CG_{it}$  für die zu untersuchenden Corporate Governance-Variablen (Vorstandsgröße, Aufsichtsratsgröße, Mitgliederanzahl und variable Mitarbeitervergütung),  $KV_{it}$  für bankspezifische Kontrollvariablen,  $L_{it}$  für die zeitlich verzögerten abhängigen Variablen (Lags) und  $\varepsilon_{it}$  für den Fehlerterm einer Genossenschaftsbank  $i$  zum Zeitpunkt  $t$ . Die abhängigen Variablen ROE, ROA, NPL-Ratio, Z-Score, die zur Bilanzsumme ins Verhältnis gesetzte Mitgliederanzahl und die Kontrollvariable Bilanzsumme wurden mit ihrem natürlichen Logarithmus transformiert.

In diesem Forschungsdesign ist die Endogenität zu diskutieren, da in der Corporate Governance-Forschung häufig das Problem einer endogenen Eigentümerstruktur mit simultaner Kausalität („reverse causality“) vorliegt. Aufgrund der speziellen Eigenschaften der Corporate Governance von Genossenschaftsbanken kann angenommen werden, dass dieses Problem nur bedingt vorliegt, da die Eigentümerstruktur vornehmlich exogen bestimmt ist.<sup>61</sup> Für die Annahme gibt es mehrere Gründe. Genossenschaftsbanken wurden von ihren Mitgliedern zum Selbsthilfeszweck gegründet.<sup>62</sup> Seitdem haben sich die ursprünglichen Genossenschaftsbanken erheblich verändert und viele haben expandiert. Sie werden weitgehend von einem professionalisierten Vorstand geleitet.<sup>63</sup> Die Eigentümerstruktur der Genossenschaftsbanken kann sich jedoch nicht bzw. nur eingeschränkt anpassen. So ist keine Stimmrechtskonzentration möglich, da jedes Mitglied per Genossenschaftsgesetz unabhängig von seinem Kapitalanteil über eine Stimme verfügt und Stimmrechtsübertragungen nur begrenzt möglich sind.<sup>64</sup> Ähnliches gilt für Genossenschaftsbanken mit einer Vertreterversammlung. Weiterhin sind die Geschäftsanteile öffentlich nicht handelbar. Sie können nur an die Genossenschaftsbank zurückgegeben werden (zum Buchwert) und ein Erwerb von Geschäftsanteilen ist nur möglich, wenn die Genossenschaft diesem zustimmt.<sup>65</sup> Folglich ist somit auch keine Weitergabe an Dritte möglich und damit eine feindliche Übernahme ausgeschlossen.<sup>66</sup> Der Bankertrag

---

<sup>61</sup> Vgl. GORTON/SCHMID (1999), S. 122.

<sup>62</sup> Vgl. GUINNANE (2001), S. 367ff.; MATHWEIS (1996), S. 23f.; KLUGE (1991), S. 148.

<sup>63</sup> Vgl. DZ BANK GRUPPE (2012); GORTON/SCHMID (1999), S. 122.

<sup>64</sup> Vgl. § 43 GenG.

<sup>65</sup> Vgl. GORTON/SCHMID (1999), S. 122; §73 GenG.

<sup>66</sup> Vgl. KÖHLER (2010), S. 156.

und das Bankrisiko sollten daher von der Eigentümerstruktur beeinflusst sein und nicht umgekehrt.

### *Endogene Variablen*

Nachdem das Modell und die Spezifikationen diskutiert wurden, werden abschließend die endogenen und exogenen Variablen erläutert. Für den Bankertrag werden die Kennzahlen Eigenkapitalrendite (ROE) und Gesamtkapitalrendite (ROA) verwendet. Der ROE bzw. der ROA ist als Verhältnis des operativen Gewinns (Ergebnis der normalen Geschäftstätigkeit) zum Eigenkapital bzw. zum Gesamtkapital definiert. Im Gegensatz zum Jahresüberschuss stellt der operative Gewinn den tatsächlichen Erfolg eines Geschäftsjahres dar und kann bspw. nicht durch das außerordentliche Ergebnis verzerrt werden.<sup>67</sup> Das Bankrisiko und die Bankstabilität werden durch das Kreditrisiko und das Insolvenzrisiko dargestellt. Das Insolvenzrisiko wird durch den Z-Score operationalisiert, welcher ein in der wissenschaftlichen Literatur anerkanntes und häufig verwendetes Maß für die Analyse des Bankrisikos darstellt.<sup>68</sup> Dieser wird als das Verhältnis zwischen der Summe aus Gesamtkapitalrendite (ROA) und Eigenkapitalquote (CAR) zur Standardabweichung der Gesamtkapitalrendite  $\sigma(ROA)$  definiert:  $Z - Score = (ROA + CAR) / \sigma(ROA)$ .<sup>69</sup> Ein höherer Z-Score kann mit einer geringeren Bankinsolvenz und einer höheren Bankstabilität assoziiert werden.<sup>70</sup> Das Kreditrisiko wird durch den Anteil der notleidenden Kredite am Gesamtkreditportfolio (NPL) modelliert. Für Genossenschaftsbanken stellen die NPL ein geeignetes Maß dar, da deren Hauptgeschäft in der Kreditvergabe liegt und sie ihren Wettbewerbsvorteil besonders aus der Spezialisierung auf die Kreditvergabe an kleine und mittelständische Unternehmen sowie Privathaushalte generieren.<sup>71</sup>

### *Exogene Variablen und Kontrollvariablen*

Als Grundlage für die Mitgliederanzahl (MA) dient die am Ende des Geschäftsjahres ausgewiesene Anzahl an Mitgliedern. Die Größe des Aufsichtsrats (AG) und die des Vorstands (VG) werden durch die Anzahl der Aufsichtsrats- bzw. Vorstandsmitglieder gemessen, die ihre Position

---

<sup>67</sup> Vgl. IANNOTTA ET AL. (2007), S. 2130.

<sup>68</sup> Vgl. FRONEBERG ET AL. (2015), S. 855.

<sup>69</sup> Vgl. LAEVEN/LEVINE (2009), S. 262ff. Siehe zur Verwendung und Definition des Z-Scores auch grundlegende Arbeiten von BOYD/RUNKLE (1993), BOYD/GRAHAM (1986) oder MERCIÉCA ET AL. (2007).

<sup>70</sup> Vgl. MERCIÉCA ET AL. (2007), S. 1977, S. 1982.

<sup>71</sup> Vgl. HARTMANN-WENDELS ET AL. (2015), S. 36; BRUNNER ET AL. (2004), S. 5.

länger als ein Quartal im entsprechenden Geschäftsjahr innehatten. Bei den vom AVR zur Verfügung gestellten Daten zur variablen Mitarbeitervergütung (VMV) handelt es sich um klassierte Daten. Sie geben den Anteil der gesamten variablen Vergütung an der gesamt gezahlten Vergütung (je Bank) an und werden in zehn Klassen eingeteilt. Im Regressionsmodell werden die zehn Klassen zu drei Vergütungsklassen verdichtet, deren Einteilung anhand statistisch ermittelter Quantile erfolgt.<sup>72</sup> In das Regressionsmodell gehen die drei Vergütungsklassen als Dummy-Variablen ein und repräsentieren die Vergütungsniveaus „sehr gering“, „gering“ und „moderat“. Ebenso wird für die Bankgröße (Bilanzsumme), das Bilanzwachstum (jährliche Änderungsrate der Bilanzsumme) und ein unterschiedliches Effizienzniveau (operationalisiert als Aufwand-Ertrags-Verhältnis)<sup>73</sup> kontrolliert. Weiterhin ist es nötig, die unterschiedlich intensive Kreditvergabe zu berücksichtigen. Dies wird anhand des Wachstums des Gesamtkreditengagements operationalisiert. Ebenso ist dafür zu kontrollieren, wie hoch die Forderungen an monetäre und nichtmonetäre Finanzinstitute sind, um die generelle Kreditrisikostruktur zu beachten.

## **5 Ergebnisse und Diskussion**

### **5.1 Deskriptive Ergebnisse**

Nachdem die Methodik dargelegt wurde, erfolgt in diesem Kapitel die Darstellung des Datensatzes und die Diskussion der Regressionsergebnisse. Aus Tabelle 1 können ausgewählte Variablen des Datensatzes und deren Parameter entnommen werden. Hiermit wird ein Einblick in die zugrundeliegende Datenbasis und dessen Struktur gegeben, um eine gute Einordnung der Ergebnisse zu ermöglichen. Die Corporate Governance-Variablen sind im Anhang ausführlich dargestellt und werden aus zwei Gründen näher erläutert. Zum einen sind sie für die Forschungsfrage von zentraler Bedeutung, zum anderen sind keine öffentlichen Studien verfügbar, in denen eine so detaillierte Übersicht über die Corporate Governance-Variablen dargelegt wird. Zuerst wird die Vorstandsgröße betrachtet. Innerhalb des beobachteten Zeitraums umfasst der größte Vorstand einer Kreditgenossenschaft 7 Mitglieder und der kleinste Vorstand ein Mitglied.

---

<sup>72</sup> Genauere Angabe zur Transformation der Vergütung wird in Kapitel 5.1 gegeben.

<sup>73</sup> Gängiger ist die englische Bezeichnung Cost-Income-Ratio.

Tabelle 1: Ausgewählte Variablen des Datensatzes und deren Parameter

Parameter / Variablen	Beobachtungen <sup>74</sup>	Mittelwert	Median	Minimum	Maximum	1 %-Quantil	25 %-Quantil	75 %-Quantil	99 %-Quantil	$\sigma^*$ (gesamt)
Vorstandsgröße	2,075	2.38	2	1	7	2	2	3	5	0.73
Aufsichtsratsgröße	2,075	7.43	6	3	39	3	5	9	24	4.04
Anzahl Mitglieder	2,075	16,123	4,711	240	514,224	358	2,002	10,427	388,059	52,345
Vergütungsklasse	2,072	4.67	4	1.00	10.00	1	3	7	10	2.61
ROE*	2,678	4.34	3.55	-19.88	40.13	0.00	2.36	5.41	16.08	3.38
ROA*	2,673	0.08	0.04	-0.60	1.77	0.00	0.02	0.08	0.62	0.13
AEV*	2,787	69.98	69.98	27.62	114.70	45.65	64.17	75.86	95.65	9.61
Bilanzsumme	2,787	564	252	10	14,028	17	111	489	8,984	1,314
Bilanzwachstum	2,538	0.04	0.04	-0.20	0.59	-0.06	0.02	0.06	0.17	0.05
Kreditausfallrate	2,756	0.00	0.00	-0.10	0.09	-0.03	0.00	0.01	0.03	0.01
$\sigma(\text{ROA})^*$	2,976	0.05	0.02	0.00	0.58	0.00	0.01	0.05	0.46	0.08
Z-Score*	2,673	9.59	5.81	-1.02	209.00	0.70	3.34	10.17	75.06	15.04

\* Legende:  $\sigma$  (gesamt) = Gesamtstandardabweichung (zwischen und innerhalb der Banken). ROE = Return on Equity (Eigenkapitalrendite), ROA = Return on Assets (Gesamtkapitalrendite), AEV = Aufwand-Ertrag-Verhältnis bzw. Cost-Income-Ratio,  $\sigma(\text{ROA})$  = Standardabweichung der ROA, Z-Score = Maß für das Bankrisiko.

Beide Werte sind einmalig zu beobachten.<sup>75</sup> Rund 72 % der Kreditgenossenschaften besetzen ihren Vorstand mit 2 Mitgliedern und ca. 20 % mit 3 Mitgliedern. Dementsprechend besetzen ca. 90 % der Genossenschaftsbanken ihren Vorstand mit 2 oder 3 Mitgliedern. Der Mittelwert liegt bei 2,38 Vorstandsmitgliedern pro Bank, der Median bei 2 Vorstandsmitgliedern.<sup>76</sup>

Im Durchschnitt umfasst die Aufsichtsratsgröße 7,43 Personen. Insgesamt verfügen 23,7 % der Banken (492 Banken) über einen

<sup>74</sup> Es handelt sich um einen unvollständigen (unbalanced) Paneldatensatz, weshalb die Anzahl der Beobachtungen unterschiedlich hoch ausgeprägt ist.

<sup>75</sup> Laut Genossenschaftsgesetz in Verbindung mit dem KWG ist der Vorstand einer Kreditgenossenschaft mit mindestens zwei Vorständen zu besetzen. Grund für die temporäre Besetzung mit nur einem Vorstand bis zum Geschäftsjahresende war das unerwartete Ableben eines der beiden Vorstandsmitglieder.

<sup>76</sup> Vgl. Tabelle 7 im Anhang und Tabelle 1.

Aufsichtsrat von 6 Mitgliedern, was zugleich den Median und Modus repräsentiert. Das 75 %-Quantil liegt bei 9 Aufsichtsratsmitgliedern. Damit wird deutlich, dass über 75 % der Banken über einen Aufsichtsrat verfügen, der zwischen 3 und 9 Mitgliedern liegt. Der größte Aufsichtsrat besteht aus 39 Mitgliedern.<sup>77</sup>

Die Mitgliederanzahl weist eine extrem hohe Streuung auf. Die Bank mit der geringsten beobachteten Mitgliederbasis hat 240 Mitglieder. Die Bank mit der größten Mitgliederbasis verfügt über 514.224 Mitglieder. Der Mittelwert liegt bei 16.123 und der Median bei 4.711 Mitgliedern. Das 25 %-Quantil liegt bei rund 2.000 Mitgliedern und das 75 %-Quantil bei ca. 10.400 Mitgliedern. Demnach verfügt ca. ¼ der beobachteten Banken über mehr als 10.400 Mitglieder.<sup>78</sup>

Der Anteil der variablen Mitarbeitervergütung an der Gesamtvergütung ist in die Klassen 1 bis 10 unterteilt. Jede Klasse gibt Aufschluss darüber, wie hoch der Anteil der variablen Vergütung an der Gesamtvergütung ist. Klasse 1 stellt dabei die Klasse mit dem geringsten variablen Vergütungsanteil dar, Klasse 10 die mit dem höchsten Anteil. Der Mittelwert des variablen Vergütungsanteils liegt bei 4,67. Da es sich um Klassen handelt, kann der Mittelwert als Wert an sich nicht direkt interpretiert werden. Es kann jedoch geschlussfolgert werden, dass Banken ihren Mitarbeitern im Durchschnitt einen variablen Vergütungsanteil zwischen 2 % - 4 % zahlen, was den Grenzen der Klassen 4 und 5 entspricht. Das untere Quartil (25 %-Quantil) liegt bei Klasse 3. Damit zahlen mindestens 25 % der Banken eine variable Vergütung von weniger als 2 %. Das 75 %-Quantil liegt bei Klasse 7, was einem variablen Vergütungsanteil von 5,0 % bis 6,0 % entspricht. Rund 15 % der Banken bezahlen eine variable Vergütung von mehr als 6 % (die maximale Höhe in Klasse 10 ist nach oben hin nicht definiert und damit offen). Es ist zu beachten, dass die Angaben zur variablen Vergütung auf Bankebene betrachtet werden und tarifliche und außertarifliche variable Anteile sowie Sonderzahlungen umfassen. Damit ist grundsätzlich jeder tariflich und außertariflich Angestellte miteinbezogen. Ausgenommen ist daher die Vergütung von Vorständen, Azubis / Trainees, Reinigungskräften, Hausmeistern, Fahrern, Aushilfskräften und Warenmitarbeitern.<sup>79</sup>

---

<sup>77</sup> Vgl. Tabelle 9 im Anhang und Tabelle 1.

<sup>78</sup> Vgl. Tabelle 1.

<sup>79</sup> Vgl. Tabelle 10 im Anhang und Tabelle 1.

Abbildung 1: Boxplot des Bankertrags ROA und ROE innerhalb der Vergütungsklassen 1 bis 10

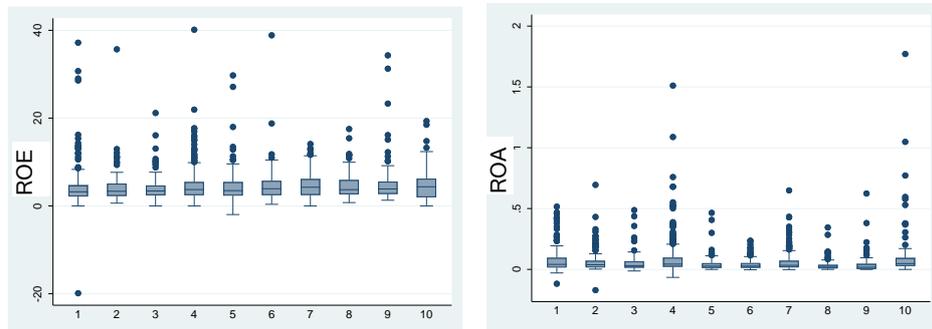
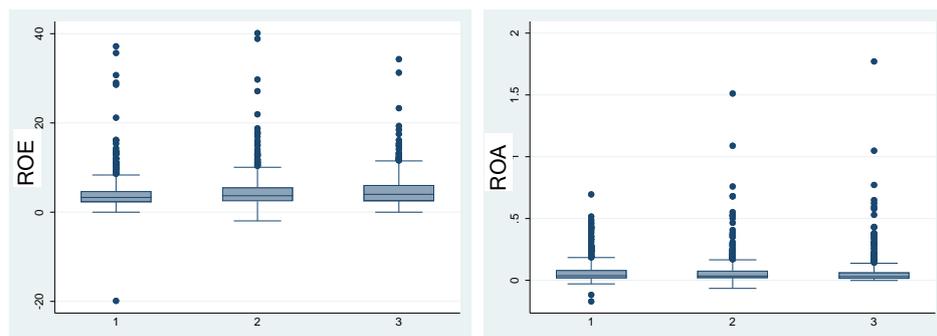


Abbildung 2: Boxplot des Bankertrags ROA und ROE innerhalb der Vergütungskategorien „sehr geringer“, „geringer“ und „moderater“ variabler Vergütungsanteil



Die Betrachtung von Boxplots zwischen dem Bankertrag ROA und den Vergütungsklassen liefert weitere für das Regressionsmodell relevante Erkenntnisse. Werden Boxplots erstellt, bei denen der ROA und ROE innerhalb der Vergütungsklassen angehäuft wird bzw. diesen zugeordnet wird, ist in der Tendenz ein positiver Zusammenhang zu vermuten (siehe Abbildung 1), welcher aber nicht linear steigend ist. Eine Einteilung in die drei Kategorien mit „sehr geringer“, „geringer“ und „moderater“ variabler Vergütung verdeutlicht diese Tendenz (siehe Abbildung 2). Die Einteilung in drei Kategorien erfolgt, indem die 10 Vergütungsklassen statistisch in drei Quantile eingeteilt werden. Nach der Einteilung lässt sich feststellen, dass ca. ein Drittel der Banken (33,4 %) einen sehr geringen variablen Vergütungsanteil bezahlen (0 % bis 2 %), ca. 36,8 % gering variabel vergüten und knapp 30 % moderat variabel vergüten.<sup>80</sup>

<sup>80</sup> Vgl. Tabelle 10 im Anhang.

Die Pearson-Korrelationskoeffizienten der Variablen sind im Anhang aus Tabelle 11 zu entnehmen und die Werte zum VIF aus Tabelle 12.

## 5.2 Regressionsergebnisse und Diskussion

In diesem Kapitel erfolgt die Überprüfung der erarbeiteten Hypothesen bezüglich des Zusammenhangs zwischen der Corporate Governance und dem Bankertrag bzw. Bankrisiko für deutsche Regional- bzw. Genossenschaftsbanken. Es wird für die abhängigen Variablen ROE, ROA, NPL-Ratio und Z-Score jeweils ein Grundmodell (Modell A bis Modell D) geschätzt. Für jedes der vier Grundmodelle wird eine hierarchische OLS-Regression mit fünf Schätzungen durchgeführt. Die Regressionen (1), (2), (3) und (4) des jeweiligen Grundmodells enthalten eine Corporate Governance-Variable, um den isolierten Einfluss dieser zu messen („Einzelmodelle“). Die Regression (5) beinhaltet alle Corporate Governance-Variablen und misst den simultanen Einfluss dieser („Gesamtmodelle“). Die Schätzergebnisse der vier Fixed-Effekt-Modelle sind in den Tabellen 2 bis 5 dargestellt.

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass alle Modelle (A bis D) einen signifikanten Zusammenhang mit der Vorstandsgröße und dem Bankertrag bzw. dem Bankrisiko zeigen. Die weiteren Corporate Governance-Variablen weisen ebenfalls signifikante Ergebnisse mit dem erwarteten Vorzeichen auf, nicht allerdings in jedem geschätzten Modell. Die Kontrollvariablen zeigen, je nach Modell, ein uneinheitliches Bild.

### *Ergebnisse bezüglich des Bankertrags*

Die empirischen Zusammenhänge zwischen den Corporate Governance-Variablen und dem Bankertrag, welcher in die beiden Komponenten ROE bzw. ROA aufgeteilt ist, werden in Modell A (Tabelle 2) bzw. Modell B (Tabelle 3) untersucht. Die Modelle A2 und A5 weisen beide keinen signifikanten Koeffizienten der Aufsichtsratsgröße mit dem ROE auf. Gleiches gilt für den ROA in beiden Modellen B2 und B5. Folglich kann **Hypothese 1a** nicht bestätigt werden. Es kann daher nicht geschlussfolgert werden, dass die Aufsichtsratsgröße einen Effekt auf den Bankertrag ausübt. Es ist demnach unklar, ob die Größe eines Aufsichtsrates als solches den Bankertrag beeinflusst. Die Ergebnisse reihen sich damit in die uneinheitliche Evidenz bisheriger Studien ein.

Tabelle 2: Ergebnisse zu Modell A: ROE als abhängige Variable

Variable	(A1) ROE (log)	(A2) ROE (log)	(A3) ROE (log)	(A4) ROE (log)	(A5) ROE (log)
Vorstandsgröße	0.0473** (0.0194)				0.0632*** (0.0218)
Aufsichtsratsgröße		0.0327 (0.0316)			-0.0359 (0.0500)
Mitgliederanzahl (log)			0.2129** (0.0859)		0.2708** (0.1179)
Variable Vergütung, Klasse 2				0.0211 (0.0348)	0.0695 (0.0444)
Variable Vergütung, Klasse 3				0.0515 (0.0406)	0.1088** (0.0499)
Lag 1 ROE (log)	0.2461*** (0.0478)	0.2486*** (0.0480)	0.2444*** (0.0482)	0.2369*** (0.0482)	0.2184*** (0.0622)
Bilanzwachstum	-0.0289** (0.0115)	-0.0295** (0.0113)	-0.0280** (0.0113)	-0.0363*** (0.0119)	-0.0274* (0.0144)
Kreditwachstum	0.0285* (0.0156)	0.0280* (0.0154)	0.0275* (0.0154)	0.0375** (0.0158)	0.0411** (0.0198)
Bilanzsumme (log)	-0.2576 (0.2235)	-0.2443 (0.2315)	-0.0244 (0.2341)	-0.1742 (0.2341)	0.0148 (0.3082)
Aufwand-Ertrag-Verhältnis	-0.1108*** (0.0222)	-0.1093*** (0.0220)	-0.1095*** (0.0223)	-0.1312*** (0.0208)	-0.1133*** (0.0275)
Ford. ggü. Nichtbanken	-0.0470 (0.0384)	-0.0491 (0.0382)	-0.0522 (0.0383)	-0.0554 (0.0390)	-0.0821* (0.0481)
Ford. ggü. monetären Finanzinstituten	0.0027 (0.0196)	0.0035 (0.0197)	0.0027 (0.0196)	0.0307 (0.0220)	-0.0063 (0.0268)
Konstante	-4.2666*** (0.2781)	-4.2489*** (0.2781)	-4.9272*** (0.3958)	-4.3710*** (0.2869)	-5.2845*** (0.6004)
Beobachtungen	1,732	1,732	1,732	1,727	1,206
R <sup>2</sup>	0.2519	0.2493	0.2519	0.2315	0.2685
Bankenanzahl (Objekte)	174	174	174	179	125
Adjusted R <sup>2</sup>	0.244	0.241	0.244	0.223	0.255
F-Test (p-value)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Unternehmens- und Zeit-fixe Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Robuste Standardfehler in Klammern, Signifikanzniveau: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

Die Modelle A1 und A5 weisen einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Vorstandsgröße und dem ROE auf ( $\beta = 0.047$  bzw.  $\beta = 0.063$ ). Die Modelle B1 und B5 zeigen ebenfalls eine signifikant positive Korrelation der Vorstandsgröße mit dem ROA ( $\beta = 0.049$  bzw.  $\beta = 0.066$ ). Die Ergebnisse bestätigen damit die theoretischen Überlegungen aus **Hypothese 2a**. Es ist folglich anzunehmen, dass die Vorstandsgröße einen positiven Effekt auf den Bankertrag ausüben kann und dass (ceteris paribus) eine Erhöhung der Vorstandsgröße zu einer Steigerung des Bankertrages führen kann.

Tabelle 3: Ergebnisse zu Modell B: ROA als abhängige Variable

Variable	(B1) ROA (log)	(B2) ROA (log)	(B3) ROA (log)	(B4) ROA (log)	(B5) ROA (log)
Vorstandsgröße	0.0493** (0.0195)				0.0662*** (0.0220)
Aufsichtsratsgröße		0.0323 (0.0294)			-0.0323 (0.0469)
Mitgliederanzahl (log)			0.1947** (0.0811)		0.2507** (0.1162)
Variable Vergütung, Klasse 2				0.0251 (0.0351)	0.0823* (0.0447)
Variable Vergütung, Klasse 3				0.0436 (0.0388)	0.0981** (0.0463)
Lag 1 ROA (log)	0.2201*** (0.0496)	0.2232*** (0.0499)	0.2192*** (0.0500)	0.2246*** (0.0494)	0.2027*** (0.0636)
Bilanzwachstum	-0.0032 (0.0121)	-0.0040 (0.0119)	-0.0033 (0.0119)	-0.0110 (0.0121)	0.0003 (0.0147)
Kreditwachstum	0.0267 (0.0172)	0.0262 (0.0169)	0.0260 (0.0169)	0.0368** (0.0162)	0.0418** (0.0203)
Bilanzsumme (log)	-0.2400 (0.2341)	-0.2241 (0.2427)	-0.0205 (0.2416)	-0.1250 (0.2400)	0.0248 (0.3155)
Aufwand-Ertrag-Verhältnis	-0.1145*** (0.0228)	-0.1132*** (0.0226)	-0.1134*** (0.0229)	-0.1365*** (0.0217)	-0.1144*** (0.0286)
Ford. ggü. Nichtbanken	-0.0417 (0.0387)	-0.0438 (0.0384)	-0.0471 (0.0387)	-0.0457 (0.0386)	-0.0732 (0.0468)
Ford. ggü. monetären Finanzinstituten	-0.0042 (0.0197)	-0.0030 (0.0198)	-0.0036 (0.0197)	0.0303 (0.0220)	-0.0102 (0.0269)
Konstante	-0.8555*** (0.0733)	-0.8466*** (0.0719)	-1.4534*** (0.2692)	-0.8799*** (0.0825)	-1.6692*** (0.4187)
Beobachtungen	1,659	1,659	1,659	1,657	1,155
R <sup>2</sup>	0.2182	0.2151	0.2173	0.2119	0.2421
Bankenanzahl (Objekte)	173	173	173	177	123
Adjusted R <sup>2</sup>	0.210	0.206	0.209	0.203	0.227
F-Test (p-value)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Unternehmens- und Zeit-fixe Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Robuste Standardfehler in Klammern, Signifikanzniveau: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

Für diesen Zusammenhang ist zu vermuten, dass er nur bis zu einer gewissen Vorstandsgröße vorliegen wird, da sonst mögliche Kommunikations- und Koordinationsprobleme verstärkt auftreten und gegenteilig wirken könnten. Ein konkaver Zusammenhang kann jedoch weder statistisch noch visuell festgestellt werden.<sup>81</sup> Dies kann daran liegen, dass die Größe des Vorstands bei Genossenschaftsbanken grundsätzlich als eher klein anzusehen ist, wie bereits in der deskriptiven Analyse aufgezeigt wurde.

<sup>81</sup> Dieser Zusammenhang wurde mit Hilfe einer quadrierten Vorstandsgröße als Interaktionsterm überprüft.

In den Modellen A3 und A5 kann festgestellt werden, dass zwischen der Mitgliederanzahl und dem ROE ein signifikant positiver Koeffizient besteht ( $\beta = 0.213$  bzw.  $\beta = 0.271$ ). Ebenfalls zeigen die Modelle B3 und B5 einen signifikant positiven Zusammenhang der Mitgliederanzahl mit dem ROA ( $\beta = 0.195$  bzw.  $\beta = 0.251$ ) auf. Aufgrund der theoretischen Überlegungen ist allerdings ein negativer Koeffizient zu erwarten. Diese Ergebnisse unterstützen damit **Hypothese 3a** nicht. Es wird daher festgestellt, dass die Mitgliederanzahl einen positiven, anstatt einen negativen Effekt auf den Bankertrag haben kann. Folglich ist davon auszugehen, dass die Erhöhung der Mitgliederanzahl auch den Ertrag einer Genossenschaftsbank erhöhen statt reduzieren kann. Das Ergebnis steht im Gegensatz zur theoretischen und empirischen Literatur. GORTON/SCHMID (1999) finden einen negativen Einfluss der Mitgliederanzahl auf den Bankertrag bei österreichischen Genossenschaftsbanken für die Jahre 1987-1999. Ein Grund hierfür könnte im Studiendesign liegen. Sie argumentieren, dass eine Genossenschaftsbank mit einer hohen Mitgliederanzahl relativ gesehen höhere Gehälter pro Angestellten bezahlt, diese aber die gleiche Arbeitsleistung pro Angestellten erbringen, wie die Angestellten einer Bank mit einer geringen Mitgliederbasis. Dies führt somit zu einem geringeren Ertrag.<sup>82</sup> Eine weitere Ursache könnte im Unterschied der Datensätze liegen.

Im Hinblick auf den Anteil der variablen Mitarbeitervergütung an deren Gesamtvergütung kann in den Einzelmodellen A4 und B4 kein signifikanter Zusammenhang festgestellt werden. In den Gesamtmodellen A5 und B5 können für die Vergütungskategorie „moderater variabler Vergütungsanteil“ (Vergütungsquantil 3) signifikant positive Koeffizienten mit dem ROE und ROA festgestellt werden ( $\beta = 0.109$  bzw.  $\beta = 0.098$ ). Ebenso weist die Vergütungskategorie „geringer variable Vergütungsanteil“ (Vergütungsquantil 2) in Gesamtmodell B5 einen signifikant positiven Effekt auf den ROA auf. Die Ergebnisse suggerieren damit, dass die aufgestellte **Hypothese 4a** mit Einschränkungen bestätigt werden kann. Insgesamt kann daraus geschlossen werden, dass ein variabler Vergütungsanteil von mindestens 5,00 %<sup>83</sup>, in Verbindung mit anderen Corporate Governance-Elementen, zu einer Erhöhung des Ertrags einer Genossenschaftsbank führen kann. Dies gilt ebenfalls für

---

<sup>82</sup> Vgl. GORTON/SCHMID (1999), S. 130.

<sup>83</sup> Das Vergütungsquantil 3 beginnt bei mind. 5 % variablem Vergütungsanteil und hat keine Obergrenze. Grundsätzlich vergütet die Mehrzahl der Banken zwischen 5 % und 10 % variabel (siehe Tabelle 10).

einen Vergütungsanteil zwischen 2,00 % und 5,00 %, welcher laut Schätzergebnis über eine positive Korrelation mit dem ROA verfügt. Insgesamt ist damit ein Einfluss der variablen Mitarbeitervergütung festzustellen, jedoch kann ein grundsätzlicher Effekt nicht bestätigt werden. Die Ergebnisse entsprechen damit denen bisheriger Studien. Diese zeigen ebenfalls eine uneinheitliche Evidenz, jedoch in der Tendenz, dass Zusammenhänge eher bei höheren variablen Vergütungsanteilen zu finden sind. Weiterhin ist für eine differenziertere Aussage auch die Bemessungsgrundlage der variablen Vergütung genauer zu untersuchen, die Unterschiede in den bisherigen Ergebnissen hervorrufen kann. Dies ist in dieser Analyse von eher untergeordneter Bedeutung, da alle Genossenschaftsbanken bspw. aufgrund der für alle geltenden Mantel- bzw. Vergütungstarifverträge vergleichbare Gehaltsstrukturen aufweisen.<sup>84</sup>

#### *Ergebnisse bezüglich des Bankrisikos*

Nachdem die Ergebnisse bezüglich des Bankertrags diskutiert wurden, wird auf das Bankrisiko eingegangen. Dieses ist dabei in die Komponenten Kreditrisiko (NPL-Ratio) und Insolvenzrisiko (Z-Score) aufgeteilt. Die Grundmodelle C und D, welche das NPL-Ratio bzw. den Z-Score schätzen, sind in Tabelle 4 bzw. Tabelle 5 dargestellt. Für die Aufsichtsratsgröße kann weder im Einzelmodell C2 noch im Totalmodell C5 ein signifikanter Zusammenhang mit der NPL-Ratio festgestellt werden. Ebenso zeigen die Modelle D2 und D5 kein signifikantes Ergebnis in Bezug auf den Z-Score. Demzufolge kann **Hypothese 1b** nicht bestätigt werden. Es ist daher davon auszugehen, dass die Größe des Aufsichtsrates an sich keinen Zusammenhang bzw. zumindest keinen linearen Zusammenhang mit dem Kredit- und Insolvenzrisiko einer Genossenschaftsbank aufweist.

Im Grundmodell C (Tabelle 4), welches das NPL-Ratio schätzt, zeigen die Modelle C1 und C5 einen signifikant negativen Zusammenhang zwischen der Vorstandsgröße und dem Kreditrisiko ( $\beta = -0.226$  bzw.  $\beta = -0.295$ ). Dieses Ergebnis suggeriert, dass eine Erhöhung der Anzahl der Vorstandsmitglieder mit einer Reduzierung des Kreditrisikos bzw. der Kreditausfälle einhergeht. Das Grundmodell D (Tabelle 5) regressiert die Vorstandsgröße auf den Z-Score. Die Modelle D1 und D5 zeigen einen signifikant positiven Koeffizient der Vorstandsgröße bezüglich des Z-Score ( $\beta = 0.026$  bzw.  $\beta = 0.021$ ). Diesem Ergebnis zufolge korreliert eine

---

<sup>84</sup> Vgl. AVR (2016a); AVR (2016b).

Erhöhung der Anzahl der Vorstandsmitglieder positiv mit einer Erhöhung des Z-Score. Da ein hoher Z-Score für ein geringes Insolvenzrisiko steht, geht laut Schätzung eine Erhöhung der Vorstandsgröße mit einer Reduzierung des Insolvenzrisikos einher. Demzufolge unterstützen die Ergebnisse damit die theoretischen Überlegungen aus **Hypothese 2b**. Folglich kann geschlussfolgert werden, dass eine Erhöhung der Vorstandsgröße zu einer Reduzierung des Kredit- und Insolvenzrisikos beitragen kann. Es konnte, wie im Abschnitt zur Hypothese 2a, kein konkaver Zusammenhang festgestellt werden.<sup>85</sup>

Tabelle 4: Ergebnisse zu Modell C: NPL-Ratio als abhängige Variable

Variable	(C1) NPL Ratio (log)	(C2) NPL Ratio (log)	(C3) NPL Ratio (log)	(C4) NPL Ratio (log)	(C5) NPL Ratio (log)
Vorstandsgröße	-0.2256*** (0.0660)				-0.2945*** (0.0656)
Aufsichtsratsgröße		-0.1268 (0.1572)			-0.0990 (0.1733)
Mitgliederanzahl (log)			-0.2594 (0.1661)		-0.3903** (0.1681)
Variable Vergütung, Klasse 2				-0.1346* (0.0723)	-0.2026** (0.1009)
Variable Vergütung, Klasse 3				-0.1703* (0.0909)	-0.2785** (0.1298)
Lag 1 NPL-Ratio (log)	0.0767* (0.0445)	0.0868* (0.0473)	0.0853* (0.0473)	0.0982** (0.0424)	0.1085** (0.0488)
Bilanzwachstum	-0.0207 (0.0362)	-0.0202 (0.0385)	-0.0218 (0.0389)	-0.0111 (0.0389)	-0.0121 (0.0429)
Kreditwachstum	-0.0621* (0.0369)	-0.0600 (0.0381)	-0.0578 (0.0380)	-0.0945** (0.0377)	-0.0965** (0.0459)
Bilanzsumme (log)	0.2684 (0.5057)	0.3156 (0.5788)	0.0150 (0.6016)	-0.3416 (0.5900)	-0.0305 (0.5351)
Aufwand-Ertrag-Verhältnis	-0.3107*** (0.0576)	-0.3139*** (0.0584)	-0.3176*** (0.0572)	-0.3903*** (0.0496)	-0.3084*** (0.0590)
Ford. ggü. Nichtbanken	-0.0310 (0.1132)	-0.0231 (0.1227)	-0.0243 (0.1244)	-0.0898 (0.1176)	0.0222 (0.1163)
Ford. ggü. monetären Finanzinstituten	-0.0172 (0.0590)	-0.0188 (0.0612)	-0.0189 (0.0606)	0.0209 (0.0565)	0.0253 (0.0710)
Konstante	-4.3509*** (0.2310)	-4.2981*** (0.2442)	-3.4945*** (0.5691)	-4.1705*** (0.2056)	-2.8444*** (0.5797)
Beobachtungen	956	956	956	968	669
R <sup>2</sup>	0.3715	0.3599	0.3596	0.3720	0.3778
Bankenanzahl (Objekte)	170	170	170	175	121
Adjusted R <sup>2</sup>	0.359	0.348	0.347	0.359	0.357
F-Test (p-value)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Unternehmens- und Zeit-fixe Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Robuste Standardfehler in Klammern, Signifikanzniveau: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

<sup>85</sup> Dieser Zusammenhang wurde mit Hilfe einer quadrierten Vorstandsgröße als Interaktionsterm überprüft.

Tabelle 5: Ergebnisse zu Modell D: Z-Score als abhängige Variable

Variable	(D1) Z-Score (log)	(D2) Z-Score (log)	(D3) Z-Score (log)	(D4) Z-Score (log)	(D5) Z-Score (log)
Vorstandsgröße	0.0261** (0.0119)				0.0206* (0.0107)
Aufsichtsratsgröße		0.0014 (0.0144)			-0.0421** (0.0211)
Mitgliederanzahl (log)			0.1386** (0.0675)		0.2003*** (0.0734)
Variable Vergütung, Klasse 2				0.0384* (0.0224)	0.0697** (0.0289)
Variable Vergütung, Klasse 3				0.0317 (0.0276)	0.0677** (0.0334)
Lag 1 Z-Score (log)	0.0320 (0.0384)	0.0330 (0.0385)	0.0324 (0.0387)	-0.0133 (0.0266)	-0.0420 (0.0286)
Bilanzwachstum	0.0047 (0.0072)	0.0041 (0.0072)	0.0049 (0.0072)	0.0146* (0.0081)	0.0150 (0.0094)
Kreditwachstum	0.0025 (0.0152)	0.0022 (0.0152)	0.0022 (0.0151)	0.0011 (0.0145)	-0.0045 (0.0181)
Bilanzsumme (log)	-1.0288*** (0.1467)	-1.0104*** (0.1487)	-0.8789*** (0.1596)	-0.9672*** (0.1592)	-0.8492*** (0.2057)
Aufwand-Ertrag-Verhältnis	-0.1579*** (0.0222)	-0.1570*** (0.0223)	-0.1573*** (0.0222)	-0.1245*** (0.0197)	-0.1320*** (0.0285)
Ford. ggü. Nichtbanken	0.0442 (0.0286)	0.0435 (0.0290)	0.0408 (0.0289)	0.0627** (0.0268)	0.0608* (0.0312)
Ford. ggü. monetären Finanzinstituten	-0.0183 (0.0183)	-0.0172 (0.0184)	-0.0182 (0.0184)	-0.0101 (0.0172)	0.0043 (0.0230)
Konstante	1.3923*** (0.0571)	1.3988*** (0.0573)	0.9726*** (0.2106)	1.6472*** (0.0485)	0.9838*** (0.2318)
Beobachtungen	1,703	1,703	1,703	1,679	1,177
R <sup>2</sup>	0.2785	0.2771	0.2791	0.3059	0.2887
Bankenanzahl (Objekte)	175	175	175	178	124
Adjusted R <sup>2</sup>	0.271	0.269	0.271	0.298	0.275
F-Test (p-value)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Unternehmens- und Zeit-fixe Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Robuste Standardfehler in Klammern, Signifikanzniveau: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

Der Zusammenhang zwischen der Mitgliederanzahl und dem NPL-Ratio wird in den Modellen C3 und C5 geschätzt. Im Einzelmodell C3 kann kein signifikantes Ergebnis festgestellt werden. Im Gegensatz dazu weist die Mitgliederanzahl im Gesamtmodell C5 einen signifikant negativen Koeffizienten auf ( $\beta = -0.390$ ). Dies entspricht nicht dem erwarteten Vorzeichen. Für den Z-Score wird in beiden Modellen D3 und D5 ein signifikanter und positiver Koeffizient der Mitgliederanzahl geschätzt, was ebenfalls nicht dem erwarteten Vorzeichen entspricht ( $\beta = 0.139$  bzw.  $\beta = 0.200$ ). Dies bedeutet, dass eine Erhöhung der Mitgliederanzahl mit einer Verringerung des Kreditrisikos sowie einer Reduzierung des Insolvenzrisikos (Steigerung der Bankstabilität) einhergeht. Insgesamt

stützen die Ergebnisse damit **Hypothese 3b** nicht. Es lässt sich daher schlussfolgern, dass die Höhe der Mitgliederanzahl das Kredit- und Insolvenzrisiko nicht negativ, sondern positiv beeinflussen kann. Diese Ergebnisse stehen im Gegensatz zur Studie von MAROUA (2015).<sup>86</sup> Das abweichende Ergebnis kann zum einen aus dem Studiendesign, zum anderen aus der internationalen Stichprobe und dem Zeitraum resultieren. Weiterhin ist auch eine Verfeinerung der theoretischen Überlegungen zu Hypothese 3 in Betracht zu ziehen, da die Ergebnisse bezüglich des Bankertrags und des Bankrisikos von der bisherigen Literatur abweichen. Es ist aber auch festzustellen, dass die bisherigen Studien teilweise nicht nachvollziehbare und nicht auf Genossenschaftsbanken zugeschnittene Modelle verwenden. Zu nennen ist bspw. eine fehlende oder explizite Berücksichtigung der Intensität der Mitgliederförderung.

Die Modelle C4 und C5 weisen einen signifikant negativen Koeffizienten zwischen den Vergütungskategorien „geringer variabler Vergütungsanteil“ und „moderater variabler Vergütungsanteil“ (Vergütungsquantil 2 und 3) und dem Kreditrisiko (NPL-Ratio) aus ( $\beta = -0.135$  und  $\beta = -0.203$  bzw.  $\beta = -0.170$  und  $\beta = -0.279$ ). Die Ergebnisse zeigen in beiden Modellen einen signifikanten Koeffizienten, welcher unerwartet negativ ist, da aufgrund der theoretischen Überlegungen aus Hypothese 4b ein positives Vorzeichen zu erwarten ist. Für den Z-Score wird im Einzelmodell D4 für die Vergütungskategorie „geringer variabler Vergütungsanteil“ ein signifikant positiver Koeffizient geschätzt ( $\beta = 0.038$ ), für die Vergütungskategorie „moderater variabler Vergütungsanteil“ kann kein signifikantes Ergebnis festgestellt werden.

Im Gesamtmodell D5 wird für beide Vergütungskategorien ein signifikant positiver Koeffizient geschätzt ( $\beta = 0.07$  und  $\beta = 0.068$ ). Analog zur NPL-Ratio wird aufgrund theoretischer Überlegungen aus Hypothese 4b ein gegenteiliges Ergebnis (also ein negatives) Vorzeichen erwartet. Für den Z-Score wird somit ebenfalls ein unerwartetes Vorzeichen festgestellt. Die Ergebnisse hinsichtlich der Variablen Z-Score und NPL-Ratio suggerieren damit, dass zwar ein signifikanter Zusammenhang mit dem variablen Vergütungsanteil besteht, allerdings entgegen der erwarteten Wirkungsrichtung. Die theoretischen Vermutungen aus **Hypothese 4b** können damit nicht bestätigt werden. Folglich kann daraus geschlussfolgert werden, dass die Höhe der variablen Vergütung das

---

<sup>86</sup> MAROUA (2015), S. 719.

Kredit- und Insolvenzrisiko einer Genossenschaftsbank nicht negativ, sondern positiv beeinflussen kann. Als Grund könnte einerseits vermutet werden, dass die Bemessungsgrundlage der variablen Vergütung Kreditrisiken berücksichtigt und es daher nicht zu einer Vergabe von Krediten mit erhöhtem Risiko kommt. Andererseits könnte sein, dass die Berater zwar vermehrt aktiv Kredite anbieten, es aber vornehmlich zu Finanzierungen von Krediten mit geringem Risiko kommt, was dem Geschäftsmodell von Genossenschaftsbanken entsprechen würde. Insgesamt könnte sich die erhöhte Kreditvergabe damit vorteilhaft auf den Bankertrag und das Bankrisiko auswirken.

Insgesamt sind aufgrund der unerwarteten Ergebnisse für den Zusammenhang zwischen der Mitgliederanzahl und dem Bankertrag sowie dem Bankrisiko die theoretischen Überlegungen zu überdenken. Es ist vorstellbar, dass sich die Wirkungsmechanismen aufgrund der speziellen Corporate Governance-Struktur von den bisherigen theoretischen Überlegungen unterscheiden. Dies kann einerseits der Fall sein, da bei einer Genossenschaftsbank die Eigentümer gleichzeitig auch Kunden sind. Andererseits ist das Geschäftsmodell risikoarm und fokussiert sich schwerpunktmäßig auf das Kredit- und Anlagegeschäft mit Privatkunden und kleinen Unternehmen, weshalb sich daraus andersartige Wirkungskanäle und Anreizstrukturen bilden könnten. Tabelle 6 stellt die theoretisch erwarteten und die empirisch geschätzten Ergebnisse gegenüber.

Tabelle 6: Vergleich der erwarteten mit den geschätzten empirischen Zusammenhängen

Hyp.	Governance Variablen	Abhängige Variablen		Erwartete Vorzeichen	Geschätzte Vorzeichen
		Bezugsgröße	Kennzahl		
H1	Aufsichtsratsgröße	Bankertrag	ROE / ROA	+ / +	Nicht signifikant
		Bankrisiko	NPLs / Z-Score	- / +	
H2	Vorstandsgröße	Bankertrag	ROE / ROA	+ / +	+ / +
		Bankrisiko	NPLs / Z-Score	- / +	- / +
H3	Mitgliederanzahl	Bankertrag	ROE / ROA	- / -	+ / +
		Bankrisiko	NPLs / Z-Score	+ / -	- / +
H4	Variable Mitarbeitervergütung	Bankertrag	ROE / ROA	+ / +	+ / +
		Bankrisiko	NPLs / Z-Score	+ / -	- / +

## 6 Zusammenfassung und Ausblick

Das Arbeitspapier skizziert den aktuellen Stand eines Forschungsprojekts, welches die Corporate Governance von Regionalbanken anhand deutscher Genossenschaftsbanken untersucht. Dies ist naheliegend, da bisher nur unzureichende empirische Ergebnisse zur Corporate Governance von kleinen und regionalen Banken existieren, diese aber einen erheblichen Anteil am heimischen Bankenmarkt ausmachen und eine hohe Bedeutung für die deutsche Wirtschaft haben. Konkret wird der Zusammenhang zwischen Vorstands- und Aufsichtsratsgröße, der Mitgliederanzahl und der Vergütung nichtleitender Mitarbeiter mit dem Bankertrag (Eigenkapital- und Gesamtkapitalrendite) und dem Bankrisiko (Kreditausfallsrate und Insolvenzrisiko bzw. Bankstabilität) untersucht.

Es wird festgestellt, dass ein größerer Vorstand mit einem höheren Bankertrag und zugleich einem geringeren Bankrisiko einhergeht. Das Ergebnis stimmt mit den theoretischen Überlegungen überein, dass ein größerer Vorstand über mehr Sachverstand und eine höhere Arbeitsleistung verfügt. Weiterhin wurde gezeigt, dass eine höhere Mitgliederanzahl mit einem höheren Bankertrag sowie einem geringeren Bankrisiko korreliert ist. Dies suggeriert, dass bei kleinen und regionalen Banken eine höhere Anzahl an Eigentümern zu einer höheren Eigen- sowie Gesamtkapitalrendite, einer geringeren Kreditausfallrate und einer höheren Bankstabilität führen kann. Die Ergebnisse stehen im Gegensatz zu den theoretischen Überlegungen und zu denen der vorliegenden Literatur, welche einen negativen Zusammenhang erwarten bzw. finden. Es gilt daher in weiterführenden Forschungen zu untersuchen, ob bzw. inwiefern die gefundenen Ergebnisse für Genossenschaftsbanken theoretisch begründet werden können. Ein erster Ansatz wäre eine tiefgehende Untersuchung der Besonderheiten von Genossenschaftsbanken, dass die Mitglieder (Eigentümer) zugleich Kunden dieser sind und jedes Mitglied über genau eine Stimme verfügt. Weiterhin wurde festgestellt, dass eine variable Mitarbeitervergütung ebenfalls mit einem höheren Bankertrag einhergeht. Das Ergebnis reiht sich damit in die vorliegende Literatur ein. Ferner zeigen die Daten, dass die Höhe der variablen Vergütung mit einer geringeren Kreditausfallrate und einer höheren Bankstabilität positiv korreliert. Diese Ergebnisse korrespondieren mit der verfügbaren gemischten Evidenz und schließen damit die Lücke für kleine und regionale Banken. Für die Größe des Aufsichtsrats konnte weder ein Zusammenhang mit der Höhe des

Bankertrags noch mit der Höhe des Kredit- oder Insolvenzrisikos festgestellt werden. Dies bedeutet, dass die Anzahl der Mitglieder im Aufsichtsrat nicht von Bedeutung wäre. Dies scheint insofern nachvollziehbar, als dass nicht das Ausmaß, sondern vielmehr die Qualität der Kontrolle und damit auch der Sachverstand der einzelnen Mitglieder von ausschlaggebender Bedeutung ist. Diese Vermutung wird daher ebenfalls im Fokus der weiteren Forschungen stehen.

Grundsätzlich erweitert dieses Projekt die empirische Literatur zur Corporate Governance und trägt zur Schließung der Lücke bezüglich der Corporate Governance von deutschen, kleinen und regionalen Banken bei. Zudem liefert das Projekt wichtige Ergebnisse für deutsche Genossenschaftsbanken und zeigt, dass die existierenden Corporate Governance-Mechanismen für Genossenschaftsbanken anders wirken als jene nicht-genossenschaftlicher Banken. Damit ist auch die Vermutung zu bestätigen, dass die bisherige Evidenz nicht ohne Weiteres auf Genossenschaftsbanken übertragen werden kann und gesonderter Analysen bedarf. Weiterhin kann die aufgestellte Hypothese von BERLE/MEANS (1932) zur Trennung von Eigentum und Kontrolle nicht bestätigt werden. Die Ergebnisse zeigen gegenteilige Wirkungsmechanismen.

Um die Validität der Ergebnisse zu erhöhen, wird zukünftig die Datenbasis auf 300 Genossenschaftsbanken vergrößert. Zudem werden weitere Merkmale der Gremien betrachtet.

## 7 Anhang

Abbildung 3: Die Beziehungskonstrukte ausgewählter Organe einer Genossenschaftsbank

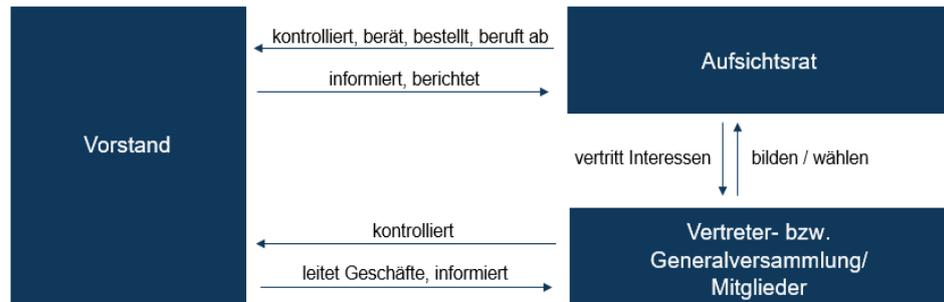


Tabelle 7: Verteilung der Vorstandsgröße

Vorstandsmitglieder (Anzahl)	Häufigkeit (absolut)	Häufigkeit (%)	Häufigkeit kumuliert (%)
1	1	0.05	0.05
2	1,507	72.63	72.67
3	412	19.86	92.53
4	111	5.35	97.88
5	26	1.25	99.13
6	17	0.82	99.95
7	1	0.05	100
Summe	2,075	100	

Tabelle 8: Variabilitätsparameter ausgewählter Corporate Governance Variablen

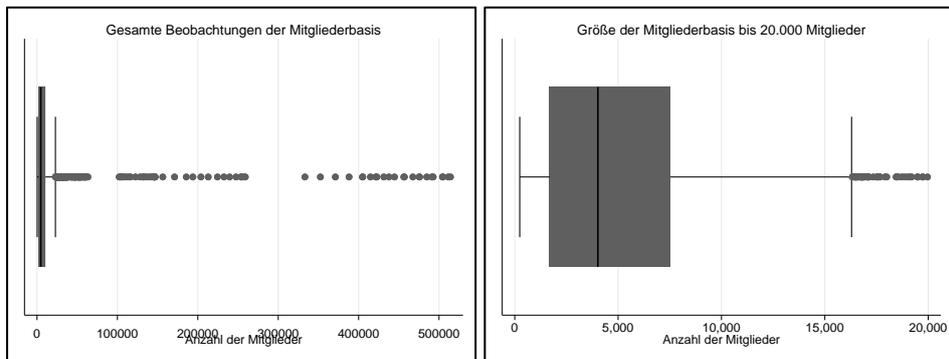
Corporate Governance Variable	Standardabweichung ( $\sigma$ ) (gesamt)*	Standardabweichung ( $\sigma$ ) (between)*	Standardabweichung ( $\sigma$ ) (within)*	Kurtosis	Schiefe
Vorstandsgröße	0.73	0.63	0.36	9.53	2.35
Aufsichtsratsgröße	4.04	3.82	1,28	12.71	2.43
Anzahl Mitglieder	52344,57	51448.86	5848.34	58.00	7.13
Vergütungsklasse	2.61	2.07	1,66	2.12	0.29

\* Legende:  $\sigma$  (gesamt) = Gesamtstandardabweichung.  $\sigma$  (between) = Standardabweichung der Variablen zwischen den Banken.  $\sigma$  (within) = Standardabweichung der Variablen innerhalb der Banken.

Tabelle 9: Verteilung der Aufsichtsratsgröße

Aufsichtsratsmitglieder (Anzahl)	Häufigkeit (absolut)	Häufigkeit (%)	Häufigkeit kumuliert (%)	Aufsichtsratsmitglieder (Anzahl)	Häufigkeit (absolut)	Häufigkeit (%)	Häufigkeit kumuliert (%)
2	1 <sup>87</sup>	0.05	0.05	19	6	0.29	98.22
3	204	9.83	9.88	20	1	0.05	98.27
4	209	10.07	19.95	21	3	0.14	98.41
5	193	9.3	29.25	22	6	0.29	98.7
6	492	23.71	52.96	23	3	0.14	98.84
7	204	9.83	62.8	24	5	0.24	99.08
8	153	7.37	70.17	25	2	0.1	99.18
9	275	13.25	83.42	26	5	0.24	99.42
10	72	3.47	86.89	27	5	0.24	99.66
11	18	0.87	87.76	29	1	0.05	99.71
12	72	3.47	91.23	30	1	0.05	99.76
13	35	1.69	92.92	33	1	0.05	99.81
14	16	0.77	93.69	34	1	0.05	99.86
15	41	1.98	95.66	35	1	0.05	99.9
16	28	1.35	97.01	37	1	0.05	99.95
17	9	0.43	97.45	39	1	0.05	100
18	10	0.48	97.93				
				Summe	2,075	100	

Abbildung 4: Boxplots über die beobachteten Größen der Mitgliederanzahl



<sup>87</sup> Laut § 36 (1) GenG muss ein Aufsichtsrat aus mind. drei Mitglieder bestehen. Der Grund für die Unterschreitung der Mindestanzahl im Geschäftsjahr 2015 ist nicht aus dem Jahresabschluss erkennbar. Da im Geschäftsbericht jedoch drei Personen aufgeführt sind, ist zu schlussfolgern, dass die dritte Aufsichtsratsperson im Jahresabschluss schlichtweg vergessen wurde.

Tabelle 10: Verteilung des variablen Vergütungsanteils an der Gesamtvergütung

Klasse	Anteil der variablen Vergütung	Vergütungsquantil	Vergütungskategorie	Häufigkeit (absolut)	Häufigkeit (%)	Häufigkeit kumuliert (%)
1	0,0 % bis >0,5%	1	sehr gering	326	15.73	15.73
2	0,5 % bis >1,0 %	1	sehr gering	164	7.92	23.65
3	1,0 % bis >2,0 %	1	sehr gering	202	9.75	33.4
4	2,0 % bis >3,0 %	2	gering	459	22.15	55.55
5	3,0 % bis > 4,0 %	2	gering	163	7.87	63.42
6	4,0 % bis > 5,0 %	2	gering	140	6.76	70.17
7	5,0 % bis > 6,0 %	3	moderat	302	14.58	84.75
8	6,0 % bis >7,5 %	3	moderat	127	6.13	90.88
9	7,5 % bis >10,0 %	3	moderat	95	4.58	95.46
10	>= 10 %	3	moderat	94	4.54	100
Total				2,072	100	

Tabelle 11: Korrelationsmatrix nach Pearson

	ROE	ROA	NPLs	Z-Sc.	VG	AG	MA	VMV	Loangr.	AEV	TA	TAgr.	FgN	FgB
ROE	1													
ROA	0,10	1												
NPLs	-0,18	-0,33	1											
Z-Sc.	-0,05	-0,20	-0,03	1										
VG	-0,01	0,02	0,02	0,39	1									
AG	-0,01	-0,26	0,04	0,43	0,45	1								
MA	-0,09	-0,15	0,00	0,59	0,41	0,37	1							
VMV	0,05	-0,01	-0,04	0,21	0,12	0,10	0,21	1						
Loangr.	0,04	0,02	-0,11	-0,08	-0,02	-0,09	-0,05	0,03	1					
AEV	0,06	0,03	-0,23	-0,02	-0,04	-0,09	-0,02	0,06	0,44	1				
TA	-0,11	-0,19	0,00	0,82	0,45	0,42	0,90	0,22	-0,04	-0,01	1			
TAgr.	-0,28	-0,04	-0,09	-0,01	0,12	0,04	-0,08	-0,22	-0,06	-0,09	-0,06	1		
FgN	0,01	-0,07	-0,04	0,03	-0,09	-0,11	0,12	0,11	0,10	0,23	0,11	-0,05	1	
FgB	-0,08	0,15	0,10	-0,09	0,11	0,01	-0,01	-0,12	0,01	-0,22	-0,07	0,21	-0,29	1

\* Legende: ROE = Return on Equity (Eigenkapitalrendite), ROA = Return on Assets (Gesamtkapitalrendite), NPLs = Non-performing Loans (notleidende Kredite), Z-Sc. = Z-Score, VG = Vorstandsgröße, AG = Aufsichtsratsgröße, MA = Mitgliederanzahl, VMV = variable Mitarbeitervergütung, Loangr. = durchschn. Kreditwachstum p.a., AEV = Aufwand-Ertrag-Verhältnis (Cost-Income-Ratio), TA = Total Assets (Bilanzsumme), TAgr. = durchschn. Bilanzwachstum p.a., FgN = Forderungen gegenüber Nichtbanken, FgB = Forderungen gegenüber Banken

Tabelle 12: Übersicht über den Varianzinflationsfaktor (VIF) des Regressionsmodells zum ROA

Variable	VIF	Sqrt. VIF	Tolleranz	R <sup>2</sup>
ROA	1.22	1.10	0.8190	0.1810
Vorstandsgröße	1.4	1.10	0.7159	0.2841
Aufsichtsratsgröße	2.00	1.41	0.5008	0.4992
Log (MA / TA)	1.22	1.10	0.8229	0.1771
Variable Vergütung	1.13	1.06	0.8880	0.1120
Bilanzwachstum	1.28	1.13	0.7812	0.2188
Kreditwachstum	1.38	1.18	0.7241	0.2759
Log(Bilanzsumme)	1.78	1.33	0.5629	0.4371
Aufwand-Ertrag-Verhältnis	1.3	1.14	0.7692	0.2308
Ford. gegenüber Nichtbanken	1.17	1.17	0.8512	0.1488
Ford. gegenüber Banken	1.24	1.24	0.8036	0.1964

Mean VIF 1.37

Die Tabelle steht beispielhaft für die vier Modelle (ROA, ROE, NPL, Z-Score), da sich die Werte wenig unterscheiden.

\* Legende: ROA = Return on Assets (Gesamtkapitalrendite), NPLs = Non-performing Loans (notleidende Kredite), Z-Sc. = Z-Score, VG = Vorstandsgröße, AG = Aufsichtsratsgröße, MA = Mitgliederanzahl, VMV = variable Mitarbeitervergütung, Loangr. = durchschn. Kreditwachstum p.a., AEV = Aufwand-Ertrag-Verhältnis (Cost-Income-Ratio), TA = Total Assets (Bilanzsumme), TAggr. = durchschn. Bilanzwachstum p.a., FgN = Forderungen gegenüber Nichtbanken, FgB = Forderungen gegenüber Banken

## 8 Gesetzes- und Verordnungsverzeichnis

GENOSSENSCHAFTSGESETZ (GenG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.02.2018, Bundesrepublik Deutschland, URL: [http://www.gesetze-im-internet.de/geng/inhalts\\_bersicht.html](http://www.gesetze-im-internet.de/geng/inhalts_bersicht.html).

KREDITWESENGESETZ (KWG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.02.2018, Bundesrepublik Deutschland, URL: [https://www.gesetze-im-internet.de/kredwg/inhalts\\_bersicht.html](https://www.gesetze-im-internet.de/kredwg/inhalts_bersicht.html).

MINDESTANFORDERUNGEN AN DAS RISIKOMANAGEMENT (MaRisk), in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.10.2017, Bundesrepublik Deutschland, URL: [https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Rundschreiben/dl\\_rs0917\\_marisk\\_Endfassung\\_2017\\_pdf\\_ba.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=5l](https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Rundschreiben/dl_rs0917_marisk_Endfassung_2017_pdf_ba.pdf?__blob=publicationFile&v=5l).

DEUTSCHER CORPORATE GOVERNANCE KODEX (DCGK), in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.02.2017, Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex, URL: <http://www.dcgk.de/de/kodex/aktuelle-fassung/praeambel.html>.

## 9 Literaturverzeichnis

ABDALLAH, A. A.-N./ISMAIL, A. K. (2017): Corporate governance practices, ownership structure, and corporate performance in the GCC countries, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Bd. 46, S. 98-115.

ACHARYA ET AL. (2014): Seeking alpha, taking risk: Evidence from non-executive pay in US bank holding companies, Working Paper (13-18), URL: [http://www.u.arizona.edu/~litov/ALS\\_14.pdf](http://www.u.arizona.edu/~litov/ALS_14.pdf).

ADAMS, R./MEHRAN, H. (2003): Is Corporate Governance Different for Bank Holding Companies?, *Economic Policy Review*, Bd. 9 (1), S. 123-142.

AEBI, V./SABATO, G./SCHMID, M. (2012): Risk management, corporate governance, and bank performance in the financial crisis, *Journal of Banking & Finance*, Bd. 36 (12), S. 3213-3226.

AGARWAL, S./WANG, F. H. (2009): Perverse incentives at the banks? Evidence from a natural experiment., Working Paper, Federal Reserve Bank of Chicago, (2009-08).

- AGARWAL, V./DANIEL, N. D./NAIK, N. Y. (2009): Role of Managerial Incentives and Discretion in Hedge Fund Performance, *The Journal of Finance*, Bd. 64 (5), S. 2221-2256.
- AGARWAL/ITZHAK (2014): Do loan officers' incentives lead to Lax lending standards?, NBER Working Paper (19945).
- ALEXOPOULOS, Y./CATTURANI, I./GOGLIO, S. (2012): Searching for a Model of Governance in Cooperative Banking, in: BRAZDA, J./DELLINGER, M./RÖBL, D. (Hrsg.): *Genossenschaften im Fokus einer neuen Wirtschaftspolitik. Bericht der XVII. Internationalen Genossenschaftswissenschaftlichen Tagung (IGT) 2012 in Wien*, Wien, S. 707-732.
- ANDRES, P. D./VALLELADO, E. (2008): Corporate governance in banking: The role of the board of directors, *Journal of Banking & Finance*, Bd. 32 (12), S. 2570-2580.
- ARBEITGEBERVERBAND DER DEUTSCHEN VOLKSBANKEN UND RAIFFEISENBANKEN E.V. (AVR) (2016a): Manteltarifvertrag (MTV), für die Volksbanken und Raiffeisenbanken sowie die genossenschaftliche Zentralbank, URL: [https://www.avr.org/Tarifvertraege/Download/Teil-A-Manteltarifvertrag-MTV\\_06-12-2016](https://www.avr.org/Tarifvertraege/Download/Teil-A-Manteltarifvertrag-MTV_06-12-2016).
- ARBEITGEBERVERBAND DER DEUTSCHEN VOLKSBANKEN UND RAIFFEISENBANKEN E.V. (AVR) (2016b): Vergütungstarifvertrag (VTV), für die Volksbanken und Raiffeisenbanken sowie die genossenschaftliche Zentralbank, URL: [https://www.avr.org/Tarifvertraege/Download/Teil-B-Verguetungstarifvertrag-VTV\\_06-12-2016](https://www.avr.org/Tarifvertraege/Download/Teil-B-Verguetungstarifvertrag-VTV_06-12-2016).
- AUER, B. R. (2016): Hausman-Spezifikationstest für Paneldatenmodelle, in: Springer Gabler Verlag (Hrsg.): *Gabler Wirtschaftslexikon*.
- BACKHAUS, K./ERICHSON, B./PLINKE, W./WEIBER, R. (2018): *Multivariate Analysemethoden*, Berlin, Heidelberg.
- BAINBRIDGE, S. M. (2002): Why a Board? Group Decisionmaking in Corporate Governance, *Vanderbilt Law Review*, Bd. 55 (1), S. 1-55.
- BAINBRIDGE, S. M. (2002): Why a Board? Group Decisionmaking in Corporate Governance, *Vanderbilt Law Review*, Bd. 55 (1), S. 1-55.
- BANKENVERBAND (2017): *Banken in Deutschland: Zahlen, Daten, Fakten: Statistik-Service des Bankenverbandes*, URL: <https://bankenverband.de/statistik/banken-deutschland/> [30.03.2018].

- BELTRATTI, A./STULZ, R. M. (2012): The credit crisis around the globe: Why did some banks perform better?, *Journal of Financial Economics*, Bd. 105 (1), S. 1-17.
- BERGER, A. N./HUMPHREY, D. B. (1997): Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research, *European Journal of Operational Research*, Bd. 98 (2), S. 175-212.
- BERLE, A. A./MEANS, G. C. (1932): *The Modern Corporation and Private Property*, New York.
- BOCKELMANN, M./FRANKE, E. (2006): „Strategisches Mitdenken ist gefordert“, *Dialog*, Bd. 5 (1), S. 6-10.
- BÖHM, C./FRONEBERG, D./SCHIERECK, D. (2012): Zum offensichtlich erkennbaren bankwirtschaftlichen Sachverstand in den Kontrollorganen deutscher Genossenschaftsbanken und Sparkassen, *Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen*, Bd. 35 (2), S. 138-186.
- BOYD, J. H./GRAHAM, S. L. (1986): Risk, regulation, and bank holding company expansion into nonbanking, *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, Bd. 10 (2), S. 2-17.
- BOYD, J. H./RUNKLE, D. E. (1993): Size and performance of banking firms, *Journal of Monetary Economics*, Bd. 31 (1), S. 47-67.
- BRUNNER, A./DECRESSIN, J./HARDY, D./KUDELA, B. (2004): Germany's three-pillar banking system, *Cross-country perspectives in Europe*, Occasional paper, Bd. 233, Washington, DC.
- CUÑAT/GARICANO (2009): Did Good Cajas Extend Bad Loans? The Role of Governance and Human Capital in Cajas' Portfolio Decisions, Dissertation, Fedea annual policy conference, URL: <http://eprints.lse.ac.uk/51253/>.
- CUNNINGHAM, L. A. (2008): Rediscovering board expertise: Legal implications of the empirical literature, *University of Cincinnati Law Review*, Bd. 77 (2), S. 465-500.
- DALTON, D. R./DAILY, C. M./JOHNSON, J. L./ELLSTRAND, A. E. (1999): Number of directors and financial performance: A meta-analysis, *Academy of Management Journal*, Bd. 42 (6), S. 674-686.
- DE HAAN, J./VLAHU, R. (2015): Corporate Governance of Banks: A survey, *Journal of Economic Surveys*, Bd. 30 (2), S. 228-277.
- DEUTSCHE BUNDESBANK (2016): Das Banken- und Finanzsystem: Die Finanz-, Wirtschafts- und Staatsschuldenkrise: Ein kurzer Überblick, URL:

[https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Dossier/Service/schule\\_und\\_bildung\\_kapitel\\_4.html?notFirst=true&docId=147560#chap](https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Dossier/Service/schule_und_bildung_kapitel_4.html?notFirst=true&docId=147560#chap) [16.03.2016].

- DEYOUNG, R./EVANOFF, D. D./MOLYNEUX, P. (2009): Mergers and Acquisitions of Financial Institutions: A Review of the Post-2000 Literature, *Journal of Financial Services Research*, Bd. 36 (2-3), S. 87-110.
- DZ BANK GRUPPE (2012): Annual Report 2012, URL: <http://www.geschaeftsbericht.dzbank.de/2012/gb/en/dzbank-group/business-lines.html>.
- EFING, M./HAU, H./KAMPKÖTTER, P./STEINBRECHER, J. (2015): Incentive pay and bank risk-taking: Evidence from Austrian, German, and Swiss banks, *Journal of International Economics*, Bd. 96, S. 123-140.
- ERKENS, D. H./HUNG, M./MATOS, P. (2012): Corporate governance in the 2007-2008 financial crisis: Evidence from financial institutions worldwide, *Journal of Corporate Finance*, Bd. 18 (2), S. 389-411.
- FEILCKE, F. (2017): Corporate Governance in der Genossenschaft, Bestandsaufnahme und Verbesserungspotential, *Forschungsinstitut für Genossenschaftswesen an der Universität Erlangen-Nürnberg*, Bd. 62, Nürnberg.
- FERNANDES/FICH (2009): Does Financial Experience Help Banks during Credit Crises?, Working Paper, Dissertation, Drexel University, URL: [http://mitsui.bus.umich.edu/content/2011/01/Fernandes-Does\\_Financial\\_Experience\\_Help.pdf](http://mitsui.bus.umich.edu/content/2011/01/Fernandes-Does_Financial_Experience_Help.pdf).
- FRONEBERG, D./KIESEL, F./SCHIERECK, D. (2015): Impact of Supervisory Board Members' Professional Background on Banks' Risk-Taking, *Corporate Ownership and Control*, Bd. 13 (1), S. 850-867.
- GILL, D./PROWSE, V./VLASSOPOULOS, M. (2013): Cheating in the workplace: An experimental study of the impact of bonuses and productivity, *Journal of Economic Behavior & Organization*, Bd. 96, S. 120-134.
- GORTON, G./SCHMID, F. (1999): Corporate governance, ownership dispersion and efficiency: Empirical evidence from Austrian cooperative banking, *Journal of Corporate Finance*, Bd. 5 (2), S. 119-140.
- GROENEVELD, J. M./LLEWELLYN, D. T. (2012): Corporate Governance in Cooperative Banks, in: MOOIJ, J./BOONSTRA, W. W. (Hrsg.):

- Raiffeisen's footprint. The cooperative way of banking, Amsterdam, S. 19-36.
- GROPP/KÖHLER (2010): Bank Owners or Bank Managers: Who is Keen on Risk? Evidence from the Financial Crisis, Discussion Papers (Nr. 10-013), URL: <ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp10013.pdf>.
- GROVE, H./PATELLI, L./VICTORAVICH, L. M./XU, P. T. (2011): Corporate Governance and Performance in the Wake of the Financial Crisis: Evidence from US Commercial Banks, Corporate Governance: An International Review, Bd. 19 (5), S. 418-436.
- GUINNANE, T. W. (2001): Cooperatives as Information Machines: German Rural Credit Cooperatives, 1883-1914, The Journal of Economic History, Bd. 61 (2), S. 366-389.
- HARTMANN-WENDELS, T./PFINGSTEN, A./WEBER, M. (2015): Bankbetriebslehre, Aufl. 6, Berlin.
- HAU/THUM (2009): Subprime crisis and board (in-)competence: private versus public banks in Germany, CESifo Working Paper (2640), URL: <http://ssrn.com/abstract=1360698>.
- HELFER, M. (2010): Unternehmensorgane als Träger der Corporate Governance, in: HELFER, M./NOLTE, T. (Hrsg.): Corporate Governance in Regionalbanken, Heidelberg, S. 155-215.
- HELFER, M. (2010): Unternehmensorgane als Träger der Corporate Governance, in: HELFER, M./NOLTE, T. (Hrsg.): Corporate Governance in Regionalbanken, Heidelberg, S. 155-215.
- HOFER, H. (2008): Corporate Governance und Unternehmensbewertung, Der Einfluss von Corporate Governance und Eigentümerstruktur auf Unternehmens- und Anteilsbewertung, Steuer, Wirtschaft und Recht, Bd. 288, Lohmar.
- IANNOTTA, G./NOCERA, G./SIRONI, A. (2007): Ownership structure, risk and performance in the European banking industry, Journal of Banking & Finance, Bd. 31 (7), S. 2127-2149.
- JÄGER, W. (2001): Die Selbstverwaltung als Typen bestimmendes Merkmal genossenschaftlicher Kooperation, Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Bd. 51 (1), S. 139-154.
- JENSEN, M. C./MECKLING, W. H. (1976): Theory of the firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, Journal of Financial Economics, Bd. 3 (4), S. 305-360.

- JOHN, K./SENBET, L. W. (1998): Corporate governance and board effectiveness, *Journal of Banking & Finance*, Bd. 22 (4), S. 371-403.
- KIRKPATRICK, G. (2009): The corporate governance lessons from the financial crisis, *Financial Market Trends*, Bd. 96 (1), S. 1-30.
- KLUGE, A. H. (1991): Geschichte der deutschen Bankgenossenschaften: Zur Entwicklung mitgliederorientierter Unternehmen, Schriftenreihe des Instituts für Bankhistorische Forschung e.V, Bd. 17, Frankfurt am Main.
- KÖHLER, M. (2010): Corporate Governance in Banks of Germany, in: KOSTYUK, A./TAKEDA, F./HOSONO, K. (Hrsg.): *Anti-Crisis Paradigms of Corporate Governance in Banks: A new institutional outlook*, Sumy, S. 153-171.
- KOHLER, U./KREUTER, F. (2017): *Datenanalyse mit Stata, Allgemeine Konzepte der Datenanalyse und ihre praktische Anwendung*, Aufl. 5. Aufl., Berlin, Boston.
- LA PORTA, R./LOPEZ-DE-SILANES, F./SHLEIFER, A. (1999): Corporate Ownership Around the World, *The Journal of Finance*, Bd. 54 (2), S. 471-517.
- LA PORTA, R./LOPEZ-DE-SILANES, F./SHLEIFER, A./VISHNY, R. W. (1998): Law and Finance, *Journal of Political Economy*, Bd. 106 (6), S. 1113-1155.
- LAEVEN, L. (2013): Corporate Governance: What's Special About Banks?, *Annual Review of Financial Economics*, Bd. 5 (1), S. 63-92.
- LAEVEN, L./LEVINE, R. (2009): Bank governance, regulation and risk taking, *Journal of Financial Economics*, Bd. 93 (2), S. 259-275.
- LARKIN, I. (2014): The Cost of High-Powered Incentives: Employee Gaming in Enterprise Software Sales, *Journal of Labor Economics*, Bd. 32 (2), S. 199-227.
- LEVINE (2004): *The Corporate Governance of Banks: A Concise Discussion of Concepts and Evidence*, World Bank Policy Research Working Paper (3404).
- LEVINE (2004): *The Corporate Governance of Banks: A Concise Discussion of Concepts and Evidence*, Policy Research Working Paper (3404).
- MAROUA, B. (2015): The Impact of the Multi-Stakeholders Governance on the Performance of Cooperative Banks: Evidence of European Cooperative Banks, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Bd. 195, S. 713-720.

- MAROUA, B. (2015): The Impact of the Multi-Stakeholders Governance on the Performance of Cooperative Banks: Evidence of European Cooperative Banks, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Bd. 195, S. 713-720.
- MASSA, M./PATGIRI, R. (2009): Incentives and Mutual Fund Performance: Higher Performance or Just Higher Risk Taking?, *The Review of Financial Studies*, Bd. 22 (5), S. 1777-1815.
- MATHWEIS, R. (1996): Die Fusion von Kreditgenossenschaften: Potentielle einzelwirtschaftliche Auswirkungen der Fusion von Kreditgenossenschaften der Primärstufe, *Kölner Genossenschaftswissenschaft*, Bd. 20, Regensburg.
- MEHRAN, H./ROSENBERG, J. V. (2007): The Effect of Employee Stock Options on Bank Investment Choice, Borrowing, and Capital, *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, (305), S. 1-35.
- MERCIECA, S./SCHAECK, K./WOLFE, S. (2007): Small European banks: Benefits from diversification?, *Journal of Banking & Finance*, Bd. 31 (7), S. 1975-1998.
- MINTON, B. A./TAILLARD, J. P./WILLIAMSON, R. (2014): Financial Expertise of the Board, Risk Taking, and Performance, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Bd. 49 (2), S. 351-380.
- MINTON, B. A./TAILLARD, J. P./WILLIAMSON, R. (2014): Financial Expertise of the Board, Risk Taking, and Performance, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Bd. 49 (2), S. 351-380.
- MÜLBERT, P. O. (2009): Corporate Governance of Banks, *European Business Organization Law Review*, Bd. 10 (3), S. 411-436.
- OZILI, P. K./UADIALE, O. (2017): Ownership concentration and bank profitability, *Future Business Journal*, Bd. 3 (2), S. 159-171.
- PFAFFENBERGER, K. (2009): Demokratie und Partizipation in Kreditgenossenschaften - erlebte Teilhabe oder Illusion?, *Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen*, Bd. 62 (6), S. 279-284.
- POLO, A. (2007): Corporate Governance of Banks: The Current State of the Debate, *MPRA Working Paper*, (2325).
- RASMUSEN, E. (1988): Mutual Banks and Stock Banks, *The Journal of Law and Economics*, Bd. 31 (2), S. 395-421.
- REIMER, K./BARROT, C. (2009): Hazard-Raten-Modelle, in: ALBERS, S., et al. (Hrsg.): *Methodik der empirischen Forschung*, Wiesbaden, S. 293-310.

- ROTTMANN, H. (2016): Heteroskedastizität, in: Springer Gabler Verlag (Hrsg.): Gabler Wirtschaftslexikon.
- SCHNEIDER, H. (2009): Nachweis und Behandlung von Multikollinearität, in: ALBERS, S., et al. (Hrsg.): Methodik der empirischen Forschung, Wiesbaden, S. 183-198.
- SPONG, K./SULLIVAN, R. J. (2009): Corporate governance and bank performance, in: GUP, B. E. (Hrsg.): Corporate governance in banking. A global perspective, Cheltenham, S. 40-61.
- STEINBRECHER, J. (2015): Corporate Governance und Unternehmenserfolg, Eine empirische Analyse des Zusammenhangs zwischen den Führungs-, Kontroll- und Anreizstrukturen und der Geschäftsentwicklung deutscher Banken, ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung, Bd. 64.
- TIROLE, J. (2006): The theory of corporate finance, Princeton, NJ.
- TRICKER, R. I. (2012): Corporate governance, Principles, policies and practices, Aufl. 2. ed., Oxford.
- TSHANG, Y. G. (2011): Corporate Governance bei Organisationskomplexität: Eine empirische Untersuchung moderierender Effekte in deutschen Aktiengesellschaften, Schriften zu MANAGEMENT, ORGANISATION UND INFORMATION, Bd. 29, München.
- WESTMAN, H. (2011): The impact of management and board ownership on profitability in banks with different strategies, Journal of Banking & Finance, Bd. 35 (12), S. 3300-3318.
- WOHLMANNSTETTER, G. (2011): Corporate Governance von Banken, in: HOPT, K. J./WOHLMANNSTETTER, G. (Hrsg.): Handbuch Corporate Governance von Banken, München, S. 31-74.
- ZÖLLNER, C. (2007): Interne Corporate Governance, Entwicklung einer Typologie, Wiesbaden.

**Arbeitspapiere des Instituts für Genossenschaftswesen  
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster**

---

- Nr. 154  
*Stephan Zumdick*  
Zukünftige Trends und ihre Auswirkungen auf  
Wohnungsgenossenschaften -Ausgewählte  
Ergebnisse einer modelltheoretischen Analyse  
auf Basis von Jahresabschlussdaten  
September 2015
- Nr. 155  
*Florian Klein*  
Die Nachhaltigkeit von Genossenschaftsbanken  
- Ergebnisse einer empirischen Erhebung  
Oktober 2015
- Nr. 156  
*Mike Schlaefke*  
Die Ausgestaltung der Problemerkreditbearbeitung  
von Genossenschaftsbanken - Erste Ergebnisse  
einer empirischen Erhebung  
Oktober 2015
- Nr. 157  
*Silvia Poppen*  
Energiegenossenschaften und deren Mitglieder -  
Erste Ergebnisse einer empirischen  
Untersuchung  
November 2015
- Nr. 158  
*Kai Hohnhold*  
Energieeffizienz im mittelständischen  
Einzelhandel - Kennzahlen und  
Einsparpotenziale in ausgewählten  
Einzelhandelsbranchen  
November 2015
- Nr. 159  
*Sandra Swoboda*  
Strukturelle Merkmale aufgedeckter Kartellfälle  
in der EU - Eine deskriptive Analyse  
Januar 2016
- Nr.160  
*Christian Märkel*  
Der Konvergenzprozess auf den  
Kommunikationsmärkten - Eine Klassifikation  
wesentlicher Triebkräfte unter besonderer  
Berücksichtigung bestehender  
Interdependenzen  
März 2016
- Nr. 161  
*Christian Golnik*  
Kreditgenossenschaften und  
genossenschaftliche Zentralbanken in  
weltweiten Märkten - Quantitative Aspekte der  
Internationalisierung und  
Globalisierungsbetroffenheit  
März 2016
- Nr. 162  
*Carsten Elges*  
Die Preissetzung in  
Unternehmenskooperationen - Erste  
spieltheoretische Überlegungen  
März 2016
- Nr. 163  
*Vanessa Arts*  
Aktuelle Herausforderungen für  
Genossenschaftsbanken - Eine Analyse der  
Umwelt  
März 2016
- Nr. 164  
*Susanne Günther*  
Marktdisziplin in geschlossenen Girossystemen?  
Eine Analyse für den genossenschaftlichen  
Bankensektor in Deutschland  
März 2016
- Nr. 165  
*Katrin Schlesiger*  
Die Governance von Verbundgruppen -  
Problem- und Handlungsfelder  
April 2016
- Nr. 166  
*Katrin Schlesiger*  
Die Einführung von Systemmarken in  
Verbundgruppen - Ein mögliches  
Zukunftskonzept?  
April 2016
- Nr. 167  
*Susanne Günther*  
Peer Monitoring, Eigentümerstruktur und die  
Stabilität von Banken - Eine empirische Analyse  
für den deutschen genossenschaftlichen  
Bankensektor  
April 2016
- Nr. 168  
*Andreas Schenkel*  
Compliance-Regulierung aus ökonomischer  
Perspektive  
August 2016
- Nr. 169  
*Andreas Schenkel*  
Kosten der Compliance-Regulierung - Eine  
empirische Untersuchung am Beispiel der  
deutschen Genossenschaftsbanken  
September 2016
- Nr. 170  
*Susanne Noelle*  
Kooperationen zwischen  
Wohnungsgenossenschaften und  
Genossenschaftsbanken - Ergebnisse einer  
theoretischen und empirischen Untersuchung  
September 2016
- Nr. 171  
*Manuel Peter*  
Der Einfluss der Entschuldung auf die  
Aktienmärkte - Eine Analyse des Einflusses und  
der Herausforderungen für Investoren  
Oktober 2016

- Nr. 172  
*Florian Klein*  
Nachhaltigkeit in Volksbanken und Raiffeisenbanken - Eine interviewgestützte Analyse ausgewählter Lösungsansätze  
November 2016
- Nr. 173  
*Maria Friese, Ulrich Heimeshoff, Gordon Klein*  
Property rights and transaction costs - The role of ownership and organization in German public service provision  
Dezember 2016
- Nr. 174  
*Vanessa Arts*  
Literaturstudie zur Wirkung von Fusionen deutscher Genossenschaftsbanken auf ihren MemberValue (Teil I) - Literaturoauswahl und Unmittelbarer MemberValue  
Dezember 2016
- Nr. 175  
*Vanessa Arts*  
Literaturstudie zur Wirkung von Fusionen deutscher Genossenschaftsbanken auf ihren MemberValue (Teil II) - Mittelbarer und Nachhaltiger MemberValue  
Januar 2017
- Nr. 176  
*Sandra Swoboda*  
Einfluss ausgewählter Determinanten auf die Kartellbildung und -stabilität - Eine Literaturstudie  
April 2017
- Nr. 177  
*Jan Henrik Schröder*  
Eine empirische Analyse der aufbau- und ablauforganisatorischen Ausgestaltung der Vertriebssteuerung im Privatkundengeschäft deutscher Genossenschaftsbanken - Teil I: Datengrundlage  
Oktober 2017
- Nr. 178  
*Jan Henrik Schröder*  
Eine empirische Analyse der aufbau- und ablauforganisatorischen Ausgestaltung der Vertriebssteuerung im Privatkundengeschäft deutscher Genossenschaftsbanken - Teil II: Deskriptive und explorative Ergebnisse  
Oktober 2017
- Nr. 179  
*Robin Paul Wolf*  
IFRS 11 und 12 - Fluch oder Segen für die Finanzberichterstattung der Kooperationspartner?  
Erste Ergebnisse aus der Analyse der Eigenkapitalkostenentwicklung der Unternehmen des deutschen Prime Standards  
Mai 2018
- Nr. 180  
*Tobias Bollmann*  
Unternehmensgründungen und Hochschulen - Eine Analyse der Bedeutung von universitärer Entrepreneurship-Bildung und Clustermitgliedschaften auf regionale Unternehmensgründungen  
Mai 2018
- Nr. 181  
*Robin Paul Wolf*  
Wer kooperiert im DAX? Erkenntnisse aus der Buchhaltung - Eine Analyse des Status Quo der kooperationsbezogenen Rechnungslegung von Unternehmen des deutschen Prime Standards  
Juli 2018
- Nr. 182  
*Jan Henrik Schröder*  
Die Implementierung einheitlicher CRM-Prozesse und Beratungsstandards im Privatkundengeschäft deutscher Genossenschaftsbanken - Empirische Befunde zur Umsetzung des BVR-Projekts *Beratungsqualität* durch Einführung der *genossenschaftlichen Beratung*  
Juli 2018
- Nr. 183  
*Robin Paul Wolf*  
Ganz oder gar nicht - wer nutzte die Quotenkonsolidierung? - Eine Analyse der Ausübung des Bilanzierungswahlrechts unter IAS 31 im Prime Standard der deutschen Börse  
Juli 2018
- Nr. 184  
*Sandra Maria Swoboda*  
Market structure and cartel duration - Evidence from detected EU cartel cases  
November 2018
- Nr. 185  
*Benedikt Lenz*  
Corporate Governance von Genossenschaftsbanken - Ergebnisse einer empirischen Analyse zum Zusammenhang von Governanceelementen und der Bankperformance  
August 2019

---

Die Arbeitspapiere sind - sofern nicht vergriffen - erhältlich beim  
Institut für Genossenschaftswesen der Universität Münster, Am Stadtgraben 9, 48143 Münster,  
Tel. (02 51) 83-2 28 01, Fax (02 51) 83-2 28 04, E-Mail: [info@ifg-muenster.de](mailto:info@ifg-muenster.de)  
oder als Download im Internet unter [www.ifg-muenster.de](http://www.ifg-muenster.de) (Rubrik Forschung)

---