

Dieser Beitrag ist in ähnlicher Form erschienen in Janßen, St./ Skibb, D.. (2021): Eigenmittelausstattung regionaler Kreditinstitute, Janßen, S./ Kirstges, T./ Kull, S./ Neumann, M./Schmoll, E. (Hrsg): Jahresband 2021 des Fachbereichs Wirtschaft – Gesammelte Erkenntnisse aus Lehre und Forschung, S. 67-80, ISBN 978-3-643-14961-9.

*Stefan Janßen & David Skibb*

## **Eigenmittelausstattung regionaler Kreditinstitute**

### **1 Einleitung**

Infolge der aktuellen Entwicklungen auf den deutschen Finanzmärkten, insbesondere geprägt durch ein niedriges Leitzinsniveau und einen verschärften Wettbewerb, reduziert sich weiterhin der Ergebnisbeitrag des Zinsgeschäftes von Kreditinstituten in Deutschland. Diese Entwicklung zeigt sich in einer reduzierten Zinsmarge als Differenz zwischen Zinserträgen und Zinsaufwendungen.

Kreditinstitute haben unterschiedliche Möglichkeiten, wie sie auf eine geringere Zinsmarge reagieren können. Eine Möglichkeit zur Stabilisierung der Ertragslage liefert das Kreditwachstum, also die Vergabe von zusätzlichen Krediten in Zeiten niedriger Zinsen. Der Einsatz von Kreditwachstum und weiteren Maßnahmen, um zusätzliche Erträge zu generieren, wird wesentlich von der Eigenmittelausstattung begrenzt.

Dieser Beitrag vergleicht die Entwicklung der Eigenmittelausstattung von regionalen Kreditinstituten in Niedersachsen mit großen Kreditinstituten in Deutschland. Neben einer grundlegenden Unterscheidung von bilanziellem Eigenkapital und regulatorischen Eigenmitteln werden die aktuellen Entwicklungen anhand von Daten aus den Bankbilanzen und Offenlegungsberichten nachvollzogen. Schließlich wird ein Ausblick auf mögliche zukünftige Entwicklungen gegeben.

## 2 Differenzierung der Eigenkapitalbegriffe

Bei der Betrachtung von Eigenkapital bestehen mit Fokus auf den Finanzsektor unterschiedliche Sichtweisen. Dabei wird zwischen bilanziellem, regulatorischem und ökonomischem Eigenkapital unterschieden.<sup>1</sup>

Das bilanzielle Eigenkapital ergibt sich grundsätzlich als Differenzierung zwischen der Summe der Vermögenswerte und der Summe der Verbindlichkeiten eines Unternehmens aus den Wertansätzen in der Bilanz. Diese Differenz spiegelt sich auch in den ausgewiesenen Eigenkapitalpositionen auf der Passivseite der Bilanz wider.<sup>2</sup> Bedingt durch die relevanten Rechnungslegungsvorschriften, für regionale Kreditinstitute in Deutschland insbesondere das HGB, müssen die bilanzierten Werte nicht dem tatsächlichen Bestand an verfügbarem Eigenkapital entsprechen, da stille Reserven und stille Lasten in den Wertansätzen nicht enthalten sind.

Bei der Betrachtung der Eigenkapitalregulierung steht die grundsätzliche Funktion von Eigenkapital als Risikopuffer im Mittelpunkt. Der § 10 Abs. 1 KWG begründet die rechtlichen Eigenmittelvorschriften für Kreditinstitute insbesondere mit der Sicherheit der ihnen anvertrauten Vermögenswerte. Eigenkapital dient dabei als Risikopuffer, da es, neben einer Beteiligung an Gewinnen, für auftretende Verluste haftet<sup>3</sup>. Daher ist die Fähigkeit von Instituten, Verluste der Geschäftstätigkeit aufzufangen umso höher, je höher die Ausstattung mit Eigenkapital ist.

Die Fähigkeit von Eigenkapital Verluste aufzufangen, wird neben der absoluten Höhe auch durch die rechtliche Ausgestaltung der Eigenkapitalüberlassung beeinflusst, sodass nicht alle bilanziellen Eigenkapitalpositionen vollständig für Verluste haften. Auf diese Unterschiede stellt die Unterscheidung zwischen bilanziellem Eigenkapital und regulatorischen Eigenmitteln ab. Während bilanzielles Eigenkapital durch die Einordnung in der Bilanz identifiziert wird, regelt Basel III bzw. auf europäischer Ebene die CRR I, welche bilanziellen Positionen als regulatorische Eigenmittel

---

<sup>1</sup> Für eine weiterreichende Unterscheidung der Eigenkapitalbegriffe vgl. Hartmann-Wendels, T. et al., 2019, S. 310ff.

<sup>2</sup> Zur Bilanzierung von Eigenkapital für Banken nach HGB und IFRS vgl. Bieg, H./Waschbusch, G., 2017, S. 274ff.; 295ff.

<sup>3</sup> Vgl. Perridon et al. 2012, S. 390.

zugelassen werden. Die CRR unterteilt gem. Artikel 24-91 die regulatorischen Eigenmittel in hartes Kernkapital, zusätzliches Kernkapital und Ergänzungskapital.<sup>4</sup>

Das harte Kernkapital umfasst im Wesentlichen das eingezahlte Kapital, Kapital- und Gewinnrücklagen und bei nach den Vorschriften des Handelsgesetzes bilanzierenden Kreditinstituten die offene Rücklage gem. § 340g HGB.<sup>5</sup> Hierbei handelt es sich um Kapital, welches den Fortbestand des Unternehmens, den sog. Going-Concern-Fall, bei eintretenden Verlusten gewährleisten soll. In Artikel 28 CRR sind 14 Kriterien vorgegeben, welche ausnahmslos eingehalten werden müssen, damit Positionen als hartes Kernkapital aufsichtlich anerkannt werden. Das harte Kernkapital wird auch als Common Equity Tier 1 (CET 1) bezeichnet. Die Einstufung als zusätzliches Kernkapital, auch Additional Tier 1 (AT-1) genannt, erfolgt in Abhängigkeit von 16 Kriterien gem. Art 52 CRR. Ergänzungskapital (Tier 2) muss 14 Kriterien gem. Art. 63 CRR erfüllen. Wichtig für die Einstufung als Ergänzungskapital sind die Partizipation an Verlusten sowie die Nachrangigkeit der Positionen.<sup>6</sup>

Eigenkapital fungiert jedoch nicht nur als Verlustpuffer im Rahmen der laufenden Geschäftstätigkeit, es nimmt auch eine Verlustpufferfunktion im Insolvenzfall, dem sog. Gone-Concern-Fall, wahr. Im Insolvenzfall werden die Aktiva zur Befriedigung der Kapitalgeber eingesetzt. Der Einsatz hängt wesentlich von der Werthaltigkeit der Vermögenspositionen im Insolvenzfall ab. Daher reduzieren Aktiva wie immaterielle Vermögenswerte, deren Werthaltigkeit im Insolvenzfall eher gering ist, das aufsichtlich haftende Eigenkapital.

Sind Vermögenswerte hohen Wertschwankungen ausgesetzt, so führt dies über eine höhere Risikogewichtung zu höheren Eigenkapitalanforderungen gegenüber Vermögenswerten, welche eher wertbeständiger sind.

---

<sup>4</sup> Vgl. Helmreich, S., 2017, S. 87.

<sup>5</sup> Vgl. Hartmann-Wendels 2016, S. 28.

<sup>6</sup> Vgl. Helmreich, S., 2017, S. 87.

Je mehr nachrangige Verbindlichkeiten bestehen, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass im Insolvenzfall die Ansprüche von kleineren Einlegern bedient werden. Dementsprechend ist die Nachrangigkeit ein wesentliches Kriterium zur Einstufung als regulatorische Eigenmittel.<sup>7</sup>

Neben den Anforderungen an die regulatorischen Eigenmittel fordern Basel III und CRR I eine Mindestausstattung an Eigenmitteln, welche anhand der Unterscheidung der Eigenmittel in drei Mindestanforderungen unterschieden werden kann. Die geforderte Mindestausstattung von 8 % der risikogewichteten Aktiva hat sich zwar gegenüber Basel II in der Höhe nicht verändert, jedoch ist die Zusammensetzung durch Basel III verschärft worden. Gem. Artikel 92 Abs. 1 CRR müssen Institute mindestens 4,5 % hartes Kernkapital aufweisen. Das zusätzliche Kernkapital darf maximal 1,5 % und das Ergänzungskapital maximal 2 % zur Erfüllung der Eigenkapitalanforderung beitragen.<sup>8</sup>

Zusätzlich wird ein Kapitalerhaltungspuffer gefordert, der seit dem 01.01.2019 vollständig vorzuhalten ist. Er beträgt seit Vollumsetzung 2,5 % und besteht aus zusätzlichem hartem Kernkapital. Er dient als Puffer für Verluste aus dem laufenden Geschäftsbetrieb und kann im Unterschied zur Mindestanforderung an hartem Kernkapital von 4,5 %, teilweise oder vollständig abgeschmolzen werden.<sup>9</sup> In Summe müssen Kreditinstitute bei Einbezug des Puffers ab dem 01.01.2019 mindestens 8,5 % der risikogewichteten Aktiva an Kernkapital aufweisen. Darüber hinaus sind ggf. weitere Puffer zur Abdeckung zyklischer Risiken, besonderer institutsindividueller Systemrelevanz oder institutsindividuell durch die o. g. Mindestanforderungen nicht hinreichend abgedeckte Risiken vorzuhalten.

Bedingt durch eine pauschale Risikobewertung können, etwa bei der Ermittlung der risikogewichteten Aktiva, aufgrund der aufsichtsrechtlichen Vorschriften Unterschiede zwischen dem rechtlich erforderlichen Eigenkapital und den ökonomisch notwendigen Eigenkapital bestehen, welches zur wirtschaftlich sinnvollen Unterlegung der eingegangenen Risiken erforderlich ist.<sup>10</sup>

---

<sup>7</sup> Vgl. Hartmann-Wendels 2016, S. 28.

<sup>8</sup> Vgl. Helmreich, S., 2017, S. 89f.

<sup>9</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank 2011, S. 11.

<sup>10</sup> Vgl. Hartmann-Wendels, T. et al., 2019, S. 311.

### 3 Eigenkapitalausstattung der regionalen Kreditinstitute im Vergleich

#### 3.1 Bilanzielles Eigenkapital

Seit der Finanzkrise 2007/2008 haben die regionalen Kreditinstitute in Niedersachsen in Form von Sparkassen und Kreditgenossenschaften kontinuierlich ihre bilanzielle Eigenkapitalausstattung erhöht. Die Sparkassen bilanzierten im Jahr 2008 insgesamt ca. 5,1 Mrd. € und im Jahr 2018 ca. 9,1 Mrd. €. Dies entspricht einer Zunahme von ca. 78 %. Bei den Kreditgenossenschaften stieg das bilanzielle Eigenkapital von ca. 3,7 Mrd. € im Jahr 2008 um ca. 103 % auf ca. 7,5 Mrd. € im Jahr 2018.

Von 2008 bis 2016 zeigen beide Institutsgruppen eine ähnliche Entwicklung. Seit 2017 sind jedoch Unterschiede erkennbar. Während die Werte in den Jahren 2017 und 2018 bei den Kreditgenossenschaften anstiegen, so waren die Werte der Sparkassen geringfügig rückläufig und reduzierten sich von ca. 7,55 Mrd. € im Jahr 2017 auf ca. 7,51 Mrd. € im Jahr 2018. Diese Entwicklungen zeigt die folgende Abbildung.

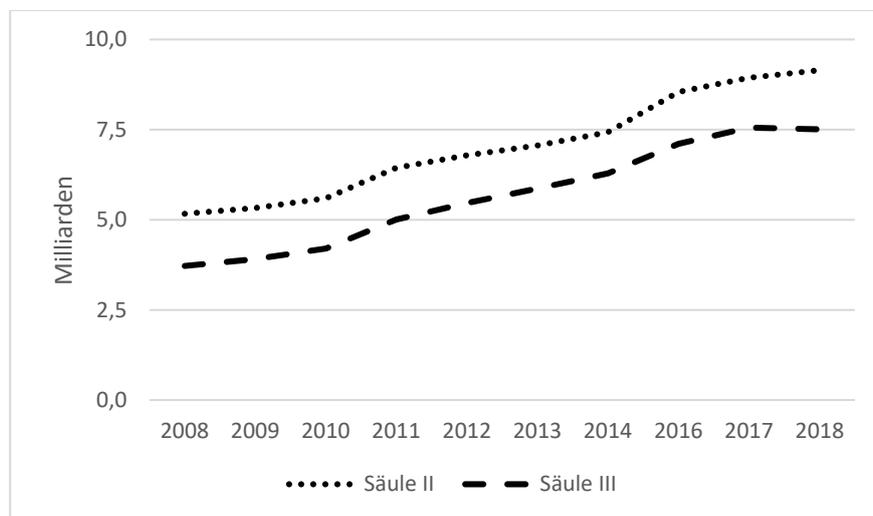


Abb. 1: Bilanzielles Eigenkapital einschließlich Fonds für allgemeine Bankrisiken Bilanzsumme (Eigene Berechnung auf Basis der Jahresabschlüsse)

Da regionale Kreditinstitute faktisch ausschließlich über die Thesaurierung von Gewinnen<sup>11</sup> bilanzielles Eigenkapital generieren können, kann diese Entwicklung u. a. auf die derzeitige Ertragsschwäche im Kreditgeschäft zurückgeführt werden. Die Zinsspanne<sup>12</sup> als Differenz zwischen Aktiv- und Passivzinsen ist seit 2010 kontinuierlich rückläufig. Von 2016 bis 2018 sank sie bei den Sparkassen von ca. 2,04 % auf 1,84 % und bei den Kreditgenossenschaften von ca. 2,12 % auf ca. 1,94 %. Die Entwicklung zeigt die folgende Abbildung.

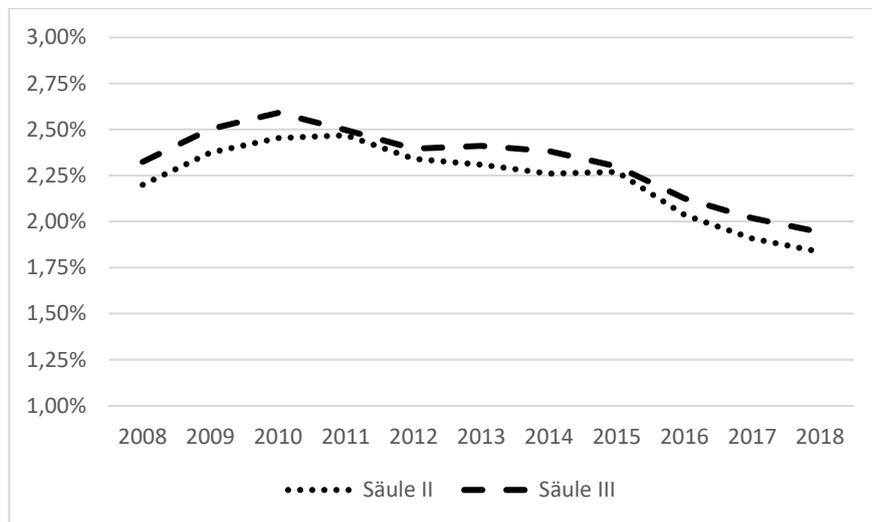


Abb. 2: Zinsüberschuss in % der Bilanzsumme (Eigene Berechnung auf Basis der Jahresabschlüsse)

Um die Entwicklung des bilanziellen Eigenkapitals zur weiteren Differenzierung mit großen Kreditinstituten zu vergleichen, ist eine relative Betrachtung der Entwicklung notwendig. Daher wird in der folgenden Abbildung die bilanzielle Eigenkapitalquote in Relation zur Bilanzsumme betrachtet.

<sup>11</sup> Zur Finanzierung über Gewinnthesaurierung vgl. u. a. Perridon, L. et al., 2012, S. 516ff.

<sup>12</sup> Für weitere Ausführungen zur Ermittlung der Zinsspanne vgl. Hartmann-Wendels, T. et al., 2019, S. 694ff.

Die Entwicklung der durchschnittlichen bilanziellen Eigenkapitalquote der regionalen Kreditinstitute in Niedersachsen erfolgt relativ ähnlich der Entwicklung der absoluten Werte in der vorherigen Grafik. Dabei gibt es im Zeitraum von 2016 bis 2018 leichte Abweichungen. Während die durchschnittliche bilanzielle Eigenkapitalquote der Kreditgenossenschaften in diesem Zeitraum von ca. 10,1 % in 2006 auf ca. 10,4 % in 2018 angestiegen ist, so stagnierte die durchschnittliche bilanzielle Eigenkapitalquote der Sparkassen bei ca. 9,2 %.

Im Vergleich hierzu ist bei den Großbanken in Deutschland eine andere Entwicklung erkennbar. Während der Wert im Jahr 2008 von ca. 5,9 % noch relativ nah an den Werten der Sparkassen und Kreditgenossenschaften lag, so reduzierte sich die durchschnittliche bilanzielle Eigenkapitalquote von 2009 bis 2012. Der Wert betrug im Jahr 2012 ca. 3,8 %. Bedingt ist diese Entwicklung u. a. durch realisierte Verluste aus der Finanzkrise 2007/2008, rückläufige Erträge, Bilanzsummenwachstum sowie Veränderungen in den regulatorischen Vorschriften. Ab 2012 haben die Großbanken kontinuierlich ihre durchschnittliche bilanzielle Eigenkapitalquote gesteigert, wobei der Wert in den Jahren 2017 und 2018 bei ca. 6,1 % stagnierte. Insgesamt verfügen die Großbanken, gemessen an der bilanziellen Eigenkapitalquote, über deutlich weniger bilanzielles Eigenkapital als die regionalen Kreditinstitute. Diese Entwicklung verdeutlicht die folgende Abbildung.

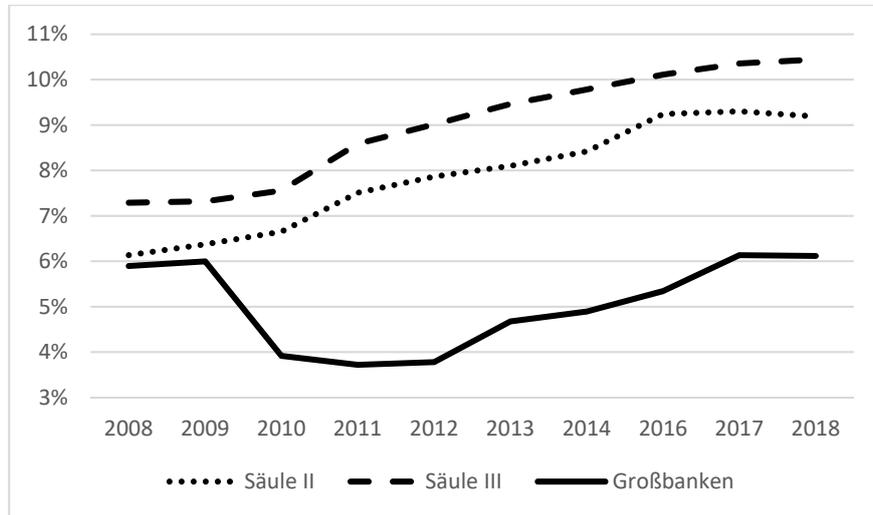


Abb. 3: Durchschnittliche bilanzielle Eigenkapitalquote Bilanzsumme (Eigene Berechnung auf Basis der Jahresabschlüsse sowie Deutsche Bundesbank, o. J.)

Um auf die Ertragsschwäche im Kreditgeschäft zu reagieren, können Kreditinstitute grundsätzlich mit einer Ausweitung des Kreditgeschäfts reagieren. Nutzen die Institute diese Möglichkeit, so zeigt sich das ansteigende Geschäftsvolumen in höheren Bilanzsummen. Mit Blick auf die regionalen Kreditinstitute in Niedersachsen zeigt sich in den Jahren von 2017 und 2018 eine unterschiedliche Entwicklung. Die Kreditgenossenschaften haben ihre Bilanzsummen von ca. 73,0 Mrd. € im Jahr 2017 auf ca. 71,9 Mrd. € im Jahr 2018 reduziert. Die Sparkassen haben hingegen bei geringfügig rückläufigem bilanziellen Eigenkapital ihre Bilanzsummen von ca. 96,1 Mrd. € im Jahr 2017 auf ca. 99,5 Mrd. € im Jahr 2018 ausgeweitet. Diese Entwicklung zeigt die folgende Abbildung.

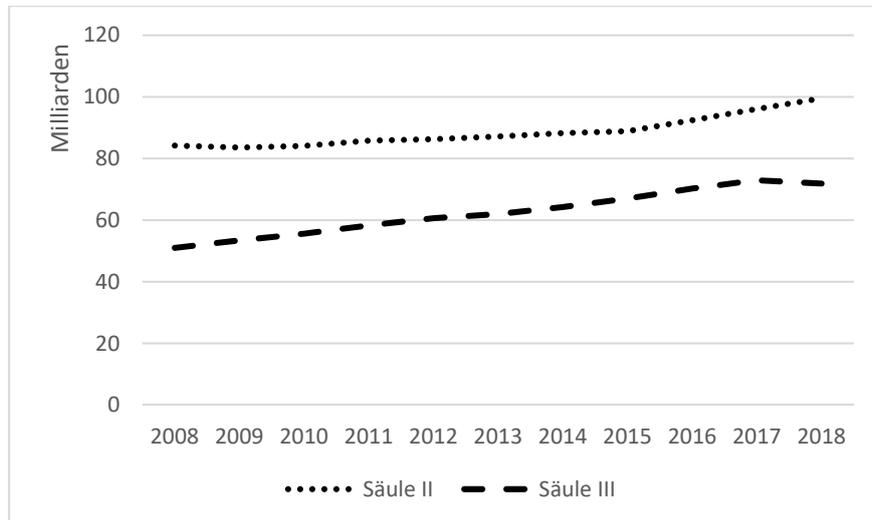


Abb. 4: Entwicklung der aggregierten Bilanzsumme (Eigene Berechnung auf Basis der Jahresabschlüsse)

### 3.2 Regulatorische Eigenmittel

Da Eigenkapital für Verluste im Rahmen der Geschäftstätigkeit haftet, können über Veränderungen der Eigenkapitalstruktur Rückschlüsse auf die Risikoübernahme von Kreditinstituten gezogen werden. Das bilanzielle Eigenkapital ist dabei jedoch nur bedingt geeignet, da allein die Höhe des Eigenkapitals, entweder als absolute Werte oder relativ in Relation zur Bilanzsumme, keine Rückschlüsse auf das Risiko der eingegangenen Geschäfte ermöglicht.

Sollen Rückschlüsse auf die Risikoübernahme von Kreditinstituten über die Eigenkapitalausstattung gezogen werden, so liefern die regulatorischen Kapitalquoten mehr Informationen als die rein bilanzielle Betrachtung. Bedingt durch die Berücksichtigung der Werthaltigkeit von Vermögenswerten zur Ermittlung der regulatorischen Eigenmittel haben diese eine höhere Aussagekraft bei der Beurteilung der Risikoübernahme über die Haftung der Eigenmittel im Going-Concern- und im Gone-Concern-Fall.

Gleichzeitig werden diese Eigenmittel in Relation zu den risikogewichteten Aktiva gesetzt. Zur Ermittlung dieser Werte werden bei der Betrachtung der vergebenen Kredite spezifische Risikogewichte angesetzt, um den Risikogehalt der eingegangenen Geschäfte zu berücksichtigen. Hierdurch kann das gesamte Kreditgeschäft eines Instituts zu einer Kennzahl aggregiert werden. Durch die einheitliche Anwendung des Kreditrisikostandardsatzes<sup>13</sup> der regionalen Kreditinstitute in Niedersachsen können die Kennzahlen der Institute verglichen werden.

Das durchschnittliche Risikogewicht des Kreditgeschäftes ist wesentlich von der grundsätzlichen Geschäftsausrichtung abhängig. Sind Kreditinstitute grundsätzlich viel im Kreditgeschäft mit kleinen und mittleren Unternehmen sowie im Privatkundenbereich tätig, dann ist das durchschnittliche Risikogewicht tendenziell höher, da diese Geschäftsfelder mit einem höheren Risikogewicht versehen sind. Investieren Institute umgekehrt vermehrt in Wertpapiere von öffentlichen Stellen, dann führt das geringere Risikogewicht dieser Forderungen zu einem tendenziell geringeren durchschnittlichen Risikogewicht.

Dies zeigt sich an der Entwicklung der Zahlen in der folgenden Abbildung. Die regionalen Kreditinstitute in Niedersachsen werden mit der Gruppe 1 der deutschen Institute des Basel III Monitorings verglichen.<sup>14</sup> Die Einstufung als Gruppe 1 erfolgt über das verfügbare Kernkapital und fordert von den Instituten eine Mindestausstattung von 3 Mrd. €. Visualisiert wird die Gesamtkapitalquote der Institute. Die Sparkassen weisen über den gesamten betrachteten Zeitraum die niedrigste Quote aus. Im Jahr 2018 lag dieser Wert bei ca. 15,6 %. Die Kreditgenossenschaften konnten in den Jahren 2015 und 2016 eine ähnliche Entwicklung wie die Institute der Gruppe 1 ausweisen. Während die Werte für das Jahr 2017 deutlich voneinander abweichen, so zeigt sich 2018 wieder eine Annäherung. Während die Gesamtkapitalquote der Kreditgenossenschaften im Jahr 2018 ca. 16,9 % betrug, so lag die Quote der Institute der Gruppe 1 bei ca. 17,5 %.

---

<sup>13</sup> Zur Wertermittlung müssen einheitliche rechtliche Vorschriften eingesetzt werden. Für weitere Informationen vgl. Deutsche Bundesbank, 2019.

<sup>14</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank, 2020.

## Eigenmittelausstattung regionaler Kreditinstitute

11

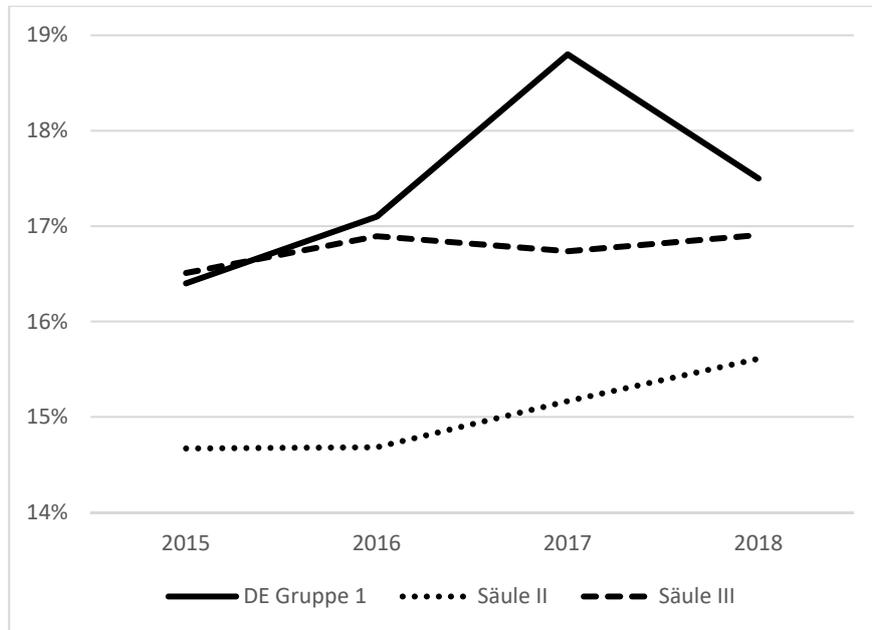


Abb. 5: Gesamtkapitalquote (Eigene Berechnung auf Basis der Offenlegungsberichte und Deutsche Bundesbank, 2020)

Obwohl Sparkassen und Kreditgenossenschaften als regionale Kreditinstitute ähnliche Geschäftsmodelle aufweisen, so unterscheidet sich die Ausstattung mit regulatorischen Eigenmitteln sichtbar. Fraglich ist daher, woher diese Unterschiede resultieren.

In der folgenden Abbildung wird die Zusammensetzung der Gesamtkapitalquote betrachtet. Dabei zeigt sich für die Jahre 2015 bis 2018, dass die Sparkassen und Kreditgenossenschaften faktisch ausschließlich hartes Kernkapital und Ergänzungskapital aufweisen. Zusätzliches Kernkapital weisen die Sparkassen lediglich für das Jahr 2015 i. H. v. ca. 0,04 % aus.<sup>15</sup> In der Zusammensetzung zeigt sich, dass beide Institutsgruppen ungefähr über die gleiche Ausstattung mit hartem Kernkapital verfügen. Im Jahr

<sup>15</sup> In der Grafik werden folgende Abkürzungen verwendet: Hartes Kernkapital = Hartes KK, Zusätzliches Kernkapital = Zus. KK, Ergänzungskapital = Erg.k..

2018 lag die Differenz beispielsweise bei ca. 0,1 %. Ersichtlich ist ebenfalls, dass die Kreditgenossenschaften relativ viel Ergänzungskapital ausweisen. Im Jahr 2018 lag der Anteil bei ca. 2,38 %, während die Sparkassen ca. 0,98 % auswiesen. Folglich resultiert der Unterschied in der regulatorischen Gesamtkapitalausstattung im Wesentlichen durch den Einsatz von Ergänzungskapital.

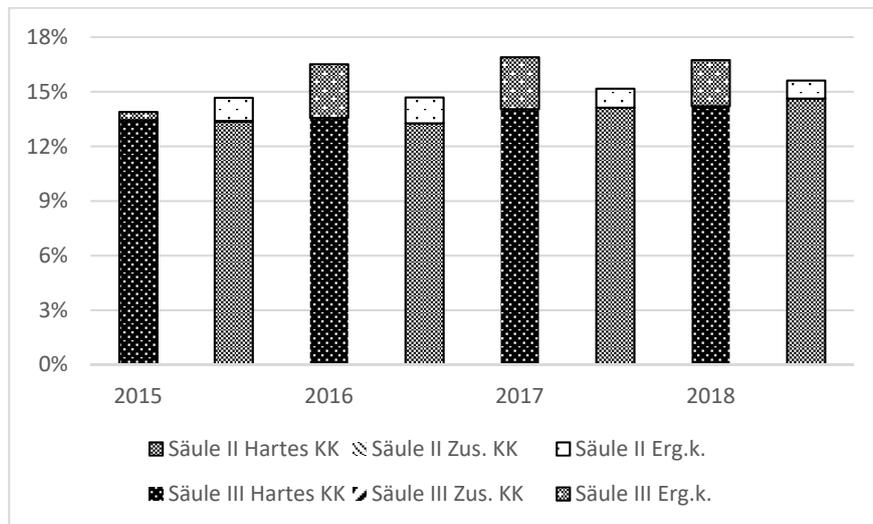


Abb. 6: Zusammensetzung der Gesamtkapitalquote von Sparkassen und Kreditgenossenschaften (Eigene Berechnung auf Basis der Offenlegungsberichte)

#### 4 Ausblick

Der Blick auf die Entwicklungen der Eigenkapitalausstattung von regionalen Kreditinstituten in Niedersachsen mit großen Instituten in Deutschland zeigt sowohl Unterschiede, als auch ähnliche Entwicklungen. Fraglich ist dementsprechend, wie sich bestehende Unterschiede begründen lassen. Als ein Einflussfaktor können zum einen wahrscheinlich die Geschäftsmodelle identifiziert werden, da beispielsweise bei der Ermittlung der risikogewichteten Aktiva unterschiedliche Werte für unterschiedliche Geschäfte anzusetzen sind. Zum anderen ist es möglich, dass die unterschiedlichen

Ansätze<sup>16</sup> zur Ermittlung der Eigenkapitalanforderungen zu unterschiedlichen Werten führen.

Es haben sich dabei nicht nur zwischen regionalen Kreditinstituten und großen Kreditinstituten Unterschiede gezeigt. Auch zwischen Sparkassen und Kreditgenossenschaften konnten teilweise unterschiedliche Entwicklungen nachvollzogen werden. So hat sich gezeigt, dass die Kreditgenossenschaften über deutlich mehr Ergänzungskapital verfügen. Fraglich ist hier, worin dieser Unterschied begründet werden kann.

Insgesamt zeigt sich auch weiterhin ein relativ starker Einfluss des Niedrigzinsumfeldes auf die Kreditinstitute in Deutschland. Mit Blick auf die Ausstattung mit Eigenkapital und den regulatorischen Eigenmitteln verfügen die regionalen Kreditinstitute noch über ausreichend Eigenkapital, um über das Kreditwachstum die Ertragslage zu stabilisieren. Ob diese theoretische Möglichkeit zur Ausweitung der Geschäftstätigkeit wirtschaftlich tatsächlich besteht, kann Gegenstand weiterer empirischer Untersuchungen sein.

---

<sup>16</sup> Während die regionalen Kreditinstitute in Niedersachsen den Kreditrisikostandardansatz anwenden, so ist es für große Institute regelmäßig sinnvoll, den auf internen Beurteilungen basierenden Ansatz zu verwenden.

### Quellenverzeichnis

- Bieg, H./Waschbusch, G. (2017):** Bankbilanzierung nach HGB und IFRS, 3. Auflage, München: Verlag Franz Vahlen.
- Deutsche Bundesbank (o. J.):** Zeitreihen-Datenbanken. Banken und andere finanzielle Unternehmen, <https://www.bundesbank.de/dynamic/action/de/statistiken/zeitreihen-datenbanken/zeitreihen-datenbank/723444/723444?openNodeId=1594118&treeAnchor=BANKEN>, Zugriff: 12.07.2021.
- Deutsche Bundesbank (2011):** Basel III - Leitfaden zu den neuen Eigenkapital- und Liquiditätsregeln für Banken, Frankfurt am Main.
- Deutsche Bundesbank (2019):** Eigenmittelanforderungen, <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/bankenaufsicht/einzelaspekte/eigenmittelanforderungen>, Zugriff: 12.07.2021.
- Deutsche Bundesbank (2020):** Basel III-Monitoring, <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/bankenaufsicht/rechtsgrundlagen/baseler-rahmenwerk/basel-iii-monitoring-598118>, Zugriff: 12.07.2021.
- Hartmann-Wendels, T. (2016):** Die Leverage Ratio. Ausgestaltung, aufsichtliche Ziele, Auswirkungen auf die Geschäftspolitik der Banken, Köln.
- Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, T./Weber, M. (2019):** Bankbetriebslehre, 7. Auflage, Heidelberg: Springer Gabler.
- Helmreich, S. (2017):** Meldung über Eigenmittel und Eigenmittelanforderungen, in: Cech, C./Helmreich, S. (Hrsg.): Meldewesen für Finanzinstitute, Wiesbaden, S. 83–105.
- Perridon, L./Steiner, M./Rathgeber, A. W. (2012):** Finanzwirtschaft der Unternehmung, 16. Aufl., München.