

Branchenspezialisierung und Marktkonzentration auf dem Abschlussprüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen

Branchenspezialisierung; kommunale Abschlussprüfung; kommunale Unternehmen; Konzentrationsmessung; Marktkonzentration; Prüfungsmarkt

Branchenspezialisierung und Marktkonzentration wirken sich auf die Prüfungsqualität eines Abschlussprüfers aus. Dabei könnte hohe Marktkonzentration negativ auf die Prüfungsqualität wirken, während Marktteilnehmer mit Branchenspezialisierung hohe Prüfungsqualität assoziieren. In diesem Artikel werden zum ersten Mal für den Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen die Marktkonzentration und die Branchenspezialisierung untersucht. Dafür werden für den Zeitraum von 2005 bis 2013 kommunale Unternehmen in privater Rechtsform von Groß- und Mittelstädten herangezogen. Die Analyse misst eine niedrige Marktkonzentration und damit kann eine marktbeherrschende Stellung auf dem Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen ausgeschlossen werden. Trotzdem können für diesen Prüfungsmarkt Branchenspezialisten ermittelt werden.

I. Einleitung

Kommunale Unternehmen können in privater oder in öffentlicher Rechtsform geführt werden. In diesem Artikel wird der Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen in privater Rechtsform untersucht. Die Einschränkung erfolgt aufgrund der Unterschiede hinsichtlich Rechtspersönlichkeit und Prüfungsvorschriften sowie dem Wahlrecht, die Prüfung von Unternehmen in öffentlich-rechtlicher Form durch die Rechnungsprüfungsämter¹ durchzuführen.

Kommunale Unternehmen übernehmen Aufgaben der öffentlichen Daseinsvorsorge, die nicht immer gewinnorientiert betrieben wird. Das Jahresergebnis der kommunalen Unternehmen kann sich auf die Kommunalaushalte auswirken, wobei Gewinnabführungen Einnahmen darstellen, Verlustübernahmen hingegen den kommunalen Haushalt belasten, sofern keine Gewinnrücklagen zur Deckung existieren oder Kommunen steuerliche Verbünde zur Verrechnung von Gewinnen und Verlusten ihrer Beteiligungen bilden (Eversberg/Baldauf 2010, S. 359 f.). Dies zeigt die Bedeutung dieser Unternehmen für die Kommunalpolitik und ihre Vertreter in den Aufsichtsräten. Diese Aufsichtsräte sollten an hoher Prüfungsqualität interessiert sein, da

1 Siehe in Niedersachsen nach § 24 Abs. 1 KomAnstVO und in Sachsen-Anhalt nach § 25 Abs. 3 AnstG LSA für kommunale Anstalten, in Thüringen für Eigenbetriebe und kommunale Anstalten gemäß § 82 ThürKO sowie in Sachsen für kleine Eigenbetriebe gemäß § 32 SächsEigBVO.

sie die ehrenamtlichen Mandatsträger bei der Erfüllung ihrer Tätigkeit unterstützt. DeAngelo (1981 a) definiert Prüfungsqualität als Fähigkeit des Abschlussprüfers, fehlerhafte Darstellungen im Abschluss zu entdecken und diese zu berichten (DeAngelo 1981 a, S. 115 f.).

Die Prüfungspflicht für Unternehmen in privater Rechtsform ergibt sich – soweit keine kleine Kapitalgesellschaft vorliegt – aus den §§ 316ff. HGB. § 53 HGrG verlangt zusätzliche Prüfungshandlungen für Unternehmen in privater Rechtsform, die sich im Mehrheitsbesitz einer Gebietskörperschaft befinden. Die Ordnungsmäßigkeit der Geschäftsführung und die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sind dabei detailliert zu beurteilen (PwC 2016). Falls keine Prüfungspflicht besteht, sind in den Gesellschaftsverträgen teilweise freiwillige Prüfungen verankert (Gelhausen/Hermesmeier 2015, S. 629).

Schruff (1973) vermutet die Existenz von Branchenspezialisten für den Prüfungsmarkt kommunaler Unternehmen. Ein möglicher Grund hierfür wird in den besonderen gesetzlichen Regelungen für die Prüfung gesehen (Coenberg/Marten 1993, S. 106 f.).

Eine weitere Besonderheit der Prüfung kommunaler Unternehmen ist die Rotation des Abschlussprüfers. Gesellschaftsverträge können Regelungen zum Wechsel des Abschlussprüfers enthalten. Länderspezifische Normen für kommunale Eigenbetriebe oder Empfehlungen der Rechnungshöfe verlangen eine Rotation des Abschlussprüfers (Coenberg/Marten 1993, S. 108). Kommunale Beteiligungsrichtlinien beziehen sich auf diese Vorschriften und legen eine Rotation des Abschlussprüfers nach 5 Jahren fest.² Im Vergleich zu diesen Vorgaben sind die Mandatsdauern bei börsennotierten Unternehmen länger (Weber/Velte/Stock 2016, S. 665). Dementsprechend ist bei kommunalen Unternehmen von häufigeren Abschlussprüferwechseln als in anderen Branchen auszugehen. Dies könnte Einfluss auf die Anbieterkonzentration haben.

Die vermehrten Fusionen zwischen mittelständischen Prüfungsgesellschaften in den vergangenen Jahren (Handelsblatt 2015; Manager-Magazin 2007) könnte die Entwicklung der Anbieterkonzentration beeinflussen. Ebenfalls wird das 2016 beschlossene Abschlussprüfungsreformgesetz (AREG) auf dem Prüfungsmarkt für Unternehmen von öffentlichen Interesse (größtenteils börsennotierte Unternehmen) zu größeren Auswirkungen führen. Dieses Gesetz setzt die Anforderungen der EU-Kommission um und verbietet weitere Nichtprüfungsleistungen, führt die Abschlussprüferrotation bei Unternehmen von öffentlichen Interesse ein und begrenzt somit die Mandatsdauer. Diese zeitliche Begrenzung kann durch die Wahl von freiwilligen Joint Audits verlängert werden (BT-Drucksache 18/7902). Diese Maßnahmen können die Anbieterkonzentration auf dem Prüfungsmarkt beeinflussen.

Eine Analyse ist sinnvoll, da sich – wie gezeigt – der Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen von Prüfungsmärkten anderer Branchen unterscheidet. Ziel dieses Beitrags ist, kommunalen Unternehmen in privater Rechtsform von Groß- (> 100.000 Einwohner) und Mittelstädten (> 20.000 Einwohner) auf die Gefahren von Marktkonzentration bei Prüfungsgesellschaften aufmerksam zu machen und diesen Unternehmen die Positionierung von Prüfungsgesellschaften als Branchenspezialisten aufzuzeigen. Hohe Anbieterkonzentration könnte negativ

2 Beispielsweise verlangen die Beteiligungsrichtlinien des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte, des Landkreises Kassel oder der Stadt Monheim am Rhein eine Rotation des Abschlussprüfers nach 5 Jahren. Diese ist entweder eine externe Rotation (Mecklenburgische Seenplatte 2014, S. 12), eine externe oder interne Rotation (Monheim 2009, S. 15) oder spricht von einer Rotation nach 5 Jahren (Kassel 2013, S. 8).

auf die Prüfungsqualität wirken, da die Auswahlmöglichkeiten bei hoher Konzentration für die Mandanten begrenzt sind und durch kolludierendes Verhalten eine geringere Prüfungsqualität geboten werden könnte (Stefani 2006, S. 121). Branchenspezialisten bieten durch Investitionen in spezifisches Knowhow eine höhere Prüfungsqualität (Payne 2008, S. 112), die sie sich durch einen Honoraraufschlag vergüten lassen (Craswell/Francis/Taylor 1995, S. 319). Die Prüfungsqualität sollte neben dem Prüfungshonorar bei der Wahl eines Abschlussprüfers von kommunalen Unternehmen entscheidungsrelevant sein, da fehlerhafte Berichterstattung den Fortbestand kommunaler Unternehmen von öffentlicher Bedeutung gefährden kann.

Die vorliegende Untersuchung analysiert für die Jahre 2005 bis 2013 für 9.276 Beobachtungen kommunaler Unternehmen in privater Rechtsform Marktkonzentration und Branchenspezialisierung der beauftragten Prüfungsgesellschaften. PwC/Wibera sowie KPMG können als Branchenspezialisten identifiziert werden. Gleichzeitig ist auf Basis des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) keine marktbeherrschende Stellung von Prüfungsgesellschaften festzustellen. Für die Praxis lässt sich ableiten, dass aufgrund der niedrigen bis mittleren Marktkonzentration nicht mit einer beeinträchtigten Prüfungsqualität für kommunale Unternehmen zu rechnen ist.

Im Folgenden wird in Kapitel II. die Bedeutung von Anbieterkonzentration und Branchenspezialisierung für einen Prüfungsmarkt dargestellt. In Kapitel III. wird die Messung von Marktkonzentration und Branchenspezialisierung erläutert. Anschließend werden in Kapitel IV. die verwendete Merkmalsausprägung und der Datensatz beschrieben. Die Ergebnisse werden in Kapitel V. präsentiert. Der Beitrag schließt mit einer Zusammenfassung.

II. Bedeutung von Konzentration und Branchenspezialisierung auf dem Prüfungsmarkt

Der überwiegende Teil der Literatur bezieht sich auf den Teilmarkt von börsennotierten Unternehmen, da die Verfügbarkeit von Daten dieser Unternehmen über Datenbanken und Geschäftsberichte hoch ist. Im Folgenden wird zunächst ein Überblick über die Literatur zu Marktkonzentration von Prüfungsgesellschaften gegeben. Anschließend wird die Literatur zur Branchenspezialisierung diskutiert.

Prüfungsmärkte mit hoher Anbieterkonzentration sind aus wettbewerbspolitischer Sicht kritisch zu sehen (Craswell/Taylor 1991; Stefani 2006, S. 121; Marten/Schultze 1998, S. 360). Es existieren diverse deutsche Studien zur Marktkonzentration von Prüfungsgesellschaften börsennotierter Unternehmen, die hohe Marktkonzentration für die großen Prüfungsgesellschaften ermitteln (Bigus/Zimmermann 2008, S. 171-173; Lenz/Ostrowski 1999, S. 402-406; Möller/Höllbacher 2009, S. 657-662; Marten/Schultze 1998, S. 380). Für börsennotierte Unternehmen der Schweiz kann eine tendenziell höhere Anbieterkonzentration festgestellt werden (Stefani 2006, S. 130). Hohe Marktkonzentration kann für diverse Länder (u. a. Spanien, Skandinavien, die USA, Großbritannien) gemessen werden. In Frankreich liegt eine niedrige Konzentration vor. Für Deutschland lassen sich unterschiedlich hohe Konzentrationsraten für verschiedene Branchen feststellen (De Beelde 1997, S. 345; Beattie/Fearnley 1994, Tomczyk/Read 1989). Die

Höhe der Marktkonzentration kann sich je nach Art und Struktur der Branche (z. B. Risikograd, Regulierungsgrad, Konzentrationsgrad und Wachstumsentwicklung) unterscheiden (Hogan/Jeter 1999; Kwon 1996).

Dieser Überblick über nationale und internationale Studien zur Marktkonzentration zeigt, dass eine hohe Anbieterkonzentration von Prüfungsgesellschaften festzustellen ist. Somit sind die Folgen einer hohen Marktkonzentration von Prüfungsgesellschaften zu untersuchen.

In Folge hoher Marktkonzentration könnten Prüfungsgesellschaften durch kolludierendes Verhalten geringere Anreize für eine hohe Prüfungsqualität haben und weniger effizient agieren. Überhöhte Honorare für die Prüfungsleistung könnten die Folge sein (Stefani 2006, S. 121; Schaen/Maijor 1997, S. 152). Hohe Marktkonzentration verringert die Auswahlmöglichkeiten der Unternehmen für einen Abschlussprüfer und reduziert die Wahrscheinlichkeit für den Markteintritt neuer Wettbewerber. In Folge hoher Marktkonzentration könnte ein Marktführer Einfluss auf die Gesetzgebung bezüglich Regulierung von Rechnungslegung und Prüfung bekommen (Stefani 2006, S. 121). Sollte die Gefahr einer marktbeherrschenden Anbieterkonzentration bestehen, ist der Gesetzgeber geneigt, neue Regelungen einzuführen (Wild/Scheithauer 2012, S. 186; Schaen/Maijor 1997, S. 152; Moizer/Turley 1987, S. 118). Eine striktere Regulierung könnte zu einer steigenden Anbieterkonzentration führen, da manche Prüfungsgesellschaften diese aufgrund hoher Implementationskosten nicht erfüllen können und deshalb den Markt verlassen müssten (Bigus/Zimmermann 2008, S. 162). Eine hohe Anbieterkonzentration kann aber auch positiv beurteilt werden, wenn Prüfungsgesellschaften in Folge zunehmender Größe als unabhängiger wahrgenommen werden, da eine geringere Abhängigkeit vom einem einzigen Mandat besteht und somit große Prüfungsgesellschaften eine bessere Risikodiversifizierung vornehmen können (DeAngelo 1981 b, S. 187ff.).

Diese Bedeutung von Marktkonzentration für das Funktionieren eines Prüfungsmarktes und das Fehlen einer Analyse der Markkonzentration von Prüfungsgesellschaften für den Prüfungsmarkt kommunaler Unternehmen rechtfertigen eine Analyse.

Neben der Marktkonzentration hat die Branchenspezialisierung eine große Relevanz für einen Prüfungsmarkt. In der Literatur werden beide Phänomene u. a. von De Beelde (1997) in einer gemeinsamen Studie untersucht. Die Literatur zur Branchenspezialisierung beschäftigt sich mit dem Zusammenhang zur Prüfungsqualität und zu den Prüfungshonoraren. Des Weiteren wird auf die Verbindung zwischen Branchenspezialisierung und dem Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen eingegangen.

Branchenspezialisten haben einen Anreiz richtig zu berichten und somit hohe Prüfungsqualität anzubieten, um mögliche Reputationsschäden abzuwenden (DeAngelo 1981 b, S. 183 f. und S. 193 f.). Spezialisierte Prüfungsgesellschaften kennen die branchenspezifischen Rechnungslegungsstandards, identifizieren Fehler effektiver (Maletta/Wright 1996) und sind bei der Einschätzung des Prüfungsrisikos sicherer (Taylor 2000). Branchenspezialisten entdecken mehr branchenspezifische Fehler (Wright/Wright 1997; Owoso/Messier/Lynch 2002) und lassen weniger Bilanzpolitik zu (Balsam/Krishnan/Yang 2003). Dazu ist für Mandanten von Branchenspezialisten der Zeitraum zwischen Geschäftsjahresende und Testat kürzer (Dao/Pham 2014, S. 509). Für die kommunale Prüfung zeigen O'Keefe, King und Gaver (1994) in Kalifornien, dass Branchenspezialisten eine höhere Prüfungsqualität als nicht-spezialisierte Prüfungs-

gesellschaften bieten. Für die Bankenbranche messen DeBoskey und Jiang (2012) ebenfalls eine höhere Prüfungsqualität für Branchenspezialisten.

Die Nachfrage der Mandanten nach Branchenspezialisierung ergibt sich aus der höheren Prüfungsqualität (Krishnan 2003, S. 15; Lim/Tan 2008, S. 241-244). Prüfungsgesellschaften investieren in branchenspezifisches Knowhow, um sich von ihren Wettbewerbern abzuheben (Dunn/Mayhew 2004, S. 37) sowie höhere Prüfungsqualität anzubieten (Payne 2008, S. 112). Dies resultiert aus der Theorie der ressourcenbasierten Sicht auf die Unternehmung nach Wernerfelt (1984). Die Investition in branchenspezifisches Knowhow generiert eine Rendite für die Prüfungsgesellschaft, solange das Wissen nicht umgehend von Mitbewerbern nachgeahmt werden kann (Maijoor/van Witteloostuijn 1996, S. 550 und S. 558ff.). Hogan und Jeter (1999) zeigen, dass Marktführer über die Zeit eine Rendite aus der Investition in Branchenspezialisierung erzielen können.

Branchenspezialisten gewinnen ihre Mandanten in Folge ihres branchenspezifischen Wissens anstatt auf Basis aggressiven Preiswettbewerbes (Dunn/Mayhew 2004, S. 37) und können ein höheres Prüfungshonorar verlangen, denn diverse Studien ermitteln für Mandanten von Branchenspezialisten einen Honoraraufschlag (Craswell/Francis/Taylor 1995, S. 319; Mayhew/Wilkins 2003, S. 50; Ferguson/Francis/Stokes 2003, S. 446). Dies gilt für große Prüfungsgesellschaften (DeFond/Francis/Wong 2000, S. 65). Mandanten mit hoher Verhandlungsmacht zahlen keinen Honoraraufschlag an Branchenspezialisten (Casterella u. a. 2004, S. 137; Huang u. a. 2007, S. 157). Nicht alle Studien können Honoraraufschläge für Branchenspezialisten belegen (Ferguson/Stokes 2002, S. 105-107; Minutti-Meza 2013, S. 813).

Schruff (1973) vermutet Branchenspezialisierung bei der Prüfung kommunaler Unternehmen (Schruff 1973, S. 127ff.). Coenenberg und Marten (1993) begründen diese Vermutung mit den besonderen gesetzlichen Normen für die Abschlussprüfung kommunaler Unternehmen.

Diese Ausführungen zeigen, dass eine Analyse der Branchenspezialisierung für den Prüfungsmarkt kommunaler Unternehmen gerechtfertigt ist. Kommunale Unternehmen erfahren, ob Branchenspezialisten existieren und somit höhere Prüfungsqualität in Folge von Investitionen in branchenspezifisches Wissen angeboten wird.

III. Messung von Branchenspezialisierung und Marktkonzentration

1. Ermittlung von Branchenspezialisierung

Prüfungsgesellschaften gelten als Branchenspezialisten, wenn sie in einer Branche überrepräsentiert sind (De Beelde 1997, S. 340). Durch ihre wirtschaftliche Stärke in Form von Marktanteilen können sich Prüfungsgesellschaften von ihren Konkurrenten in einer Branche abgrenzen. Mit Hilfe des relativen Marktanteils lässt sich auf das branchenspezifische Knowhow einer Prüfungsgesellschaft schließen (Heuser/Quick/Schmidt 2015, S. 708). Eine einheitliche Theorie für die Ermittlung von Branchenspezialisierung existiert nicht (Grothe 2005, S. 101). Nach Dunn und Mayhew (2004) ist der Marktanteil einer Prüfungsgesellschaft zur Messung von Branchen-

spezialisierung sinnvoll. Analysen verwenden die Marktanteils- oder die Portfoliomethode (Heuser/Quick/Schmidt 2015, S. 708).

Die Marktanteilmethode betrachtet jede Branche als abgegrenzten Teilmarkt. Für jede Prüfungsgesellschaft wird der Marktanteil als Quotient aus der Summe der eigenen Merkmalsausprägung in dieser Branche (z. B. Umsatzerlöse, Bilanzsumme) und der Summe der Merkmalsausprägung aller Prüfungsgesellschaften in dieser Branche ermittelt (Palmrose 1986, S. 103; Krishnan 2003, S. 4 f.).

Die Messung kann mit einem dichotomen Maßstab (Branchenspezialisierung vs. keine Branchenspezialisierung) erfolgen. Branchenspezialisierung liegt bei Überschreiten eines vorher definierten Grenzwertes vor. Regressionsanalysen nutzen oft einen metrischen Maßstab. Ein steigender Marktanteil einer Prüfungsgesellschaft in einer Branche deutet auf eine zunehmende Branchenspezialisierung hin (Grothe 2005, S. 102; Heuser/Quick/Schmidt 2015, S. 708).

Die Literatur kennt diverse Grenzwerte. Zum einem können die drei größten Marktteilnehmer einer Branche als Branchenspezialisten definiert werden. Zum anderen finden sich Grenzwerte in Höhe eines Marktanteils von 10% bis 40% (DeFond/Francis/Wong 2000, S. 52; Palmrose 1986, S. 103; Dunn/Mayhew 2004, S. 41). Branchenspezialisierung liegt vor, wenn der Marktführer einen um 10 bis 15 Prozentpunkte höheren Marktanteil als der nächstfolgende Wettbewerber hat (Lim/Tan 2008, S. 209). Häufig werden diverse Grenzwerte nebeneinander verwendet (Balsam/Krishnan/Yang 2003, S. 75; Lim/Tan 2008, S. 209). Palmrose (1986) hat für die Messung der Branchenspezialisierung der damaligen Big-8-Prüfungsgesellschaften einen Grenzwert von 15% angenommen, d. h. 20% über der Gleichverteilung bei acht Wettbewerbern. Neal und Riley (2004) setzen deshalb abhängig von der Zahl großer Prüfungsgesellschaften auf einem Prüfungsmarkt den Grenzwert 20% oberhalb der Gleichverteilung an.

Trotz geringer Marktanteile investieren auch kleine Prüfungsgesellschaften in Branchenwissen. Diese Marktteilnehmer werden die definierten Grenzwerte selten erreichen, sodass die Marktanteilmethode diese nicht als Branchenspezialisten erfasst (Grothe 2005, S. 105). Ein gewisser Marktanteil bleibt unverzichtbar, um einen entsprechenden Vorteil den Mandanten zu bieten und sich vom Wettbewerb abheben zu können (Mayhew/Wilkins 2003, S. 37). Große Prüfungsgesellschaften tätigen branchenspezifische Investitionen, da sich bei hohen Marktanteilen positive Skaleneffekte realisieren lassen (Schaen/Maijoor 1997, S. 155). Trotz dieser Schwäche bezüglich der Berücksichtigung kleinerer Marktteilnehmer bietet die Marktanteilmethode eine gute Möglichkeit zur Messung von Branchenspezialisierung.

Die zweite Variante zur Ermittlung von Branchenspezialisierung ist die Portfoliomethode. Das relative Gewicht einer Branche wird am gesamten Portfolio einer Prüfungsgesellschaft gemessen. Branchenspezialisierung liegt vor, wenn die betrachtete Branche einen signifikanten Anteil am Gesamtportfolio aller Mandate einer Prüfungsgesellschaft ausmacht. Die Portfoliomethode findet in der vorliegenden Analyse keine Anwendung. Für die Verwendung der Portfoliomethode müssten für alle Prüfungsgesellschaften, die einen Mandanten im vorliegenden Datensatz von kommunalen Unternehmen prüfen, alle Mandate aus allen Branchen erhoben werden. Eine solche Erhebung unterbleibt, da diese Daten nicht zugänglich sind.

2. Maße zur Ermittlung der Marktkonzentration

Mit Hilfe der Konzentrationsmessung kann eine Aussage über die Marktkonzentration getroffen werden. Die Marktanteile finden in den Konzentrationsmaßen Berücksichtigung.

Die absolute Konzentration wird mit der Konzentrationsrate (CR) gemessen. Dabei ist der Anteil an der Merkmalsausprägung zur Gesamtsumme in Relation zu setzen sowie die Marktanteile der m größten Prüfungsgesellschaften zu addieren. Es handelt sich um eine punktuelle Information, da lediglich die m größten Marktteilnehmer betrachtet werden (Stefani 2006, S. 122-124). Abbildung 1 gibt Auskunft zur Interpretation der Konzentrationsrate CR_m ($m = 3, 4$ und 8).

Interpretation	CR3	CR4	CR8
Sehr hohe Konzentration	50 % – 100 %	75 % – 100 %	90 % – 100 %
Hohe Konzentration	25 % – 50 %	65 % – 75 %	85 % – 90 %
Mittlere Konzentration	10 % – 25 %	50 % – 65 %	70 % – 85 %
Niedrige bis mittlere Konzentration	< 10 %	35 % – 50 %	45 % – 70 %

Abbildung 1: Interpretation der Konzentrationsrate

Quelle: In Anlehnung an Stefani 2006, S. 123; Sippl 2014, S. 740

Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) hilft bei der Einordnung dieser Werte. Marktbeherrschung und damit eine gefährliche Marktkonzentration liegt gemäß § 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB ab einem Marktanteil von 50% oder mehr für drei oder weniger Unternehmen vor. Für fünf oder weniger Unternehmen besteht Marktbeherrschung nach § 18 Abs. 6 Nr. 2 GWB bei mehr als zwei Drittel Marktanteil. Das GWB definiert sehr hohe Marktkonzentration als Marktbeherrschung. Dementsprechend wird in dieser Analyse mit Hilfe der Konzentrationsraten aus Abbildung 1 der Prüfungsmarkt in seinem Konzentrationsgrad charakterisiert, während anhand von § 18 Abs. 6 GWB eine mögliche Marktbeherrschung untersucht wird.

Ein weiteres Maß zur Konzentrationsmessung ist der Herfindahl-Index (H). Die Marktanteile aller am Teilmarkt tätigen Wettbewerber werden quadriert und über alle Marktteilnehmer die Summe gebildet (Wild/Scheithauer 2012, S. 190; Hachmeister 2001, S. 272). Abbildung 2 gibt Auskunft über die Interpretation der Ergebnisse.

Interpretation	Herfindahl-Index-Wert
Hohe Marktkonzentration	$H > 0,18$
Mittlere Marktkonzentration	$0,1 \leq H \leq 0,18$
Niedrige Marktkonzentration	$H < 0,1$

Abbildung 2: Interpretation des Herfindahl-Index

Quelle: In Anlehnung an Stefani 2006, S. 123f.

Kleinere Prüfungsgesellschaften bezieht der Herfindahl-Index mit ein. Durch die Quadrierung werden Prüfungsgesellschaften mit hohen Marktanteilen überproportional berücksichtigt. Der Einfluss von kleinen Prüfungsgesellschaften ist gering (Marten/Schultze 1998, S. 364; Hach-

meister 2001, S. 272). Stefani (2006) berechnet zur Interpretation das Numbers Equivalent (NE) als Kehrwert des Herfindahl-Indexes.³

Neben diesen absoluten Konzentrationsmaßen gibt es auch relative Konzentrationsmaße. Die Konzentrationsentwicklung zwischen den absoluten und den relativen Konzentrationsmaßen muss nicht unbedingt gleich verlaufen (Neubauer/Bellgardt/Behr 2002, S. 108). Trotzdem finden in Konzentrationsmessungen häufiger absolute Konzentrationsmaße Verwendung (Stefani 2006, S. 124).⁴ Allerdings hat die Entscheidung für die Verwendung eines bestimmten Konzentrationsmaßes keinen relevanten Einfluss auf die gemessene Konzentration, da zwischen den Ergebnissen der verschiedenen Maße eine hohe Korrelation besteht (Eichenseher/Danos 1981, S. 482).

IV. Darstellung von Merkmalsausprägung und Datensatz

1. Auswahl der Merkmalsausprägung

Zur Erfassung des Marktanteils einer Prüfungsgesellschaft wird eine Merkmalsausprägung benötigt. Marktanteile lassen sich über die erzielten Umsätze, d. h. den Prüfungshonoraren, ermitteln (Heuser/Quick/Schmidt 2015, S. 710; Marten/Schultze 1998, S. 361; Beattie/Fearnley 1994, S. 307). Honorarangaben liegen für die zu untersuchenden kommunalen Unternehmen nicht vor, sodass die Marktanteile der Prüfungsgesellschaften mit Surrogaten geschätzt werden müssen.

In der Vergangenheit sind die Bilanzsumme oder die Umsätze der Mandanten, die Wurzel der Bilanzsumme oder Umsätze sowie die Anzahl der Mandate als Surrogate verwendet worden (Beattie/Fearnley 1994, S. 307). Alternativ findet sich die logarithmierte Bilanzsumme zur Konzentrationsmessung (Köhler u. a. 2010, S. 19 f.; Wild 2010, S. 523), die sich nach Wild und Scheithauer (2012) nicht eignet.

Nach Beattie und Fearnley (1994) misst die Bilanzsumme als Surrogat für die Mandantengröße höhere Marktanteile als Analysen mit Hilfe der Prüfungshonorare. Der Grund liegt im nicht-linearen Zusammenhang dieser zwei Surrogate. Stefani (2006) zeigt für Märkte, die nicht von wenigen oder einem Anbieter dominiert werden, dass die Bilanzsumme die Marktkonzentration auf Basis der vereinnahmten Honorare abbildet. Tomczyk und Read (1989) halten die Wurzel der Mandantengröße für die beste Approximation der Marktanteile auf Basis der Prüfungshonorare, da ihre Auswertung zeigt, dass frühere Studien mit nicht-transformierten Surrogaten die Konzentrationsraten überschätzt haben.

Die Bilanzsumme als Surrogat kann zur Überschätzung oder Unterschätzung der Marktanteile führen. Eine Überschätzung kann bei Prüfungsgesellschaften erfolgen, die die größten Mandan-

3 Das folgende Beispiel verdeutlicht das NE: Auf einem Prüfungsmarkt mit 50 Prüfungsgesellschaften wird ein Herfindahl-Index von 0,2 gemessen. Dies bedeutet eine so hohe Konzentration, als ob der Prüfungsmarkt gleichmäßig auf 5 Prüfungsgesellschaften verteilt wäre (Wild/Scheithauer 2012, S. 190).

4 Stefani (2006) verweist hier auf die empirischen Studien zum deutschen Prüfungsmarkt, auf Gutachten der schweizerischen Wettbewerbskommission sowie auf die EU-Kommission, die den Herfindahl-Index zur Konzentrationsmessung verwendet (Stefani 2006, S. 124 und S. 140).

ten eines Datensatzes prüfen. Eine Unterschätzung der Marktanteile betrifft Prüfungsgesellschaften, die kleinere Mandate prüfen (Bigus/Zimmermann 2008, S. 168). Der umgekehrte Effekt tritt bei der Verwendung der Wurzel der Bilanzsumme auf (Wild/Scheithauer 2012, S. 190 f.). Einen Größeneffekt erwähnen Beattie und Fearnley (1994). Große Mandanten neigen zur Wahl großer Prüfungsgesellschaften (Beattie/Fearnley 1994, S. 307), sodass eine Überschätzung der Marktanteile großer Prüfungsgesellschaften die Folge sein kann. Moizer und Turley (1987) schlagen die Bilanzsumme als Obergrenze und die Wurzel der Bilanzsumme als Untergrenze vor. Die Ermittlung mit diesen zwei Surrogaten ergäbe eine Spanne, in der der Marktanteil auf Basis der Prüfungshonorare liegt. Wild und Scheithauer (2012) und Lenz und Ostrowski (1999) wählen diese Vorgehensweise. Lenz und Ostrowski (1999) ziehen zusätzlich die Anzahl der Mandate heran (Lenz/Ostrowski 1999, S. 402-405). Aufgrund der fehlenden Berücksichtigung der Mandantengröße ist eine Konzentrationsmessung auf Basis der Mandate wenig aussagekräftig.

Bei der Analyse kommunaler Unternehmen von Groß- und Mittelstädten würde es bei alleiniger Verwendung der Bilanzsumme zu den beschriebenen Unter- und Überschätzungen der Marktanteile kommen. Daher wird die Marktanteilsspanne mit der Bilanzsumme als Ober- und der Wurzel der Bilanzsumme als Untergrenze abgebildet.

Es ist anzumerken, dass eine hohe Korrelation für die Ergebnisse der verschiedenen alternativen Surrogate besteht (Beattie/Fearnley 1994, S. 307). Bei Verwendung von anderen Surrogaten ist nicht mit fundamental anderen Ergebnissen zu rechnen.

2. Beschreibung des Datensatzes

Der Datensatz enthält ausschließlich kommunale Unternehmen in privater Rechtsform (z. B. GmbH oder AG). Kommunale Unternehmen können ebenfalls in öffentlich-rechtlichen Sonderformen als Eigenbetriebe, Anstalten öffentlichen Rechts oder Zweckverbänden betrieben werden. Die Beschränkung auf private Rechtsformen erfolgt aus Gründen der Vergleichbarkeit in Bezug auf Prüfungsvorschriften, Rechtspersönlichkeit, steuerliche Behandlung⁵ und dem Wahlrecht, Unternehmen mit öffentlich-rechtlicher Rechtsform durch das Rechnungsprüfungsamt zu prüfen (siehe Fn. 1). Die Ergebnisse dieser Analyse beziehen sich ausschließlich auf kommunale Unternehmen in privater Rechtsform.

Die Datenerhebung erfolgt mit Dafne Neo (Bureau van Dijk). Eine Groß- oder Mittelstadt muss als Konzernmutter für jedes Unternehmen identifizierbar sein. Der Datensatz enthält unmittelbare sowie mittelbare Beteiligungen dieser Städte. Auf dieser Basis können 2.691 kommunale Unternehmen in privater Rechtsform erfasst werden.

Die Zahl der Beobachtungen sinkt um fehlende Angaben zu den Prüfungsgesellschaften und zur Bilanzsumme. Es wird ein Zeitraum von acht Jahren betrachtet, damit die Ergebnisse nicht durch Sondereffekte eines einzelnen Jahres verzerrt sind. Insgesamt liegen 9.276 Beobachtungen für die Jahre 2005 bis 2013 vor. Abbildung 3 zeigt eine Übersicht der Beobachtungen pro Jahr.

⁵ Für die steuerliche Behandlung der öffentlichen Rechtsformen siehe z. B. Wolf (2003).

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Σ
Anzahl	428	869	1.130	1.147	1.102	1.145	1.161	1.150	1.144	9.276

Abbildung 3: Anzahl Beobachtungen für den Untersuchungszeitraum

Quelle: Eigene Darstellung

V. Ergebnisse zur Marktkonzentration und Branchenspezialisierung

1. Ergebnisse der Analyse zur Marktkonzentration

Die Ergebnisse in Abbildung 4 zeigen insgesamt eine niedrige Marktkonzentration für den Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen. Lediglich für die Bilanzsumme als Obergrenze wird in den Jahren 2010 bis 2013 knapp ein gemeinsamer Marktanteil von 50% oder mehr von drei Prüfungsgesellschaften erreicht. Gemäß § 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB ist für diese drei Jahre Marktbeherrschung nicht auszuschließen. Für die Wurzel der Bilanzsumme als Untergrenze der Konzentration liegen die Konzentrationsraten deutlich unter 50%. CR₃ misst für die Bilanzsumme, außer in 2010 bis 2013 (sehr hohe Konzentration), hohe Konzentration, während CR₃ für die Wurzel der Bilanzsumme eine mittlere Konzentrationsrate feststellt. Somit ist in den Jahren 2010 bis 2013 das obere Ende der Marktanteilsspanne knapp über der Grenze zur Marktbeherrschung.

Jahr	Bilanzsumme						Wurzel Bilanzsumme					
	CR3	CR4	CR5	CR8	H	NE	CR3	CR4	CR5	CR8	H	NE
2005	47,49%	56,12%	63,11%	73,29%	0,0769	13,00	22,93%	27,84%	32,25%	42,32%	0,0279	35,85 ⁶
2006	47,77%	53,72%	58,94%	70,58%	0,0736	13,59	18,35%	21,61%	24,65%	33,19%	0,0179	55,93
2007	46,37%	53,94%	59,63%	69,34%	0,0707	14,51	16,96%	20,40%	23,51%	30,97%	0,0157	63,72
2008	45,46%	51,94%	56,18%	64,82%	0,0664	15,07	16,04%	19,09%	21,80%	28,37%	0,0144	69,64
2009	49,46%	57,16%	60,87%	68,95%	0,0817	12,25	17,43%	20,93%	23,68%	30,28%	0,0158	63,12
2010	53,12%	60,18%	63,25%	70,62%	0,0925	10,81	18,37%	21,80%	24,34%	30,69%	0,0166	60,14
2011	51,67%	60,39%	63,38%	69,89%	0,0891	11,23	17,95%	21,71%	24,31%	30,25%	0,0163	61,46
2012	50,97%	59,86%	62,90%	70,10%	0,0927	10,79	18,08%	21,97%	24,78%	31,08%	0,0172	58,49
2013	53,48%	62,14%	65,91%	72,59%	0,0978	10,23	18,84%	22,74%	25,55%	32,02%	0,0175	56,99
Gesamt	49,66%	57,43%	61,63%	69,10%	0,0755	13,25	14,97%	17,95%	20,27%	25,81%	0,0114	87,78

Abbildung 4: Konzentrationsergebnisse für die betrachteten Surrogate

Quelle: Eigene Darstellung

Der § 18 Abs. 6 Nr. 2 GWB ist nicht erfüllt. Für die betrachtete Ober- und Untergrenze wird weder für den Gesamtzeitraum noch für ein einzelnes Jahr ein Marktanteil von mehr als zwei Drittel von fünf oder weniger Prüfungsgesellschaften festgestellt. Auf Basis von CR₃ und CR₅ kann eine marktbeherrschende Stellung von Prüfungsgesellschaften auf diesem Prüfungsmarkt ausgeschlossen werden.

⁶ Das NE ist 2005 im Vergleich deutlich niedriger. Dies liegt an der geringen Stichprobe des Jahres.

Die zwei weiteren Konzentrationsraten CR_4 und CR_8 zeigen für die Bilanzsumme durchgängig eine mittlere Konzentration (CR_4) bzw. entweder eine niedrige bis mittlere oder eine mittlere Konzentration (ab $CR_8 > 70\%$). Für die Wurzel der Bilanzsumme liegt eine niedrige Marktkonzentration vor.

Der Herfindahl-Index misst für die Bilanzsumme bzw. für die Wurzel der Bilanzsumme im Gesamtzeitraum und den einzelnen Jahren eine niedrige Konzentration. Dies wird durch das NE verdeutlicht. Für den Gesamtzeitraum wären auf dem Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen bei Gleichverteilung ca. 13 bzw. 88 Marktteilnehmer aktiv.

Diese Erkenntnisse sprechen gegen Marktbeherrschung auf dem Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen.

2. Ergebnisse der Analyse zur Branchenspezialisierung

Die aggregiert betrachteten Marktanteile werden in diesem Kapitel auf die einzelnen Marktteilnehmer aufgeschlüsselt. PwC wird gemeinsam mit der 100%-igen Tochter Wibera betrachtet (PwC 2015). EversheimStuible Treuberater GmbH und Dr. Röhrich-Dr. Schillen OHG sind eine Unternehmensgruppe (EversheimStuible 2015). Die Ergebnisse für die acht größten Marktteilnehmer finden sich in Abbildung 5.

Name der Prüfungs- gesellschaft	Variable	Gesamtzeit- raum	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
PwC / Wihera	BS	23,73% (1)	24,18% (1)	26,36% (1)	27,62% (1)	27,96% (1)	29,99% (1)	27,15% (1)	24,55% (1)	13,65% (3)	15,39% (3)
	√BS	7,31% (1)	11,61% (1)	9,67% (1)	9,31% (1)	8,95% (1)	9,59% (1)	9,22% (1)	8,69% (1)	6,79% (1)	7,29% (1)
KPMG	BS	14,98% (2)	14,42% (2)	13,49% (2)	7,57% (4)	9,24% (2)	10,41% (2)	17,41% (2)	18,05% (2)	20,53% (1)	20,59% (1)
	√BS	4,13% (2)	6,34% (2)	4,91% (2)	3,45% (4)	3,64% (2)	4,06% (2)	5,38% (2)	5,42% (2)	5,92% (2)	6,01% (2)
Deloitte	BS	10,95% (3)	8,90% (3)	7,92% (3)	10,95% (2)	8,27% (3)	7,71% (4)	8,56% (3)	9,07% (3)	16,79% (2)	17,49% (2)
	√BS	3,53% (3)	4,98% (3)	3,76% (3)	4,15% (2)	3,45% (3)	3,49% (4)	3,77% (3)	3,84% (3)	5,36% (3)	5,54% (3)
EY	BS	7,77% (4)	6,98% (5)	4,75% (6)	7,81% (3)	6,48% (4)	9,05% (3)	7,06% (4)	8,72% (4)	8,88% (4)	8,66% (4)
	√BS	2,98% (4)	4,41% (5)	2,91% (6)	3,50% (3)	3,05% (4)	3,79% (3)	3,43% (4)	3,77% (4)	3,90% (4)	3,90% (4)
BDO	BS	4,20% (5)	8,63% (4)	5,95% (4)	5,68% (5)	4,23% (5)	3,71% (5)	2,34% (8)	2,99% (5)	3,05% (5)	3,78% (5)
	√BS	2,19% (6)	4,91% (4)	3,26% (4)	2,99% (6)	2,46% (6)	2,42% (6)		2,21% (6)	2,28% (6)	2,58% (6)
EversheimStübke Treusberater + Dr. Rühricht + Dr. Schil- len	BS	2,55% (6)	2,71% (8)	2,75% (8)	3,32% (6)	2,74% (8)	2,57% (7)		2,19% (7)	2,43% (7)	2,36% (6)
	√BS	2,32% (5)	3,61% (6)	2,89% (7)	3,10% (5)	2,71% (5)	2,75% (5)	2,54% (5)	2,59% (5)	2,81% (5)	2,81% (5)
Dr. Bergmann, Kauf- mann & Partner	BS	2,52% (7)	3,46% (7)	4,14% (7)	3,18% (8)	3,16% (6)	3,08% (6)	3,07% (5)		2,79% (6)	
	√BS	1,70% (7)	3,10% (8)	2,77% (8)	2,23% (8)	2,13% (7)	2,21% (7)	2,27% (6)		2,18% (7)	
Domus	BS	2,40% (8)	4,03% (6)	5,22% (5)							2,32% (7)
	√BS	1,65% (8)	3,35% (7)	3,05% (5)							2,02% (7)
Wikom	BS				3,22% (7)	2,75% (7)	2,43% (8)	2,50% (7)	1,88% (8)		
	√BS				2,25% (7)	1,99% (8)	1,96% (8)	2,04% (8)	1,75% (8)		
Deutsche Baurevision	BS							2,52% (6)	2,43% (6)		
	√BS							2,05% (7)	1,99% (7)		
Bavaria	BS									1,98% (8)	2,00% (8)
	√BS									1,84% (8)	1,87% (8)
Sonstige	BS	30,90%	26,71%	29,42%	30,66%	35,18%	31,05%	29,38%	30,11%	29,90%	27,41%
	√BS	74,19%	57,68%	66,81%	69,03%	71,63%	69,72%	69,31%	69,75%	68,92%	67,98%

Abbildung 5: Marktanteile für die acht größten Prüfungsgesellschaften nach Bilanzsumme aufgeschlüsselt – jeweiliger Rang der Prüfungsgesellschaft in Klammern

Quelle: Eigene Darstellung

Aus diesen Werten der Abbildung 5 werden die verschiedenen Grenzwerte für die Branchenspezialisierung gebildet. Abbildung 6 fasst diese Ergebnisse zusammen.

Kriterien / Grenzwerte für Branchenspezialisierung	Surrogat	
	Bilanzsumme	Wurzel Bilanzsumme
Marktanteil von > 10 %	<ul style="list-style-type: none"> ● PwC/Wibera, KPMG, Deloitte (Gesamtzeitraum) ● PwC/Wibera (2005-2013) ● KPMG (2005, 2006, 2009-2013) ● Deloitte (2007, 2012, 2013) ● EY (2013) 	<ul style="list-style-type: none"> ● PwC/Wibera (2005)
Drei größte Marktteilnehmer	<ul style="list-style-type: none"> ● PwC/Wibera, KPMG, Deloitte (Gesamtzeitraum) ● PwC/Wibera, KPMG (2007: EY), Deloitte (2009: EY) (2005-2013) 	<ul style="list-style-type: none"> ● PwC/Wibera, KPMG, Deloitte (Gesamtzeitraum) ● PwC/Wibera, KPMG (2007: EY), Deloitte (2009: EY) (2005-2013)
Marktführer hat 10-15%-Pkt. mehr Marktanteil als nächster Konkurrent	<ul style="list-style-type: none"> ● PwC/Wibera (2006-2009) 	–
20% oberhalb der Gleichverteilung (30% bei vier Big-4-Gesellschaften)	–	–

Abbildung 6: Auswertung der Branchenspezialisierung nach den verschiedenen Kriterien

Quelle: Eigene Darstellung

Bei vier großen Prüfungsgesellschaften (PwC, KPMG, Deloitte und EY) liegt das Kriterium von Neal und Riley (2004) bei 30%. Diesen Grenzwert übertrifft kein Marktteilnehmer für keines der untersuchten Surrogate. PwC/Wibera verpasst 2009 diesen Grenzwert für die Bilanzsumme mit 29,99% knapp.

Für das Surrogat Wurzel der Bilanzsumme lässt sich keine Branchenspezialisierung auf Basis des Kriteriums, Marktführer hat 10-15 %-Punkte mehr Marktanteil als der nächste Konkurrent, messen. Für das Surrogat Bilanzsumme kann PwC/Wibera dieses Kriterium vier Jahre in Folge erfüllen.

Bei den anderen Kriterien (drei größten Marktteilnehmer bzw. Marktanteil > 10%) erfüllen ausnahmslos Big-4-Prüfungsgesellschaften die Grenzwerte.

Anhand der Ergebnisse ist PwC/Wibera ein Branchenspezialist. Häufig kann KPMG ebenfalls als Branchenspezialist identifiziert werden. KPMG erfüllt viele der Kriterien (aber weniger als PwC/Wibera). Als Branchenspezialisten wird selten Deloitte und noch seltener EY identifiziert. Branchenspezialisierung ist für EY zu verneinen. In den Jahren 2007, 2012 und 2013 erreicht Deloitte beim Bilanzsummenanteil mehr als 10 % und ist öfters unter den drei größten Marktteilnehmern. Die Annahme der Branchenspezialisierung könnte bei Deloitte Folge einer Überschätzung des Marktanteils sein (Bigus/Zimmermann 2008, S. 168; Beattie/Fearnley 1994, S. 307).

Eine Analyse der Mandantenstruktur der ermittelten Branchenspezialisten zeigt anhand der durchschnittlichen Bilanzsumme und der Streuung, dass PwC eine gemischte Mandantenstruktur hat, während Wibera kleinere Mandanten prüft. PwC und Wibera scheinen auf dem Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen unterschiedlich positioniert und bilden einen erfolgreichen Verbund. Deloitte hingegen prüft auf Basis der durchschnittlichen Bilanzsumme die

größten Mandate von kommunalen Unternehmen. Die Standardabweichung als Maß für die Streuung der Mandantengrößen ist bei Deloitte am höchsten. Die Ergebnisse in Abbildung 7 zeigen, dass Deloitte in Folge der Größe ihrer Mandanten als Branchenspezialist ausgewiesen wird. Eine Überschätzung des Marktanteils ist nicht auszuschließen.

Prüfungs- gesellschaft	Anzahl Mandate	Anteil an Mandaten	Durchschnittliche Bilanzsumme (in Tsd. EUR)	MAX Bilanzsumme (in Tsd. EUR)	MIN Bilanzsumme (in Tsd. EUR)	Standard- abweichung
Deloitte	375	4,04 %	371.011	10.530.722	22	1.085.128
KPMG	748	8,07 %	254.505	3.759.595	29	529.407
PwC	815	8,79 %	224.069	9.250.603	25	669.282
Wibera	986	10,63 %	120.648		39	314.933

Abbildung 7: Mandantenstruktur der vermeintlichen Branchenspezialisten

Quelle: Eigene Darstellung

PwC/Wibera deckt als Branchenspezialist alle Bereiche dieses Prüfungsmarktes ab. Dies zeigt sich am Anteil der Mandanten. Insgesamt 19,42% der Mandate über den Gesamtzeitraum wird von PwC/Wibera bedient. Auf Basis der Anzahl der Mandate würde die Ermittlung der Branchenspezialisierung ebenfalls zu positiven Aussagen für PwC/Wibera kommen.

VI. Zusammenfassung

Ziel dieses Beitrags ist, in Bezug auf Prüfungsqualität Marktkonzentration und Branchenspezialisierung von Prüfungsgesellschaften kommunaler Unternehmen in privater Rechtsform zu untersuchen und praxisrelevante Implikationen abzuleiten.

Die Messung erfolgt mit der Konzentrationsrate, dem Herfindahl-Index sowie der Marktanteilmethode. Nach einer Diskussion der Surrogate für die Mandantengröße wird die Spanne der Marktanteile mit der Wurzel der Bilanzsumme als Untergrenze und der Bilanzsumme als Obergrenze berechnet. Der verwendete Datensatz besteht aus 9.276 Beobachtungen kommunaler Unternehmen von Groß- und Mittelstädten in privater Rechtsform für die Jahre 2005 bis 2013. Es konnte theoretisch aufgezeigt werden, dass hohe Anbieterkonzentration für die Auswahl eines Abschlussprüfers für kommunale Unternehmen problematisch wäre. Die Marktkonzentration von Prüfungsgesellschaften auf dem Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen liegt auf einem niedrigen bis mittleren Niveau. Die Konzentrationsrate CR_3 weist auf eine höhere Konzentration hin. Es überwiegen aber die Ergebnisse für eine niedrige bis maximal mittlere Konzentration. Eine Einordnung mit Hilfe des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen zeigt, dass die Spanne der Marktanteile lediglich selten mit der Obergrenze knapp in den Bereich der Marktbeherrschung gelangt. Die Untersuchung stellt keine Marktbeherrschung fest, sodass von einer Beeinträchtigung der Prüfungsqualität für die kommunalen Unternehmen nicht auszugehen ist.

Obwohl die Analyse der unterschiedlichen Grenzwerte ein heterogenes Bild liefert, können zwei Branchenspezialisten auf diesem Prüfungsmarkt identifiziert werden. Die meisten Grenzwerte für Branchenspezialisierung erfüllt PwC/Wibera. Bereits Schruff (1973) ermittelt, trotz

anderer Besitzverhältnisse, Wibera als Branchenspezialisten für den Prüfungsmarkt von kommunalen Unternehmen. KPMG erfüllt ebenfalls diverse Grenzwerte zur Branchenspezialisierung. Ein dritter Branchenspezialist könnte Deloitte sein. Die Analyse der Mandatsstruktur lässt vermuten, dass Deloitte besonders große Mandate prüft. Eine Überschätzung des Marktanteils ist aufgrund des Surrogats Bilanzsumme nicht auszuschließen. Für die Zukunft wäre zu ermitteln, ob neue Branchenspezialisten zu den bestehenden hinzukommen.

Aus dem verwendeten Datensatz können keine Schlussfolgerungen auf Prüfungsqualität und Prüfungshonorar von Branchenspezialisten kommunaler Unternehmen abgeleitet werden. Allerdings assoziiert die internationale Prüfungsforschung, wie gezeigt, mit Branchenspezialisierung höhere Prüfungsqualität. Diese wird durch höhere Prüfungshonorare in Form eines Honoraraufschlags erkauft.

Eine reine Fokussierung auf Branchenspezialisten bei der Bestellung des Abschlussprüfers könnte zu einer zunehmenden Marktkonzentration von Prüfungsgesellschaften führen und negative Effekte verursachen. Die verantwortlichen Entscheider kommunaler Unternehmen müssen zwischen höheren Prüfungshonoraren und höherer Prüfungsqualität abwägen.

Zukünftige Forschungsarbeiten in diesem Bereich könnten u. a. die Entwicklungen der Marktkonzentration und Branchenspezialisierung untersuchen sowie eine Analyse der kommunalen Unternehmen in öffentlicher Rechtsform vornehmen.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass die Ergebnisse ausschließlich für die im Datensatz enthaltenen kommunalen Unternehmen und nicht für die gesamte Branche gelten (De Beelde 1997, S. 342). Da nur kommunale Unternehmen von Groß- und Mittelstädten herangezogen werden, kann keine Aussage für kommunale Unternehmen von kleineren Städten und Gemeinden zur Marktkonzentration und Branchenspezialisierung der bestellten Prüfungsgesellschaften gemacht werden. Des Weiteren konnten aufgrund fehlender Daten ein Teil der kommunalen Unternehmen von Groß- und Mittelstädten in der Analyse nicht berücksichtigt werden. Dies könnte Einfluss auf das Ergebnis der Untersuchung zur Marktkonzentration und Branchenspezialisierung haben.

Abstract

Marcel Haak; Industry Specialization and Market Concentration on the Audit Market for Municipal Entities

Audit Market; Industry Specialization; Market Concentration; Measures of Concentration; Municipal Audit; Municipal Entities

Industry specialization and market concentration are important issues for audit quality at an audit market. A high market concentration can have a negative effect on audit quality. Industry specialization is positively associated with audit quality. This article analyzes these issues for auditors of German municipal entities for the first time. Municipal entities of big cities (population higher than 100,000) and medium-sized towns (population higher than 20,000) are ex-

amed for 2005 to 2013. The results show a low market concentration. Nevertheless, industry specialization exists on this audit market.

Literaturverzeichnis

- Balsam, Steven, Jagan Krishnan und Joon S. Yang (2003), Auditor Industry Specialization and Earnings Quality, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 22. Jg., H. 2, S. 71-97.
- Beattie, Vivien und Stella Fearnley (1994), The Changing of the Market for Audit Services in the UK – A Descriptive Study, in: *British Accounting Review*, 26. Jg., S. 301-322.
- Bigus, Jochen und Ruth-Caroline Zimmermann (2008), Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, 12. Jg., S. 159-179.
- BT-Drucksache 18/7902, Abschlussprüfungsreformgesetz, <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/079/1807902.pdf> (20.6.2017).
- Casterella, Jeffrey R., Jere R. Francis, Barry L. Lewis und Paul L. Walker (2004), Auditor Industry Specialization, Client Bargaining Power, and Audit Pricing, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23. Jg., H. 1, S. 123-140.
- Coenenberg, Adolf Gerhard und Kai-Uwe Marten (1993), Der Wechsel des Abschlussprüfers, in: *Der Betrieb*, 46. Jg., H. 3, S. 101-110.
- Craswell, Allen T., Jere R. Francis und Stephen L. Taylor (1995), Auditor brand name reputations and industry specializations, in: *Journal of Accounting and Economics*, 20. Jg., H. 3, S. 297-322.
- Craswell, Allen T. und Stephen L. Taylor (1991), The Market Structure of Auditing in Australia: The Role of Industry Specialization, in: *Research in Accounting Regulation*, 5. Jg., S. 55-77.
- Dao, Mai und Trung Pham (2014), Audit tenure, auditor specialization and audit report lag, in: *Managerial Auditing Journal*, 29. Jg., H. 6, S. 490-512.
- De Beelde, Ignace (1997), An Exploratory Investigation of Industry Specialization of Large Audit Firms, in: *The International Journal of Accounting*, 32. Jg., H. 3, S. 337-355.
- DeAngelo, Linda E. (1981 a), Auditor Independence, Low Balling, And Disclosure Regulation, in: *Journal of Accounting and Economics*, 3. Jg., S. 113-127.
- DeAngelo, Linda E. (1981 b), Auditor Size and Audit Quality, in: *Journal of Accounting and Economics*, 3. Jg., S. 183-199.
- DeBoskey, David Gregory und Wei Jiang (2012), Earnings management and auditor specialization in the post-sox era: An examination of the banking industry, in: *Journal of Banking & Finance*, 36. Jg., S. 613-623.
- DeFond, Mark L., Jere R. Francis und T. J. Wong (2000), Auditor Industry Specialization and Market Segmentation: Evidence from Hong Kong, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 19. Jg., H. 1, S. 49-66.
- Dunn, Kimberly A. und Brian W. Mayhew (2004), Audit Firm Industry Specialization and Client Disclosure Quality, in: *Review of Accounting Studies*, 9. Jg., H. 1, S. 35-58.
- Eichenseher, John W. und Paul Danos (1981), The Analysis of Industry-Specific Auditor Concentration: Towards an Explanatory Model, in: *The Accounting Review*, 56. Jg., H. 3, S. 479-492.
- Eversberg, Horst und Uwe Baldauf (2010), Gesetzliche Regelung der Zusammenfassung von Betrieben gewerblicher Art nach dem JStG 2009, in: *Deutsche Steuer-Zeitung (DStZ)*, 98. Jg., H. 10, S. 358-369.
- EversheimStuible (2015), Unternehmensgruppe, <http://eversheim-stuible.de/index.php/wir-ueber-uns9/unternehmensgruppe> (20.8.2015).
- Ferguson, Andrew, Jere R. Francis und Donald J. Stokes (2003), The Effects of Firm-Wide and Office-Level Industry Expertise on Audit Pricing, in: *The Accounting Review*, 78. Jg., H. 2, S. 429-448.
- Ferguson, Andrew und Donald Stokes (2002), Brand Name Audit Pricing, Industry Specialization, and Leadership Premiums post-Big 8 and Big 6 Mergers, in: *Contemporary Accounting Research*, 19. Jg., H. 1, S. 77-110.
- Gelhausen, Hans Friedrich und Timo Hermesmeier (2015), Prüfungsaufträge im öffentlichen Sektor – Praxisfragen bei der Prüfung öffentlicher Unternehmen in Privatrechtsform, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, 68. Jg., H. 13, S. 629-642.
- Grothe, Jörn (2005), Branchenspezialisierungen von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Rahmen der Jahresabschlussprüfung – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung des deutschen Prüfungsmarkts, Düsseldorf.
- Hachmeister, Dirk (2001), Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart.
- Handelsblatt (2015), Großfusion auf dem Beratermarkt, <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/dienstleister/wirtschaftspruefer-grossfusion-auf-dem-beratermarkt/11731630.html> (20.6.2017).
- Heuser, Simon, Reiner Quick und Florian Schmidt (2015), Branchenspezialisierung von Abschlussprüfern – Analyse der Prime-Standard-Mandate für die Jahre 2010 bis 2013, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, 68. Jg., H. 14, S. 706-719.
- Hogan, Chris E. und Debra C. Jeter (1999), Industry Specialization by Auditors, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 18. Jg., H. 1, S. 1-17.

- Huang, Hua-Wei, Li-Lin Liu, K. Raghunandan, Dasaratha V. Rama (2007), Auditor Industry Specialization, Client Bargaining Power, and Audit Fees: Further Evidence, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 26. Jg., H. 1, S. 147-158.
- Kassel (2013), Richtlinie für Beteiligungen des Landkreis Kassel, http://www.landkreiskassel.de/mam/cms09/formulare/kreisrecht/2_innere_verwaltung/2_02_beteiligungsrichtlinie.pdf, (3.12.2016).
- Köhler, Annette G., Kai-Uwe Marten, Nicole V. S. Ratzinger und Marco Wagner (2010), Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 80. Jg., H. 1, S. 5-29.
- Krishnan, Gopal V. (2003), Does Big 6 Auditor Industry Expertise Constrain Earnings Management?, in: *Accounting Horizons*, 17. Jg., S. 1-16.
- Lenz, Hansrudi und Markus Ostrowski (1999), Der Markt für Abschlussprüfungen bei börsennotierten Aktiengesellschaften, in: *Die Betriebswirtschaft*, 59. Jg., H. 3, S. 397-411.
- Lim, Chee-Yeow und Hun-Tong Tan (2008), Non-audit Service Fee and Audit Quality: The Impact of Auditor Specialization, in: *Journal of Accounting Research*, 46. Jg., H. 1, S. 199-246.
- Maijor, Steven und Arjen van Witteloostuijn (1996), An Empirical Test of the Resource-Based Theory: Strategic Regulation in the Dutch Audit Industry, in: *Strategic Management Journal*, 17. Jg., S. 549-569.
- Maletta, Mario und Arnold Wright (1996), Audit evidence planning: An examination of industry error characteristics, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 15. Jg., S. 71-86.
- Manager-Magazin (2007), Drang zur Größe, <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/artikel/a-504307.html> (20.6.2017).
- Marten, Kai-Uwe und Wolfgang Schultze (1998), Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 50. Jg., H. 4, S. 360-386.
- Mayhew, Brian W. und Michael S. Wilkins (2003), Audit Firm Industry Specialization as a Differentiation Strategy: Evidence from Fees Charged to Firms Going Public, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 22. Jg., H. 2, S. 33-52.
- Mecklenburgische Seenplatte (2014), Beteiligungsrichtlinie für den Landkreis Mecklenburgische Seenplatte, http://www.lk-mecklenburgische-seenplatte.de/media/custom/2037_1625_1.PDF?1395670580, (3.12.2016).
- Minutti-Meza, Miguel (2013), Does Auditor Industry Specialization Improve Audit Quality?, in: *Journal of Accounting Research*, 51. Jg. H. 4, S. 779-817.
- Möller, Manuela und Alexander Höllbacher (2009), Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen, in: *Die Betriebswirtschaft*, 69. Jg., H. 6, S. 647-677.
- Moizer, Peter und Stuart Turley (1987), Surrogates for Audit Fees in Concentration Studies, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 7. Jg., H. 1, S. 118-122.
- Monheim (2009), Richtlinie für das Beteiligungsmanagement der Stadt Monheim, https://www.monheim.de/fileadmin/user_upload/Media/Dokumente/Rathaus/Ortsrecht/Satzungen/104.pdf, (3.12.2016).
- Neal, Terry L. und Richard R. Riley Jr. (2004), Auditor Industry Specialist Research Design, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23. Jg., H. 2, S. 169-177.
- Neubauer, Werner, Egon Bellgardt und Andreas Behr (2002), *Statistische Methoden*, München.
- O'Keefe, Terrence BO, Raymond D. King und Kenneth M. Gaver (1994), Audit Fees, Industry Specialization, and Compliance with GAAS Reporting Standards, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 13. Jg., H. 2, S. 41-55.
- Owhoso, Vincent E., William F. Messier und John G. Lynch (2002), Error detection by industry-specialized teams during sequential audit review, in: *Journal of Accounting Research*, 40. Jg., H. 3, S. 883-900.
- Palmrose, Zoe-Vonna (1986), Audit Fees and Auditor Size: Further Evidence, in: *Journal of Accounting Research*, 24. Jg., H. 1, S. 97-110.
- Payne, Jeff L. (2008), The Influence of Audit Firm Specialization on Analysts' Forecast Errors, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 27. Jg., H. 2, S. 109-136.
- PwC (2015), Wibera Wirtschaftsberatung AG, <http://www.pwc.de/de/organisationsstruktur/wibera-wirtschaftsberatung-ag.jhtml> (20.8.2015).
- PwC (2016), Prüfung nach Paragraph 53 HGrG, <http://www.pwc.de/de/rechnungslegung-berichterstattung-pruefung/pruefung-nach-paragraph-53-hgrg.html> (5.11.2016).
- Schaen, Markus und Steven Maijor (1997), The Structure of the Belgian Audit Market: the Effects of Clients' Concentration and Capital Market Activity, in: *International Journal of Auditing*, 1. Jg., H. 2, S. 151-162.
- Schruff, Lothar (1973), *Der Wirtschaftsprüfer und seine Pflichtprüfungsmandate*, (Hrsg.: Leffson, Ulrich, in: Schriftenreihe des Instituts für Revisionswesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (Band 8)), Düsseldorf.
- Sipple, Benedikt (2014), Der Markt für Abschlussprüfungsleistungen bei Kreditinstituten in Deutschland, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, 67. Jg., H. 14, S. 737-745.
- Stefani, Ulrike (2006), Anbieterkonzentration bei Prüfungsmandaten börsennotierter Schweizer Aktiengesellschaften, in: *Die Betriebswirtschaft*, 66. Jg., H. 2, S. 121-145.
- Taylor, Mark H. (2000), The effects of industry specialization on auditors, in: *Contemporary Accounting Research*, 17. Jg., S. 693-712.
- Tomczyk, Stephen und William J. Read (1989), Direct Measurement of Supplier Concentration in the Market for Audit Services, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 9. Jg., H. 1, S. 98-106.

- Weber, Stefan C., Patrick Velte und Maximilian D. Stock (2016), Wie wirkt sich die externe Pflichtrotation auf den deutschen Prüfungsmarkt aus?, in: Die Wirtschaftsprüfung, 69. Jg., H. 12, S. 660-667.
- Wernerfelt, Birger (1984), A resource-based view of the firm, in: Strategic Management Journal, 5. Jg., H. 2, S. 171-180.
- Wild, Andreas und Ellen-Katharina Scheithauer (2012), Die Entwicklung der Konzentration auf dem Markt für Abschlussprüfungen unter Berücksichtigung externer Einflüsse, in: Die Wirtschaftsprüfung, 65. Jg., H. 4, S. 186-197.
- Wild, Andreas (2010), Fee Cutting and Fee Premium of German Auditors, in: Die Betriebswirtschaft, 70. Jg., H. 6, S. 513-527.
- Wolf, Jens (2003), Steuerliche Privilegien staatlicher Wirtschaftstätigkeit, in: Der Betrieb, 56. Jg., H. 16, S. 849-852.
- Wright, Sally and Arnold Wright (1997), The Effect of industry specialization on hypothesis generation and audit planning decisions, in: Behavioral Research in Accounting, 9. Jg., S. 273-294.