

Empirische Untersuchung der Konzentrationsentwicklung im deutschen Prüfungsmarkt

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors der wirtschaftlichen Staatswissenschaften

(Dr. rer. pol.)

des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften

der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

vorgelegt von

Alexander Hans Amschler, Dipl.-Kfm. Dipl.-Volksw.

in Mainz

im Jahre 2017

Inhaltsübersicht

Tabellenverzeichnis	XIII
Abbildungsverzeichnis	XVI
Abkürzungsverzeichnis	XVII
Problemstellung	1
A. Grundlagen zur Untersuchung des deutschen Prüfungsmarktes	10
I. Abgrenzung des Prüfungsmarktes.....	10
II. Methodik und Würdigung der Messung von Marktkonzentration, Markt- mobilität, Markteintritts- und Marktaustrittsraten sowie Ergebnisse bisheriger Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt	54
III. Determinanten einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt	101
IV. Effekte einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt	132
B. Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im deutschen Prüfungsmarkt auf Grundlage des CDAX	145
I. Grundlagen für eine Konzentrationsstudie im CDAX	145
II. Ergebnisse der Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im CDAX.....	157
III. Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes und Vergleich der Ergebnisse der Messungen im CDAX	206
C. Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im deutschen Prüfungsmarkt auf Grundlage von Transparenzberichten	218
I. Motivation für die Verwendung von Transparenzberichten im Rahmen einer Konzentrationsstudie.....	218
II. Grundlagen für eine Konzentrationsstudie über Transparenzberichte	228

III. Ergebnisse der Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften über Transparenzberichte	234
IV. Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes und Vergleich der Ergebnisse der Messungen über Transparenzberichte	254
Thesenförmige Zusammenfassung	262
Verzeichnis zitierter Schriften.....	XXIV
Verzeichnis zitierter Rechtsprechung.....	LI
Eidesstattliche Erklärung	LIV

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	XIII
Abbildungsverzeichnis	XVI
Abkürzungsverzeichnis	XVII
Problemstellung	1
A. Grundlagen zur Untersuchung des deutschen Prüfungsmarktes	10
I. Abgrenzung des Prüfungsmarktes.....	10
1. Tätigkeitsbezogene Abgrenzung.....	10
<i>a) Dienstleistungsangebot von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	<i>10</i>
<i>b) Das Berufsbild des Wirtschaftsprüfers prägende Tätigkeiten</i>	<i>14</i>
<i>c) Vorbehaltsaufgaben der Wirtschaftsprüfer.....</i>	<i>16</i>
2. Nachfragebezogene Abgrenzung des Prüfungsmarktes	17
<i>a) Verpflichtende Nachfrage nach Prüfungsdienstleistungen.....</i>	<i>17</i>
<i>b) Zusätzliche Nachfrage aufgrund von besonderen Anforderungen</i>	<i>19</i>
aa) Anforderungen an Unternehmen von öffentlichem Interesse.....	19
bb) Anforderungen aufgrund von Börsennotierung und Indexzugehörigkeit	23
cc) Anforderungen an Kreditinstitute	27
dd) Anforderungen aufgrund der Aufsicht durch die Securities and Exchange Commission	31
<i>c) Freiwillige Nachfrage nach Prüfungsdienstleistungen</i>	<i>33</i>
3. Angebotsbezogene Abgrenzung des Prüfungsmarktes	34
<i>a) Anbieterbezogene Kategorisierung im deutschen Prüfungsmarkt nach Größenklassen.....</i>	<i>34</i>
aa) Größenklassen der Wirtschaftsprüfungsgesellschaften auf Basis des Gesamt- und Prüfungsumsatzes.....	34

bb) Größenklassen der Wirtschaftsprüfungsgesellschaften auf Basis der Anzahl der Wirtschaftsprüfer.....	38
b) <i>Berücksichtigung von Netzwerkstrukturen und Kooperationen</i>	40
aa) Definition und Abgrenzung des Netzwerkbegriffs.....	40
bb) Gründe der Netzwerkorganisation	42
cc) Ausgestaltung von Netzwerkstrukturen.....	43
4. Räumliche Abgrenzung.....	47
a) <i>Internationaler Prüfungsmarkt</i>	47
aa) Möglichkeit der grenzüberschreitenden Tätigkeit	47
bb) Internationalisierung in Bereichen der Wirtschaftsprüfung.....	49
b) <i>Nationaler Prüfungsmarkt</i>	52
c) <i>Regionaler und lokaler Prüfungsmarkt</i>	52
II. Methodik und Würdigung der Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Markteintritts- und Marktaustrittsraten sowie Ergebnisse bisheriger Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt.....	54
1. Messung von Marktkonzentration.....	54
a) <i>Anforderungen an Konzentrationsmaße</i>	54
b) <i>Bestimmung und Würdigung von absoluten Konzentrationsmaßen</i>	58
c) <i>Bestimmung und Würdigung von relativen Konzentrationsmaßen</i>	62
2. Messung von Marktmobilität sowie von Markteintritts- und Marktaustrittsraten.....	66
a) <i>Bestimmung und Würdigung von Marktmobilität</i>	66
b) <i>Bestimmung und Würdigung von Markteintritts- und Marktaustrittsraten</i>	67
3. Würdigung der Möglichkeiten zur Messung von Marktanteilen im Prüfungsmarkt.....	69
a) <i>Umsatzerlöse und Bilanzsumme</i>	69
b) <i>Gesamthonorare</i>	71

c) Prüfungshonorare	72
d) Anzahl der Mandate	74
e) Anzahl der Wirtschaftsprüfer	75
4. Grenzen der langfristigen Messung von Marktkonzentration im Prüfungsmarkt.....	76
a) Vergleichbarkeit von Konzentrationsmaßen.....	76
b) Veränderung von Merkmalsträgern im Zeitablauf.....	78
c) Abgrenzung und Abdeckung des Prüfungsmarktes.....	80
5. Bisherige Konzentrationsstudien und Marktstrukturuntersuchungen zum deutschen Prüfungsmarkt, Vergleich mit ausländischen Prüfungsmärkten und Abgrenzung der vorliegenden Untersuchung	84
a) Bisherige Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt.....	84
aa) Mehrjährige Konzentrationsstudien mit kontinuierlichem Beobachtungszeitraum.....	84
bb) Konzentrationsstudien mit nicht-kontinuierlichem Beobachtungszeitraum.....	92
b) Marktstrukturuntersuchungen.....	94
c) Vergleich der Marktkonzentration im deutschen Prüfungsmarkt mit der Marktkonzentration in ausländischen Prüfungsmärkten.....	97
d) Abgrenzung der vorliegenden Untersuchung zu bisherigen Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt	99
III. Determinanten einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt	101
1. Skaleneffekte als Determinante einer hohen Marktkonzentration.....	101
2. Ausprägungen von Skaleneffekten.....	104
a) Reputation von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften	104
aa) Skalenvorteile großer Wirtschaftsprüfungsgesellschaften bei der Bildung von Reputation und Auswirkung auf die Marktstruktur ..	104

bb) Ergebnisse über den Zusammenhang zwischen einer hohen Prüfungsqualität und großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften aus der empirischen Prüfungsforschung	105
b) <i>Größe und Internationalisierung von Mandanten</i>	110
aa) Skalenvorteile großer Wirtschaftsprüfungsgesellschaften bei der Prüfung großer und internationaler Mandanten	110
bb) Ergebnisse über den Zusammenhang zwischen großen Mandanten und großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften aus der empirischen Prüfungsforschung	111
c) <i>Spezialisierung von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	114
aa) Skalenvorteile großer Wirtschaftsprüfungsgesellschaften bei der Spezialisierung	114
bb) Ergebnisse über die Spezialisierung von großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften aus der empirischen Prüfungsforschung	115
d) <i>Digitalisierung und die Anwendung von Prüfungstechnologien</i>	119
aa) Entwicklung von Prüfungstechnologien im Bereich der Abschlussprüfung	119
bb) Skalenvorteile großer Wirtschaftsprüfungsgesellschaften zur Investition und Entwicklung von Prüfungstechnologien	120
3. Eintrittsbarrieren für kleinere Wirtschaftsprüfungsgesellschaften bei der Prüfung von Unternehmen im regulierten Markt	121
a) <i>Regulatorische Anforderungen an Wirtschaftsprüfungsgesellschaften bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen</i>	121
b) <i>Mandatsdauer und geringe Bereitschaft von Unternehmen zum Abschlussprüferwechsel</i>	126
c) <i>Möglichkeiten der Risikodiversifikation in großen Mandantenportfolios</i>	128
IV. Effekte einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt	132

1. Direkte Effekte einer hohen Marktkonzentration auf die Auswahl des Abschlussprüfers und organisatorische Risiken.....	132
<i>a) Beschränkung der Auswahl an Wirtschaftsprüfungsgesellschaften als Abschlussprüfer.....</i>	<i>132</i>
<i>b) Organisatorische Risiken in großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	<i>133</i>
2. Indirekte Effekte einer hohen Marktkonzentration über Wettbewerbsintensität auf Prüfungshonorare und Prüfungsqualität.....	135
<i>a) Theoretischer Zusammenhang zwischen Marktkonzentration und Wettbewerbsintensität</i>	<i>135</i>
<i>b) Auswirkungen von Wettbewerbsintensität auf die Höhe von Prüfungshonoraren.....</i>	<i>137</i>
<i>c) Auswirkungen von Wettbewerbsintensität auf die Prüfungsqualität</i>	<i>139</i>
<i>d) Grenzen bei der Übertragung eines theoretischen Zusammenhangs zwischen Marktkonzentration und Wettbewerbsintensität auf den Prüfungsmarkt.....</i>	<i>142</i>
B. Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im deutschen Prüfungsmarkt auf Grundlage des CDAX	145
I. Grundlagen für eine Konzentrationsstudie im CDAX	145
1. Erstellung einer Datenbasis zur Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im CDAX	145
2. Vorgehensweise und Beschreibung der CDAX-Stichprobe.....	147
<i>a) Ausschlusskriterien für im CDAX gelistete Unternehmen.....</i>	<i>147</i>
<i>b) Berücksichtigung von Honorarangaben auf Ebene von Prüfernnetzwerken</i>	<i>151</i>

c) <i>Behandlung von Gemeinschaftsprüfungen und Fusionen zwischen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	154
d) <i>Vorgehensweise bei der Datenauswertung.....</i>	155
e) <i>Beschreibung der CDAX-Stichprobe</i>	155
II. Ergebnisse der Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im CDAX	157
1. Auswertung der CDAX-Stichprobe	157
a) <i>Marktvolumen sowie Eintritts- und Austrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	157
b) <i>Marktkonzentration und Marktmobilität.....</i>	159
c) <i>Marktstruktur im Hinblick auf die größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	163
2. Auswertung der CDAX-Stichprobe bei statischer Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen	165
a) <i>Marktvolumen sowie Eintritts- und Austrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	165
b) <i>Marktkonzentration und Marktmobilität.....</i>	167
c) <i>Marktstruktur im Hinblick auf die größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	170
3. Auswertung der CDAX-Stichprobe unter Berücksichtigung von identifizierten Zusammenschlüssen zwischen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften	171
a) <i>Identifizierte Zusammenschlüsse während des Beobachtungszeitraumes </i>	171
b) <i>Absolute und relative Marktkonzentration.....</i>	173
c) <i>Marktstruktur im Hinblick auf die größten Anbieter</i>	174
4. Auswertung der CDAX-Stichprobe über Zuordnung der im CDAX gelisteten Unternehmen auf die DAX-Familie	175

a) <i>Marktvolumen sowie Eintritts- und Austrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	175
b) <i>Marktkonzentration in Börsenindizes</i>	178
aa) Absolute und relative Marktkonzentration im DAX	178
bb) Absolute und relative Marktkonzentration im MDAX.....	180
cc) Absolute und relative Marktkonzentration im SDAX	182
dd) Absolute und relative Marktkonzentration im TecDAX	184
c) <i>Vergleichende Betrachtung der Marktkonzentration nach Börsenindizes </i>	187
aa) Vergleichende Betrachtung der Marktkonzentration zwischen den Indizes auf Basis der Prüfungshonorare	187
aa) Vergleichende Betrachtung der Marktkonzentration zwischen den Indizes auf Basis der Mandate	190
5. Auswertung der CDAX-Stichprobe über Zuordnung der im CDAX gelisteten Unternehmen auf die Sektoren der Deutschen Börse	192
a) <i>Vergleichende Betrachtung von Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften nach Sektoren der Deutschen Börse</i>	192
b) <i>Vergleichende Betrachtung von absoluter und relativer Marktkonzentration nach Sektoren der Deutschen Börse</i>	197
aa) Absolute und relative Marktkonzentration nach Sektoren der Deutschen Börse auf Basis von Prüfungshonoraren.....	197
bb) Absolute und relative Marktkonzentration nach Sektoren der Deutschen Börse auf Basis der Mandatsanzahl	202
III. Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes und Vergleich der Ergebnisse der Messungen im CDAX	206
1. Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes	206
a) <i>Abdeckung im Hinblick auf die Anzahl an Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	206

<i>b) Abdeckung im Hinblick auf die Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen.....</i>	208
2. Vergleich im Hinblick auf das Prüfungshonorarvolumen.....	209
3. Vergleich der bestimmten Konzentrationsmaße	211
<i>a) Absolute Konzentrationsrate.....</i>	211
<i>b) Hirschmann-Herfindahl Index.....</i>	212
<i>c) Gini-Koeffizient.....</i>	214
4. Vergleich von Marktmobilität sowie von Markteintritts- und Marktaustrittsraten.....	215
<i>a) Marktmobilität</i>	215
<i>b) Markteintritts- und Marktaustrittsraten.....</i>	216
C. Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im deutschen Prüfungsmarkt auf Grundlage von Transparenzberichten	218
I. Motivation für die Verwendung von Transparenzberichten im Rahmen einer Konzentrationsstudie.....	218
1. Veröffentlichungspflicht von Transparenzberichten und Verfügbarkeit	218
2. Mindestangabepflichten und Anforderungen an die Ausgestaltung von Transparenzberichten	221
<i>a) Angabepflicht zur Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse</i>	221
<i>b) Angabepflicht zu den Finanzinformationen.....</i>	222
<i>c) Angabepflicht zu den Eigentumsverhältnissen.....</i>	223
<i>d) Anforderungen an die Ausgestaltung von Transparenzberichten.....</i>	224
3. Untersuchungen auf Basis von Transparenzberichten in der empirischen Prüfungsforschung	225
II. Grundlagen für eine Konzentrationsstudie über Transparenzberichte	228

1. Erstellung einer Datenbasis zur Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften über Transparenzberichte	228
2. Datenauswahl und Vorgehensweise	230
<i>a) Berücksichtigung von Finanzinformationen auf Ebene der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft oder auf Ebene des Konzerns</i>	<i>230</i>
<i>b) Behandlung mehrerer Transparenzberichte einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft</i>	<i>231</i>
<i>c) Vorgehensweise bei der Datenauswertung</i>	<i>233</i>
III. Ergebnisse der Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften über Transparenzberichte	234
1. Auswertung des Transparenzberichte-Datensatzes	234
<i>a) Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	<i>234</i>
<i>b) Marktkonzentration und Marktmobilität.....</i>	<i>236</i>
<i>c) Marktstruktur im Hinblick auf die größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	<i>240</i>
2. Auswertung des Transparenzberichte-Datensatzes bei statischer Anzahl an Wirtschaftsprüfungsgesellschaften	241
<i>a) Marktvolumen auf Basis von Prüfungshonoraren, Mandatszahl und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	<i>241</i>
<i>b) Marktkonzentration und Marktmobilität.....</i>	<i>242</i>
<i>c) Marktstruktur im Hinblick auf die größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	<i>245</i>
3. Auswertung des Transparenzberichte-Datensatzes unter Berücksichtigung von identifizierten Zusammenschlüssen zwischen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften	246

a) <i>Identifizierte Zusammenschlüsse anhand der Transparenzberichte</i>	246
b) <i>Absolute und relative Marktkonzentration</i>	251
c) <i>Marktstruktur im Hinblick auf die größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	252
IV. Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes und Vergleich der Ergebnisse der Messungen über Transparenzberichte	254
1. Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes	254
a) <i>Abdeckung im Hinblick auf die Anzahl an Wirtschaftsprüfungsgesellschaften</i>	254
b) <i>Abdeckung im Hinblick auf die Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen</i>	255
2. Vergleich im Hinblick auf das Prüfungshonorarvolumen	256
3. Vergleich der bestimmten Konzentrationsmaße	257
a) <i>Absolute Konzentrationsrate</i>	257
b) <i>Hirschmann-Herfindahl Index</i>	258
4. Vergleich von Marktmobilität sowie von Markteintritts- und Marktaustrittsraten	259
a) <i>Marktmobilität</i>	259
b) <i>Markteintritts- und Marktaustrittsraten</i>	260
Thesenförmige Zusammenfassung	262
Verzeichnis zitierter Schriften	XXIV
Verzeichnis zitierter Rechtsprechung	LI
Eidesstattliche Erklärung	LIV

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dienstleistungsangebot anhand der Internetauftritte	12
Tabelle 2: Prüfungs- und Gesamtumsätze der fünf größten Anbieter im Jahr 2015	35
Tabelle 3: Prüfungs- und Gesamtumsätze der mittelgroßen WPGn im Jahr 2015.....	37
Tabelle 4: Größenstruktur von WPGn.....	39
Tabelle 5: Anzahl der Netzwerke auf Basis des Berufsregisters.....	45
Tabelle 6: Kategorisierung von absoluter und relativer Marktkonzentration.....	77
Tabelle 7: Marktanteile und Marktkonzentration für acht spezielle Marktstrukturen....	77
Tabelle 8: Streuungsbereiche absoluter und relativer Konzentrationsmaße	77
Tabelle 9: Kontinuierliche Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt	92
Tabelle 10: Konzentrationsstudien (nicht-kontinuierlicher Beobachtungszeitraum).....	94
Tabelle 11: Ausschlüsse Banken, Versicherungen und Financial Services	148
Tabelle 12: Ausschlüsse Real Estate, Holdings und Firmensitz im Ausland.....	149
Tabelle 13: Ausschlüsse Doppelnotierung, Liquidation, Insolvenz, Squeeze Out.....	150
Tabelle 14: Wechsel von weltweiten zu inländischen Honoraren.....	153
Tabelle 15: Herleitung der Stichprobe für die CDAX-Auswertung.....	156
Tabelle 16: Marktvolumen und Ein-/Austritte (CDAX-Stichprobe).....	158
Tabelle 17: Marktkonzentration und -mobilität (CDAX-Stichprobe).....	159
Tabelle 18: Rangfolge der größten Anbieter (CDAX Stichprobe).....	164
Tabelle 19: Marktvolumen und Ein-/Austritte (CDAX-Stichprobe, statisch).....	166
Tabelle 20: Marktkonzentration und -mobilität (CDAX-Stichprobe, statisch).....	167
Tabelle 21: Rangfolge der größten Anbieter (CDAX-Stichprobe, statisch)	170
Tabelle 22: Marktkonzentration im Falle von Fusionen (CDAX-Stichprobe).....	173
Tabelle 23: Rangfolge der größten Anbieter bei Fusionen (CDAX-Stichprobe).....	174
Tabelle 24: Überblick über die Anzahl der Beobachtungen nach Indexzuordnung.....	175
Tabelle 25: Marktvolumen und Ein-/Austritte nach Indizes	176

Tabelle 26: Marktkonzentration im DAX	179
Tabelle 27: Marktkonzentration im MDAX.....	181
Tabelle 28: Marktkonzentration im SDAX	183
Tabelle 29: Marktkonzentration im TecDAX	185
Tabelle 30: Marktkonzentration auf Basis von Prüfungshonoraren nach Indizes.....	187
Tabelle 31: Marktkonzentration auf Basis der Mandatsanzahl nach Indizes	190
Tabelle 32: Anzahl der Beobachtungen nach Sektoreuzuordnung.....	193
Tabelle 33: Marktvolumen und Ein-/Austritte nach Sektoren.....	195
Tabelle 34: Marktkonzentration auf Basis von Prüfungshonoraren nach Sektoren	199
Tabelle 35: Marktkonzentration auf Basis der Mandatsanzahl nach Sektoren	204
Tabelle 36: Abdeckung bzgl. der Anzahl an WPGn (CDAX-Stichprobe).....	207
Tabelle 37: Abdeckung bzgl. der Anzahl an Unternehmen (CDAX-Stichprobe).....	208
Tabelle 38: Vergleich bzgl. des Prüfungshonorarvolumens (CDAX-Stichprobe)	210
Tabelle 39: Vergleich der CR4 (CDAX-Stichprobe)	212
Tabelle 40: Vergleich des HHI (CDAX-Stichprobe)	213
Tabelle 41: Vergleich des Gini-Koeffizienten (CDAX-Stichprobe).....	214
Tabelle 42: Vergleich der Marktmobilität (CDAX-Stichprobe)	215
Tabelle 43: Vergleich der Eintritts- und Austrittsraten (CDAX-Stichprobe).....	216
Tabelle 44: Anzahl der Transparenzberichte	229
Tabelle 45: Anzahl an WPGn (Transparenzberichte).....	232
Tabelle 46: Marktvolumen und Ein-/Austritte (Transparenzberichte)	235
Tabelle 47: Marktkonzentration und -mobilität (Transparenzberichte)	236
Tabelle 48: Rangfolge der größten zehn Anbieter (Transparenzberichte)	240
Tabelle 49: Marktvolumen (Transparenzberichte, statisch)	241
Tabelle 50: Marktkonzentration und -mobilität (Transparenzberichte, statisch)	243
Tabelle 51: Rangfolge der größten Anbieter (Transparenzberichte, statisch).....	246

Tabelle 52: Marktkonzentration im Falle von Fusionen (Transparenzberichte)	251
Tabelle 53: Rangfolge der größten Anbieter bei Fusionen (Transparenzberichte)	253
Tabelle 54: Abdeckung bzgl. der Anzahl an WPGn (Transparenzberichte)	255
Tabelle 55: Abdeckung bzgl. der Anzahl an Unternehmen (Transparenzberichte)	256
Tabelle 56: Vergleich bzgl. des Prüfungshonorarvolumens (Transparenzberichte)	257
Tabelle 57: Vergleich der CR4 (Transparenzberichte).....	258
Tabelle 58: Vergleich des HHI (Transparenzberichte).....	259
Tabelle 59: Vergleich der Marktmobilität (Transparenzberichte).....	260
Tabelle 60: Vergleich der Eintritts- und Austrittsraten (Transparenzberichte).....	261

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: CR auf Basis von Prüfungshonoraren (CDAX-Stichprobe)	162
Abbildung 2: CR auf Basis von Mandaten (CDAX-Stichprobe)	163
Abbildung 3: CR auf Basis von Prüfungshonoraren (CDAX-Stichprobe, statisch).....	169
Abbildung 4: CR auf Basis von Mandaten (CDAX-Stichprobe, statisch)	169
Abbildung 5: Ø CR auf Basis von Prüfungshonoraren nach Indizes	189
Abbildung 6: Ø CR auf Basis von Mandaten nach Indizes	192
Abbildung 7: Ø CR auf Basis von Prüfungshonoraren nach Sektoren.....	202
Abbildung 8: Ø CR auf Basis von Mandaten nach Sektoren	206
Abbildung 9: CR auf Basis von Prüfungshonoraren (Transparenzberichte).....	239
Abbildung 10: CR auf Basis von Mandaten (Transparenzberichte).....	239
Abbildung 11: CR auf Basis von Prüfungshonoraren (Transparenzberichte, statisch)	245
Abbildung 12: CR auf Basis der Mandate (Transparenzberichte, statisch)	245

Abkürzungsverzeichnis

a.F.	alte Fassung
AktG	Aktiengesetz
APAReG	Abschlussprüferaufsichtsreformgesetz
APAS	Abschlussprüferaufsichtsstelle
AReG	Abschlussprüfungsreformgesetz
AT	Allgemeiner Teil
AWT	AWT Audit Wirtschaftstreuhand AG WPG
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BAnz	Bundesanzeiger
BARefG	Berufsaufsichtsreformgesetz
Bd.	Band
BDO	BDO AG WPG
BEST	Best Audit GmbH WPG
BFJM	Bachem Fervers Janssen Mehrhoff GmbH WPG
BilReG	Bilanzrechtsreformgesetzes
BISU	Bilanzsumme
BörsG	Börsengesetz
BörsZulV	Börsenzulassungs-Verordnung
BRDB	Dr. Breidenbach und Partner GmbH & Co. KG WPG
BS	Berufssatzung
BSBP	Bansbach Schübel Brösztl GmbH WPG
BTR	Baker Tilly Rölfes AG WPG
C&L	Coopers & Lybrand
CR	Concentration Ratio (Absolute Konzentrationsrate)

CRj	Absolute Konzentrationsrate für die größte bzw. größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaft/-en (j = 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15)
CRj_M	Absolute Konzentrationsrate für die größte bzw. größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaft/-en (j = 1, 2, 3, 4, 5, 10) auf Basis der Mandate
CRR	Capital Requirements Regulation
DAX	Deutscher Aktienindex
DGR	Deutsche Genossenschafts-Revision GmbH WPG
DPR	Deutsche Prüfstelle für Rechnungslegung
Dr. ESP	Dr. Ebner, Dr. Stolz & Partner GmbH WPG
DStR	Deutsches Steuerrecht (Zeitschrift)
DT	Deloitte GmbH WPG
DTTL	Deloitte Touche Tohmatsu Limited
Ø	Durchschnitt/durchschnittlich
EBNER	Ebner Stolz GmbH & Co. KG WPG
EGHGB	Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch
ESM	Ebner, Stolz, Mönning GmbH WPG
ESMB	Ebner Stolz Mönning Bachem GmbH & Co. KG WPG
EUR	EURO
EU-RiLi	EU-Richtlinie
EU-VO	EU-Verordnung
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EY	Ernst & Young GmbH WPG
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
FER	First Entry Rate
FINREP	Financial Reporting
FoF	Forum of Firms

GAO	United States Government Accountability Office
GEX	German Entrepreneurial Index
GG	Grundgesamtheit
ggü.	gegenüber
Gini	Gini-Koeffizient
Gini_M	Gini-Koeffizient auf Basis der Mandatszahl
GT	Grant Thornton GmbH WPG
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
HFA	Hauptfachausschuss
HGB	Handelsgesetzbuch
HHI	Hirschmann-Herfindahl Index
HHI_M	Hirschmann-Herfindahl Index auf Basis der Mandatszahl
hrsg. v.	herausgegeben von
HWT	AWT Horwath GmbH WPG
i.S.d.	im Sinne des
i.V.m.	in Verbindung mit
IAASB	International Auditing and Assurance Standards Board
IASB	International Accounting Standards Board
IAESB	International Accounting Education Standards Board
ICAEW	Institute of Chartered Accountants in England and Wales
IDW QS	IDW Standard zur Qualitätssicherung
IDW RS	IDW Stellungnahmen zur Rechnungslegung
IDW	Institut der Wirtschaftsprüfer
IESBA	International Ethics Standards Board for Accountants
IFAC	International Federation of Accountants
IFIAR	International Forum of Independent Audit Regulators

IFRS	International Financial Reporting Standards
IKS	Internes Kontrollsystem
IOSCO	International Organization Of Securities Commissions
IPSASB	International Public Sector Accounting Standards Board
ISA	International Standards on Auditing
ISAE	International Standards for Assurance Engagements
ISQC	International Standards on Quality Control
KLEE	Kleeberg Audit GmbH WPG
KoR	Kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (Zeitschrift)
KPMG	KPMG AG WPG
KWG	Kreditwesengesetz
LCR	Liquidity Coverage Ratio
LiqV	Liquiditätsverordnung
Lit.	Littera
LXR	Last Exit Rate
M	Mandate
M&A	Mergers & Acquisitions
MABV	Makler- und Bauträgerverordnung
MaRisk	Mindestanforderungen an das Risikomanagement
MC	Mercurius GmbH WPG
MDAX	Mid-Cap-DAX
mimeo	Quelle kann vom Autor bereitgestellt werden
MOB	Marktmobilität
MOB5	Marktmobilität der größten fünf WPGn
MOB5_BISU:	Marktmobilität auf Basis der Bilanzsumme (BISU) für die fünf größten WPGn

MOB5_M:	Marktmobilität auf Basis von Mandaten (M) für die fünf größten WPGn
MOB5_PH:	Marktmobilität auf Basis von Prüfungshonoraren (PH) für die fünf größten WPGn
MOB8_WP:	Marktmobilität auf Basis von WP für die acht größten WPGn
MPA	Metropol Audit GmbH WPG
MRT	Mittelrheinische Treuhand GmbH WPG
NASDAQ	National Association of Securities Dealers Automated Quotations
N(t)	Gesamtzahl an Firmen in einem Markt zum Zeitpunkt t; die in den Markt eintretenden Firmen zwischen t-1 und t sind in dem Markt enthalten
NE(t)	Anzahl an Firmen, welche zwischen t-1 und t in den Markt eintreten
NX(t)	Anzahl an Firmen, welche den Markt zwischen t-1 und t verlassen.
NRS	Nörenberg Schröder GmbH WPG
NSFR	Net Stable Funding Ratio
NYSE	New York Stock Exchange
OTC	Over The Counter
§ 319a Mandat	Unternehmen im öffentlichen Interesse (nach § 319a HGB)
PCAOB	Public Company Accounting Oversight Board
PH	Prüfungshonorar/-e
P&H	Pharma & Healthcare
PKF FS	PKF Fasselt Schlage Partnerschaft WPG
PrüfBV	Prüfberichtsverordnung
PWC	PricewaterhouseCoopers AG WPG
QS	Qualitätssicherung

RB	Roever Broenner GmbH & Co. KG WPG
RBS	Roever Broenner Susat GmbH & Co. KG WPG
RBSM	Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG
RDG	Rechtsdienstleistungsgesetz
RiLi	Richtlinie
Rn.	Randnummer
RPR	RP Richter GmbH WPG
S&P	Standard & Poor's
SDAX	Small-Cap-DAX
SEC	Securities and Exchange Commission
sh	Share/Marktanteil
SOA	Sarbanes-Oxley Act
StBerG	Steuerberatergesetz
STBG	Dr. Steinberg & Partner GmbH WPG
TER	Total Entry Rate
TEUR	Tausend EURO
TXR	Total Exit Rate
U.K.	Großbritannien
USA	Vereinigte Staaten von Amerika
USD	US-Dollar
US-GAAP	United States Generally Accepted Accounting Principles
vBP	vereidigte Buchprüfer
VHD	RSM Verhülsdonk GmbH WPG
VO	Verordnung
Vol.	Volume
VPI	Verbraucherpreisindex

W&K	Warth & Klein GmbH WPG
WKGT	Warth & Klein Grant Thornton AG WPG
WP	Wirtschaftsprüfer/-in
WPG	Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
WPGn	Wirtschaftsprüfungsgesellschaften
WpHG	Wertpapierhandelsgesetz
WPK	Wirtschaftsprüferkammer
WPO	Wirtschaftsprüferordnung
WT	Wirtschaftstreuhand GmbH WPG
WZ	Wirtschaftszweig
ZEW	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung
ZfB	Zeitschrift für Betriebswirtschaft (Zeitschrift)
ZfbF	Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (Zeitschrift)

Problemstellung

Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist die empirische Untersuchung der Konzentrationsentwicklung im deutschen Prüfungsmarkt.

Die Relevanz dieses Vorhabens ergibt sich aus den nach der Finanzkrise des Jahres 2008 von Regulierern geäußerten Bedenken im Hinblick auf die bestehende Anbieterstruktur im Prüfungsmarkt.¹ Während der Finanzkrise befinden sich viele Banken in finanzieller Schieflage, verfügen aber gleichzeitig über einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk ihres Abschlussprüfers, sodass die Abschlussprüfung und die Marktstruktur im Prüfungsmarkt in einen stärkeren Fokus der Regulierer rückt.² Der Abschlussprüfung kommt aufgrund des Vertrauens der Öffentlichkeit und Investoren in das von einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (WPG) im Bestätigungsvermerk erteilte Prüfungsurteil eine hohe Bedeutung für die Funktionsfähigkeit von Kapitalmärkten zu.³ Vor diesem Hintergrund wurde von der Europäischen Union (EU) am 13. Oktober 2010 das Grünbuch zur Abschlussprüfung veröffentlicht, welches die aus Sicht der Regulierer mit einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt in Verbindung stehenden Risiken offenbart.⁴ Unter einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt ist dabei die starke Marktposition der Big4-WPGn Deloitte, Ernst & Young (EY), KPMG und PricewaterhouseCoopers (PWC) insbesondere bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen zu verstehen:⁵

- „Ein Eindringen in dieses oberste Segment des Audit-Marktes hat sich für viele im mittleren Segment angesiedelte Prüfungsgesellschaften als sehr schwierig erwiesen.“⁶

¹ Vgl. EU-Kommission: Grünbuch - Weiteres Vorgehen im Bereich der Abschlussprüfung: Lehren aus der Krise, abrufbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0561&from=DE> (abgerufen am 15.09.2017); UK House of Lords: Auditors: Market concentration and their role, abrufbar unter: <https://publications.parliament.uk/pa/ld201011/ldselect/ldconaf/119/119.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).

² Vgl. EU-Kommission: Grünbuch - Weiteres Vorgehen im Bereich der Abschlussprüfung: Lehren aus der Krise, abrufbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0561&from=DE> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 3.

³ Vgl. *Smith, Jason L.*: Investors' Perceptions of Audit Quality: Effects of Regulatory Change, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 31 (2012), Nr. 1, S. 17–38, hier S. 17; *Hodge, Frank D.*: Hyperlinking Unaudited Information to Audited Financial Statements: Effects on Investor Judgments, in: *The Accounting Review*, Vol. 76 (2001), Nr. 4, S. 675–691, hier S. 676; GAO: Audits of Public Companies, 2008, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d08163.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 7.

⁴ Vgl. EU-Kommission: Grünbuch - Weiteres Vorgehen im Bereich der Abschlussprüfung: Lehren aus der Krise, abrufbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0561&from=DE> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 17f.

⁵ Vgl. ebenda.

⁶ Ebenda.

- „Eine derartige Konzentration kann eine Anhäufung systemrelevanter Risiken bewirken, und der Zusammenbruch einer wichtigen systemrelevanten Gesellschaft bzw. einer Gesellschaft, die systemrelevante Ausmaße annimmt, könnte zu einer Störung des gesamten Marktes führen.“⁷
- „Der Markt scheint in einigen Segmenten zu konzentriert zu sein und verwehrt den Kunden eine ausreichende Auswahl bei der Festlegung ihrer Abschlussprüfer. Darüber hinaus scheint der Umstand, als Prüfer für große börsennotierte Gesellschaften tätig zu sein, den Ruf zu steigern. Eine solch positive Assoziierung hilft den großen Prüfungsgesellschaften dann, sich weiterhin bedeutende Prüfungsaufträge zu sichern, was den Markt weniger dynamisch gestaltet.“⁸
- „Keine der ‚Big Four‘-Prüfungsgesellschaften leidet unter einem Mangel an Anerkennung durch die großen Unternehmen. Es scheint auch Fälle zu geben, in denen in den Vertragsklauseln Unternehmen ‚lediglich Big Four‘ vorgeschrieben werden, wie z. B. den Finanzinstituten als Voraussetzung für die Kreditvergabe.“⁹

Aufgrund der dargestellten Sachverhalte werden im EU-Grünbuch Reformvorschläge zur Abschwächung der hohen Konzentration bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen formuliert.¹⁰ Einer der Vorschläge stellt dabei einen obligatorischen Wechsel des Abschlussprüfers nach bestimmter Laufzeit dar. Eine zeitliche Begrenzung der zum Teil sehr langen Mandatsverhältnisse¹¹ wird in der Argumentation im Grünbuch mit einer Stärkung der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers und einer beabsichtigten Belebung des Prüfungsmarktes begründet.¹²

Mit Verabschiedung der EU-Richtlinie (EU-RiLi) 2014/56/EU sowie der EU-Verordnung (EU-VO) Nr. 537/2014 vom 16. April 2014 wurde die letzte Reform der Abschlussprüfung auf europäischer Ebene beendet.¹³ Die verabschiedete EU-VO hat seit

⁷ EU-Kommission: Grünbuch - Weiteres Vorgehen im Bereich der Abschlussprüfung: Lehren aus der Krise, abrufbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0561&from=DE> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 17f.

⁸ Ebenda.

⁹ Ebenda.

¹⁰ Vgl. ebenda, hier S. 18f.

¹¹ Vgl. Köhler, Annette G./Herbers, Meike: Praktische Implikationen der aktuellen EU-Vorschläge zur Einführung einer externen Pflichtrotation – Analyse der Struktur der Mandatsdauer im DAX, MDAX und TecDAX, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 67 (2014), Nr. 4, S. 183–188.

¹² Vgl. EU-Kommission: Grünbuch - Weiteres Vorgehen im Bereich der Abschlussprüfung: Lehren aus der Krise, abrufbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0561&from=DE> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 13 und S. 19.

¹³ Vgl. Velte, Patrick: Der Regierungsentwurf für ein Abschlussprüfungsreformgesetz (AReG), in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 69 (2016), Nr. 3, S. 125–131, hier S. 125.

dem 17. Juni 2016 unmittelbare Wirkung für alle EU-Mitgliedstaaten.¹⁴ Unternehmen von öffentlichem Interesse sind demnach dazu verpflichtet, ihren Abschlussprüfer grds. nach der Höchstlaufzeit von zehn Jahren zu wechseln (sog. externe Rotation) (Art. 17 EU-VO Nr. 537/2014). Bei Unternehmen im öffentlichen Interesse handelt es sich ebenfalls um kapitalmarktorientierte Unternehmen, zusätzlich werden bestimmte Kreditinstitute und Versicherungen unter dieser Bezeichnung erfasst.¹⁵ Der in der EU-VO nunmehr primär vor dem Hintergrund der Stärkung der Unabhängigkeit¹⁶ des Abschlussprüfers begründete verpflichtende Wechsel stellt dabei einen unmittelbaren Eingriff in den in dieser Hinsicht zuvor freien deutschen Prüfungsmarkt dar.¹⁷

Dabei wird die Relevanz der Konzentrationsmessung im Prüfungsmarkt auch in der EU-VO 537/2014 explizit hervorgehoben, indem die Marktentwicklungen und insbesondere die Gefahren aus einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt und bestimmten Sektoren von den nationalen Aufsichtsbehörden verfolgt werden sollen.¹⁸

Die vorangegangenen Ausführungen verdeutlichen, dass eine dominierende Marktposition weniger Anbieter grundsätzlich nicht zu dem Verständnis von funktionierendem Wettbewerb der Regulierer gehört.¹⁹ Der Schutz wettbewerblicher Strukturen ist in Deutschland durch einen gesetzlichen Rahmen in Form des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) begründet.²⁰ Das GWB legt dabei konkrete Grenzen für Marktanteile fest, ab wann von der Marktbeherrschung eines Unternehmens bzw. von Marktstrukturen auszugehen ist, welche den uneingeschränkten Wettbewerb gefährden könnten (§ 18 Abs. 4 bis 6 GWB). Somit stellen Marktanteile einen unmittelbaren

¹⁴ Vgl. *Velte, Patrick*: Der Regierungsentwurf für ein Abschlussprüfungsreformgesetz (AReG), in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 3, S. 125–131, hier S. 126.

¹⁵ Vgl. Ausführungen Kapitel A. I. 2. b) aa).

¹⁶ Vgl. EU-Kommission: Verordnung (EU) Nr. 537/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse und zur Aufhebung des Beschlusses 2005/909/EG der Kommission, in: *Amtsblatt der Europäischen Union*, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 77–112, hier S. 81.

¹⁷ Vgl. *Braun, Steffen*: Einflussfaktoren auf den Wechsel des Abschlussprüfers - Eine empirische Analyse bei kapitalmarktorientierten Unternehmen, Darmstadt 2016, hier S. 1.

¹⁸ Vgl. EU-Kommission: Verordnung (EU) Nr. 537/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse und zur Aufhebung des Beschlusses 2005/909/EG der Kommission, in: *Amtsblatt der Europäischen Union*, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 77–112, hier S. 82.

¹⁹ So bereits *Beattie, Vivien/Goodacre, Alan/Fearnley, Stella*: And then there were four: A study of UK audit market concentration – causes, consequences and the scope for market adjustment, in: *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 11 (2003), Nr. 3, S. 250–265, hier S. 251.

²⁰ Vgl. Bundeskartellamt: Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, abrufbar unter: http://www.bundeskartellamt.de/DE/UeberUns/Bundeskartellamt/bundeskartellamt_node.html;jsessionid=2463FBE1A43077FDB2B9C7B81765CE95.1_cid371 (abgerufen am 15.09.2017).

Indikator für Wettbewerbsintensität dar.²¹ Die Würdigung dieses Zusammenhanges speziell für den Prüfungsmarkt mit Blick auf die Prüfungsqualität und die Höhe der Prüfungshonorare wird in der vorliegenden Arbeit Berücksichtigung finden.

Die empirische Untersuchung im deutschen Prüfungsmarkt basiert nachfolgend auf zwei Datensätzen. Der erste Datensatz besteht aus den im CDAX gelisteten kapitalmarkt-orientierten Unternehmen des Prime und General Standard der Deutschen Börse. Selbiger umfasst einen Untersuchungszeitraum vom Jahr 2005 bis einschließlich 2015. Ausgangsbasis bilden hier die jeweiligen Geschäftsberichte und dabei die Honorarinformationen in den Anhangangaben der Konzernabschlüsse. Durch die im Zuge des Bilanzrechtsreformgesetzes (BilReG) eingeführte Honorarpublizität²² seit dem Jahr 2005 ergibt sich die Möglichkeit in Deutschland, das Prüfungshonorar aus den Anhangangaben der Abschlüsse zur Messung von Marktanteilen zu verwenden.²³

Die zweite Auswertung basiert auf in den im Zuge des Berufsaufsichtsreformgesetzes (BAREfG) eingeführten Transparenzberichten²⁴ gem. § 55c WPO a.F. verfügbaren Honorarinformationen und der Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse. Dieser zweite Datensatz umfasst den Untersuchungszeitraum vom Jahr 2007 bis einschließlich 2015. Motivation für die zusätzliche Verwendung von Transparenzberichten als Quelle der Erhebung ist, dass die darin enthaltenen Honorarinformationen sich auf alle Prüfungsleistungen der WPGn beziehen, und somit nicht nur die Prüfungshonorare der kapitalmarktorientierten Unternehmen bzw. Unternehmen im öffentlichen Interesse umfassen.²⁵ Mit den in den Transparenzberichten enthaltenen Honorarinformationen kann damit eine im Vergleich zu den CDAX-Unternehmen weitreichendere Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes erzielt werden. Ferner handelt es sich bei den Transparenzberichten gem. § 55c WPO a.F. um eine unmittelbar von den Anbietern im Prüfungsmarkt erstellten Informationsquelle.

²¹ Vgl. *Beattie, Vivien/Goodacre, Alan/Fearnley, Stella*: And then there were four: A study of UK audit market concentration – causes, consequences and the scope for market adjustment, in: *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 11 (2003), Nr. 3, S. 250–265, hier S. 251.

²² Vgl. Bilanzrechtsreformgesetz (BilReG): Gesetz zur Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards und zur Sicherung der Qualität der Abschlussprüfung vom 4. Dezember 2004, in: *Bundesgesetzblatt, Teil I* (2004), Nr. 65, S. 3166–3182, hier S. 3166 f.

²³ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 2.

²⁴ Vgl. Gesetz zur Stärkung der Berufsaufsicht und zur Reform berufsrechtlicher Regelungen in der Wirtschaftsprüferordnung (Berufsaufsichtsreformgesetz – BAREfG) vom 3. September 2007, in: *Bundesgesetzblatt, Teil I* (2007), Nr. 45, S. 2178–2192, hier S. 2183.

²⁵ Vgl. *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–41, hier Rn. 24–28.

Unter Berücksichtigung der vorangegangenen Ausführungen besteht das Ziel der vorliegenden Untersuchung darin, folgende Fragen auf Basis der beiden aufgeführten Datensätze empirisch beantworten zu können:

Wie hoch ist die Marktkonzentration im deutschen Prüfungsmarkt und (wie) entwickelt sich selbige während des Beobachtungszeitraumes? Welche Firmen dominieren den Markt und treten Marktanteilswechsel auf? Wie hoch ist die Marktkonzentration in den Indizes DAX, MDAX, TecDAX und SDAX und den Sektoren der Deutschen Börse?

Mit Blick auf die Nachfrageseite im Prüfungsmarkt ist eine Kapitalmarkt- bzw. Börsennotierung mit hohen regulatorischen Anforderungen für die jeweiligen Unternehmen verbunden.²⁶ Ein Bsp. für die Anforderungen einer Notierung im Prime und General Standard ist etwa, dass geprüfte Jahresabschlüsse inklusive Bestätigungsvermerk und Lageberichte der letzten drei Geschäftsjahre verfügbar sein müssen.²⁷ Die hohen Regulierungsanforderungen könnten Unternehmen dazu veranlassen, dieses Marktsegment zu verlassen oder keine Kapitalmarktnotierung mehr anzustreben.²⁸ Aus diesen Gründen ergeben sich insbesondere Fragen im Hinblick auf die Marktvolumina des regulierten Marktes. Wie entwickelt sich langfristig die Anzahl der kapitalmarkt-orientierten Unternehmen und vor diesem Hintergrund die Anzahl der im regulierten Markt aktiven WPGn?

Bezogen auf die Angebotsseite des Prüfungsmarktes ist festzuhalten, dass auch die Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen sich durch hohe Regulierungs- und Kapazitätsanforderungen an die mit der Abschlussprüfung beauftragte WPG auszeichnet.²⁹ Für die Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen ist bspw. Spezialwissen im Bereich der International Financial Reporting Standards (IFRS) notwendig. Ferner ist aufgrund internationaler Geschäftsaktivitäten der zum Teil sehr großen Unternehmen eine häufig über Landesgrenzen hinweg zu erbringende

²⁶ Vgl. Ausführungen Kapitel A. I. 2. b) aa) und Kapitel A. I. 2. b) bb).

²⁷ Vgl. Deutsche Börse: EU-regulierter Markt: General Standard - Wesentliche Zulassungsvoraussetzungen und Folgepflichten, abrufbar unter: <http://www.deutsche-boerse-cash-market.com/blob/1564352/8588dd2d5b5ce46e4931bda4aca42a90/data/Factsheet--General-Standard-fuer-Aktien.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–4, hier S. 1.

²⁸ Vgl. *Pasch, Lilia/Schmeling, Ann-Kathrin/Starke, Dennis*: Wechsel vom regulierten Markt in den Freiverkehr in Deutschland – Eine Analyse der Unternehmenscharakteristika und Motive, in: *Corporate Finance*, Nr. 9, 2015, S. 295–305.

²⁹ Vgl. Ausführungen Kapitel A. III. 3. a).

Prüfungsdienstleistung mit gleicher Qualität erforderlich.³⁰ WPGn, welche nicht über eine kritische Größe bspw. zur Beschäftigung von Spezialisten verfügen,³¹ müssen daher den regulierten Markt als Teilbereich des deutschen Prüfungsmarktes verlassen.³² Es ergeben sich folgende Fragen: Finden Ein- und Austritte von WPGn in und aus dem regulierten Markt statt und wie entwickeln sich die Ein- und Austritte im Vergleich zu einander? Wie entwickelt sich die Anzahl der WPGn, welche nur ein kapitalmarktorientiertes Unternehmen prüfen im Vergleich zu den WPGn, welche über ein größeres Mandantenportfolio kapitalmarktorientierter Unternehmen verfügen?

Einen möglichen Effekt von Fusionen auf die Höhe der Marktkonzentration zu messen ist zentraler Bestandteil von Konzentrationsstudien zum Prüfungsmarkt.³³ Hintergrund bildet die Absicht, die durch den Zusammenschluss von WPGn entstehende Marktmacht des neu entstandenen Anbieters zu messen, und mögliche Konsequenzen im Prüfungsmarkt für den Wettbewerb aufzuzeigen.³⁴ Somit ergeben sich folgende Fragen: Welche im regulierten Markt aktiven WPGn fusionieren während des Beobachtungszeitraumes und ergeben sich Effekte hieraus auf die Höhe der Marktkonzentration und die Marktstruktur?

³⁰ Vgl. *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 162.

³¹ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt: Eine ökonomische Analyse zur Konzentration auf dem Prüfungsmarkt und zur Entwicklung großer Prüfungsgesellschaften, Stuttgart 2001, hier S. 80; *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 162.

³² Vgl. *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 162.

³³ Vgl. *Beattie, Vivien/Goodacre, Alan/Fearnley, Stella*: And then there were four: A study of UK audit market concentration – causes, consequences and the scope for market adjustment, in: *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 11 (2003), Nr. 3, S. 250–265, hier S. 251; *Ivankevich, S. H./Zardkoohi, A.*: An exploratory analysis of the 1989 accounting firm megamergers, in: *Accounting Horizons*, Vol. 14 (2000), Nr. 4, S. 389–401; *Iyer, Venkataraman M./Iyer, Govind, S.*: Effect of Big 8 Mergers on Audit Fees: Evidence from the United Kingdom, in: *Auditing – A Journal of Practice & Theory*, Vol. 15 (1996), S. 123–134. Im Hinblick auf den deutschen Prüfungsmarkt eignet sich die Betrachtung in *Köhler, Annette G. et al.*: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: *ZfB*, Vol. 80 (2010), S. 5–29, hier S. 10 f.

³⁴ Vgl. Oxera: Competition and choice in the UK audit market, abrufbar unter: http://www.oxera.com/getmedia/6f57bebe-ad07-4e01-953f-687f170319d2/Competition-and-choice-in-the-UK-audit-market%E2%80%94executive-summary_1.pdf f.aspx (abgerufen am 15.09.2017); GAO: Audits of Public Companies, 2008, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d08163.pdf> (abgerufen am 15.09.2017); London Economics/Ewert, Ralf: Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

Die Untersuchung der Marktkonzentration im deutschen Prüfungsmarkt ist seit den 1970er Jahren Gegenstand der empirischen Prüfungsforschung.³⁵ Seitdem sind eine Reihe an Konzentrationsstudien erschienen.³⁶ Somit ist zu fragen, welchen zusätzlichen Beitrag die vorliegende Untersuchung im Vergleich zu bisherigen Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt leisten kann.

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um die bisher längste kontinuierliche Untersuchung zum deutschen Prüfungsmarkt, welche die Messung unmittelbar auf Basis der Prüfungshonorare auf Grundlage zweier händisch erhobener Datensätze durchführt.³⁷

Bisher existiert erst eine Konzentrationsstudie auf Basis der Transparenzberichte gem. § 55c WPO a.F. zum deutschen Prüfungsmarkt.³⁸ Die vorliegende Untersuchung reicht weiter als die ausschließliche Konzentrationsmessung und umfasst dagegen alle gem. § 55c WPO a.F. veröffentlichten Transparenzberichte von 2008 bis einschließlich 2016.

Die Betrachtung der Marktvolumina, also der aggregierten Prüfungshonorare, der Anzahl der WPGn, der Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen sowie die größenverteilte Betrachtung der WPGn nach Anzahl der geprüften Mandate ermöglicht eine langfristige Analyse von Entwicklungstendenzen auf der Angebots- und Nachfrageseite im deutschen Prüfungsmarkt.

Aufgrund der eingangs erwähnten Regulierung im Bereich der Unternehmen von öffentlichem Interesse mit Blick auf die EU-Reform der Abschlussprüfung von 2014 ist eine fundierte Betrachtung von Markteintritten und -austritten von WPGn für diesen Teilbereich des deutschen Prüfungsmarktes von hoher Relevanz.

³⁵ Die ersten Konzentrationsstudien für den deutschen Prüfungsmarkt stammen von *Schruff, Lothar*: Der Wirtschaftsprüfer und seine Pflichtprüfungsmandate Eine Marktuntersuchung, Düsseldorf 1973 und *Albach, Horst*: Konzentrationstendenzen im wirtschaftlichen Prüfungswesen, in: Unternehmensprüfung und -beratung, hrsg. v. Aschfalk, Bernd/Hellfors, Sven/Marettke, Alexander Freiburg im Breisgau 1976, S. 55–65.

³⁶ Im Hinblick auf einen Überblick über bisherige Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt: *Stefani, Ulrike/Ernst, Carsten*: Führt ein Verbot von „Prüfung und Beratung aus einer Hand“ zu einem Anstieg der Anbieterkonzentration?, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 64 (2011), S. 1–8, hier S. 2; *Velte, Patrick*: Empirische Evidenz der Anbieterkonzentration am deutschen Prüfungsmarkt, in: KoR, 11. Jg. (2011), Heft 12, S. 594–599, hier S. 597. Im Hinblick auf die Ergänzung aktueller Studien vgl. Ausführungen Kapitel A. II. 5. a).

³⁷ Der Datensatz ist Eigentum des Lehrstuhls für Corporate Governance und Wirtschaftsprüfung, JGU Mainz, von Prof. Dr. Christopher Koch und des Lehrstuhls für Financial Accounting, TU München, von Prof. Dr. Jürgen Ernstberger. Er wurde dem Autor für die Dissertation zur Verfügung gestellt und vom Autor für Zwecke der Datenauswertung umfangreich weiterentwickelt, ergänzt und bearbeitet.

³⁸ Vgl. *Loy, Thomas/Heidrich, Roland*: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497.

Eine Konzentrationsstudie zum deutschen Prüfungsmarkt, welche Fusionen auf Basis von Transparenzberichten identifiziert, und den Effekt von Zusammenschlüssen zwischen WPGn im regulierten Markt über elf bzw. neun Jahre sowohl auf Basis der Prüfungshonorare als auch auf Basis der Mandate analysiert, liegt bislang nicht vor.

Es ergibt sich folgender Gang der Untersuchung: Der erste Teil der Arbeit behandelt die Grundlagen zur Untersuchung des deutschen Prüfungsmarktes. Dabei wird zunächst der Untersuchungsgegenstand, der deutsche Prüfungsmarkt, abgegrenzt. Anschließend wird die Methodik vorgestellt. Das Kapitel behandelt dabei die Messung und Würdigung von Marktkonzentration und Marktmobilität, die Würdigung der Möglichkeiten zur Messung von Marktanteilen und die Grenzen einer langfristigen Konzentrationsmessung im Prüfungsmarkt. Auch wird eine Auswahl bisheriger Konzentrationsstudien dargestellt und die vorliegende Untersuchung abgegrenzt. Im ersten Teil werden anschließend die Determinanten einer hohen Marktkonzentration im Sinne von Ausprägungen von Skaleneffekten sowie die direkten und indirekten Effekte einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt untersucht.

Im ersten empirischen Hauptteil werden die Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von WPGn im deutschen Prüfungsmarkt auf Grundlage des CDAX analysiert. Die Untersuchung erfolgt dabei zunächst für die gesamte CDAX-Stichprobe und daran anschließend, wenn die Anzahl der kapitalmarktorientierten Unternehmen konstant gehalten wird. Hintergrund dieser Vorgehensweise ist, dass sich Veränderungen in der Höhe der Marktkonzentration ausschließlich in der Veränderung der Anbieter und Nachfrager im Prüfungsmarkt ergeben können.³⁹ Daraufhin werden die anhand der Transparenzberichte gem. § 55c WPO a.F. identifizierten Zusammenschlüsse zwischen WPGn im Hinblick auf ihre Auswirkung auf die Marktkonzentration und Marktstruktur untersucht. Es folgt eine analoge Auswertung für die DAX-Familie und die Sektoren der Deutschen Börse, sowie eine Analyse der Abdeckung der durchgeführten Untersuchung für den deutschen Prüfungsmarkt und ein Vergleich der Ergebnisse mit bisherigen Studien.

³⁹ Vgl. *Moizer, Peter/Turley, Stuart*: Changes in the UK Market for Audit Services: 1972–1982, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 16 (1989), Nr. 1, S. 41–53, hier S. 45; *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: *Die Unternehmung*, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108, hier S. 87.

Im zweiten empirischen Hauptteil werden die Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von WPGn im deutschen Prüfungsmarkt auf Grundlage von Transparenzberichten gem. § 55c WPO a.F. untersucht. Die Auswertung bezieht sich zunächst auf den gesamten Transparenzberichte-Datensatz, danach bei konstanter Anzahl an WPGn. Anschließend werden die über die Informationen in den Transparenzberichten identifizierten Fusionen bezüglich ihrer Wirkung auf die Marktkonzentration analysiert. Auch für den Transparenzberichte-Datensatz erfolgt abschließend eine Analyse im Hinblick auf die Reichweite der Untersuchung für den deutschen Prüfungsmarkt und ein Vergleich der erzielten Ergebnisse mit bisherigen Studien.

Die Ergebnisse werden am Ende der Untersuchung thesenförmig zusammengefasst.

A. Grundlagen zur Untersuchung des deutschen Prüfungsmarktes

I. Abgrenzung des Prüfungsmarktes

1. Tätigkeitsbezogene Abgrenzung

a) Dienstleistungsangebot von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Die Abgrenzung des Prüfungsmarktes nach Tätigkeitsbereichen gibt einen Überblick über das Leistungsangebot der im betrachteten Markt aktiven WPGn. Die unterschiedlichen Dienstleistungen stellen die Quelle für quantifizierbare Honorare der im Prüfungsmarkt aktiven Anbieter dar. Im Verlauf der tätigkeitsbezogenen Abgrenzung ist somit zu entscheiden, inwieweit das Leistungsangebot der Anbieter im Rahmen einer Konzentrationsmessung zum deutschen Prüfungsmarkt einbezogen werden sollte.⁴⁰

Das Dienstleistungsangebot von WPGn reicht dabei deutlich über die klassische Abschlussprüfung hinaus,⁴¹ d.h. der per Gesetz vorgeschriebenen Prüfung von Einzel- und Konzernabschlüssen.⁴² Eine Möglichkeit, das umfassende Dienstleistungsangebot von WPGn abzubilden, stellen dabei die jeweiligen Unternehmenswebseiten der großen Prüfungsgesellschaften dar.⁴³ In der nachfolgenden Tabelle 1 ist das Dienstleistungsspektrum der im Jahr 2016 nach Gesamtumsatz⁴⁴ größten vier Big4-WPGn in Deutschland PWC, Ernst & Young (EY), KPMG und Deloitte sowie von BDO als der fünftgrößten WPG anhand einer Erhebung über die jeweiligen Internetauftritte dargestellt.⁴⁵

⁴⁰ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 6.

⁴¹ Vgl. Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW): WP-Handbuch, 15. Aufl., Düsseldorf 2017, hier lit. A Rn. 9; *Lenz, Hansrudi/James, Marianne L.*: International Audit Firms as Strategic Networks – The Evolution of Global Professional Service Firms, in: *Economics and Management of Networks*, hrsg. v. Gerard Cliquet et al., Heidelberg 2007, S. 367–392, hier S. 367.

⁴² Vgl. *Schäfer, Helmuth*: Pflichtprüfungen, in: *Prüfungsmarkt*, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1087–1090, hier S. 1023.

⁴³ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 59.

⁴⁴ Vgl. Lünendonk GmbH: Lünendonk-Liste 2017: Führende Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungs-Gesellschaften in Deutschland, abrufbar unter: [http://lunendonk-shop.de/out/pictures/0/lue_liste_wppi_210717\(1\)_fl.pdf](http://lunendonk-shop.de/out/pictures/0/lue_liste_wppi_210717(1)_fl.pdf) (abgerufen am 15.09.2017).

⁴⁵ Die Idee eine Erhebung des Dienstleistungsangebots auf Basis der Firmenwebseiten der WPGn durchzuführen ist nicht neu: *Sattler (2011)* hat ebenso eine Beschreibung des Dienstleistungsangebotes durchgeführt, vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 59 f.

PWC⁴⁶	KPMG⁴⁷	EY⁴⁸	DT⁴⁹	BDO⁵⁰
Prüfung, Rechnungslegung und Berichterstattung Jahresabschlussprüfung und Quartalsreview; Spezielle Prüfungsleistungen und Bescheinigungen	Audit Abschlussprüfung; Prüferische Durchsicht und sonstige Prüfungsleistungen; Governance & Assurance; Forensic; Board Services	Assurance Services Accounting Compliance and Reporting; Climate Change & Sustainability Services; Financial Accounting Advisory Services; Financial Statement Audit; Fraud Investigation & Dispute Services	Audit & Assurance Abschlussprüfung; Corporate Governance Assurance; Rechnungslegung	Audit & Assurance Abschlussprüfungen; Sonstige Pflichtprüfungen; Bestätigungsleistungen; Accounting Advisory Services; Forensic, Risk & Compliance
Steuern & Recht Steuerberatung für Unternehmen; Indirekte Steuern; Steuerberatung für Privatpersonen; Verrechnungspreise; Rechtsberatung durch PWC Legal; Tax Reporting & Strategy; Deklarationsberatung und Buchhaltungsleistungen	Tax Corporate Tax Services; Global Mobility Services; Global Transfer Pricing Services; Indirect Tax Services; International Private Clients & Family Offices; International Tax Services; Lohnsteuer Services; Deal Advisory	Tax & Law Country Tax Advisory; Cross Border Tax Advisory; Global Trade; Law Services; Private Client Services; Tax Accounting; Tax Performance Advisory; Transaction Tax; Transfer Pricing; Value Added Tax	Tax Technologie & Prozesse Unternehmenssteuer; Indirekte Steuern; Verrechnungspreise; Fokus Betriebsprüfung Legal Commercial Law; Corporate/M & A; Employment & Pensions; Tax Controversy; Regulated Industries; Notary Public Services	Tax & Legal Tax Compliance; Umsatzsteuer; Legal; Umwandlungs- und Transaktionsberatung Gesundheitswesen und Sozialwirtschaft; Selbst-Anzeigen; Internationales Steuerrecht und Verrechnungspreise; Zölle, Verbrauchsteuern Außenwirtschaftsrecht
Finanzierung & Investition Finanzierungsberatung; Investitionsberatung; Mittelverwendungsprüfung und Wirkungsanalyse Sanierung, Restrukturierung & Forensic Services Data Analytics, Investigation; Sanierungsgutachten; Insolvenznahe Beratung; Forensic Advisory	Deal Advisory Portfolio Management; Unternehmenskauf; Joint Venture und strategische Allianzen; Finanzierung; Restrukturierung	Advisory Performance; Improvement; Risk; IT; Advisory for Financial Services	Risk Advisory Strategic & Reputation; Risk; Regulatory Risk; Financial Risk; Cyber; Risk; Operational Risk Financial Advisory Corporate Treasury; Mergers & Acquisitions	Advisory Services Beratung Öffentlicher Sektor; IT Services; IT Risk & Performance; IT Services; Corporate Finance; Gesundheitswirtschaft; Financial Services; Unternehmenssteuerung und Controlling

⁴⁶ Vgl. PWC AG WPG: Unsere Dienstleistungen, aufrufbar unter: <http://www.pwc.de/de/dienstleistungen.html> (abgerufen am 15.09.2017).

⁴⁷ Vgl. KPMG AG WPG: Dienstleistungen, abrufbar unter: <https://home.kpmg.com/de/de/home/services.html> (abgerufen am 15.09.2017).

⁴⁸ Vgl. Ernst & Young GmbH WPG: Dienstleistungen, aufrufbar unter: <http://www.ey.com/de/de/services> (abgerufen am 15.09.2017).

⁴⁹ Vgl. Deloitte GmbH WPG: Services, abrufbar unter: <https://www2.deloitte.com/de/de.html#> (abgerufen am 15.09.2017).

⁵⁰ Vgl. BDO AG WPG: Services, abrufbar unter: <https://www.bdo.de/de-de/home-de> (abgerufen am 15.09.2017).

PWC	KPMG	EY	DT	BDO
Transaktionen M&A; Commercial Deal Services; Financial Due Diligence; Bewertung von Transaktionsobjekten Strategie, Organisation Prozesse, Personal und Systeme Unternehmenssteuerung und Risikomanagement; Informationstechnologie Projekt- und Change-Management; Personal; Prozesse	Consulting Business Intelligence & Steering; CIO- & CFO-Consulting; Cyber Security; Energy Consulting; ERP & CRM Consulting; Finance Advisory; IT Compliance; Public Sector Consulting; Operations Consulting	Transactions Lead Advisory; Divestiture Advisory Services; Restructuring; Operational Transaction Services; Strategy; Services; Transaction Tax; Valuation & Business Modelling	Consulting Human Capital; Strategy & Operations; Technology Digitalisierung Blockchain Services; Innovation; Cyber Security Human Capital; Technology; Deloitte Digital	Weitere Services: Capital Markets; Cloud Consulting; Corporate Social Responsibility; Family Office Services; Restructuring; Technik- und Umweltconsulting

Tabelle 1: Dienstleistungsangebot anhand der Internetauftritte

Betrachtet man die auf den Webseiten aufgeführten Tätigkeitsbereiche der dargestellten WPGn, so wird bereits innerhalb der Prüfungsdienstleistungen (*Audit* bzw. *Audit & Assurance*) ein jeweils umfassendes Dienstleistungsangebot deutlich: Neben der Jahresabschlussprüfung werden bspw. projektbezogene Dienstleistungen wie *Forensic Services* (KPMG, BDO), also Dienstleistungen zur Prävention von Wirtschaftskriminalität, ebenso wie Dienstleistungen im Bereich *Accounting, Compliance and Reporting* (EY), d.h. die Anpassung des Finanz- und Rechnungswesens an die Geschäftstätigkeit eines Unternehmens, in dieser Gruppe aufgeführt.

Kennzeichnend für die aufgeführten Dienstleistungen im Bereich *Audit* bzw. *Audit & Assurance* ist die Durchführung eines Soll-Ist-Vergleichs durch die WPGn mit anschließender Abgabe eines unabhängigen (Prüfungs-)Urteils.⁵¹ Dadurch soll die Verlässlichkeit von Informationen und das Vertrauen Dritter in die Informationen gewährleistet werden. Der Unterschied zwischen Assurance-Leistungen und Abschlussprüfungs-/Audit-Leistungen liegt in einem höheren Sicherheitsgrad der Audit-Leistungen und der Leistungserbringung auf Basis anderer Finanzinformationen begründet: So ist bspw. die prüferische Durchsicht von Quartalsabschlüssen als Assurance-Leistung einzustufen, Dienstleistungen im Zusammenhang mit der vorgeschriebenen periodischen Rechnungslegung so wie die Prüfung des Jahresabschlusses als Abschlussprüfungsleistung.

⁵¹ Vgl. IDW: WP-Handbuch, 15. Aufl., Düsseldorf 2017, hier lit. A Rn. 21 f. (ganzer Absatz).

Auch im Bereich der Steuer- und Rechtsberatung (*Tax, Tax & Law* bzw. *Tax & Legal*) verfügen die dargestellten WPGn über ein breites Dienstleistungsangebot: neben der Steuerberatung für Unternehmen zählen hierzu etwa Steuerberatungsleistungen im Internationalen Steuerrecht, Beratungsleistungen bezüglich Verrechnungspreisen (*Transfer Pricing* (PWC, KPMG, EY, Deloitte, BDO)), sowie die steuerliche Beratung für vermögende Privatpersonen (*Private Clients & Family Offices* (PWC, KPMG)).

In den letzten beiden Abschnitten von Tabelle 1 sind die Dienstleistungen aus der Unternehmensberatung, die Advisory- und Consulting-Aktivitäten, aufgeführt. Dabei sind einerseits Dienstleistungen zu erkennen, welche auch für die Abschlussprüfung von Bedeutung sind (*Risk* bzw. Risikomanagement (PWC, EY, Deloitte)),⁵² gleichzeitig sind Dienstleistungen aufgeführt, welche der reinen Strategie- und Managementberatung (*Strategy & Operations* (Deloitte)) zuzuordnen sind. Ebenso ist die Ausweitung des Dienstleistungsspektrums auf Themen mit Aktualität erkennbar, wie im Falle von Deloitte der Bereich *Digitalisierung* oder im Falle von BDO das *Umweltconsulting*.

Obwohl anhand der reinen Betrachtung der Tätigkeitsbereiche zunächst keine Aussage über die jeweilige ökonomische Bedeutung der einzelnen Dienstleistungen für die WPGn möglich ist, kann festgehalten werden, dass vergleichsweise viele Dienstleistungen als mit der Abschlussprüfung gleichwertige Tätigkeiten auf den Webseiten dargestellt werden. Insgesamt stellt die Abschlussprüfung demnach nur eine von vielen Dienstleistungen bei den betrachteten WPGn dar.⁵³

So zeigen Bsp. wie Mergers & Acquisition (M&A)-Dienstleistungen, Transaktionsberatung, Steuerberatung, ebenso wie Dienstleistungen im Bereich der Strategieberatung sowie notarielle Dienstleistungen der dargestellten Anbieter, dass die WPGn im Hinblick auf ihre Tätigkeiten nicht nur untereinander im Wettbewerb stehen. Vielmehr überschneiden sich die aufgeführten Tätigkeiten der WPGn auch mit den Kerngeschäftsfeldern bspw. von Investmentbanken, Strategieberatungen, Rechtsanwalts-gesellschaften und reinen Steuerberatungsgesellschaften.⁵⁴

Würde man alle von den WPGn angebotenen Dienstleistungen in Form des Gesamtumsatzes zur Messung von Marktanteilen im Prüfungsmarkt mit einbeziehen und

⁵² Vgl. IDW: WP-Handbuch, 15. Aufl., Düsseldorf 2017, hier lit. A Rn. 46.

⁵³ Vgl. Sattler, Matthias: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 59 f.

⁵⁴ Vgl. Hachmeister, Dirk: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 5.

sich dabei gleichzeitig auf die WPGn beschränken, so würde man ein falsches Bild über die tatsächlichen Marktverhältnisse erhalten, da übrige, ebenso relevante Marktteilnehmer nicht mitberücksichtigt würden.⁵⁵ Aus diesem Grund können Marktverhältnisse im Prüfungsmarkt nur dann aussagekräftig ökonomisch berechnet werden, wenn eine Begrenzung des Dienstleistungsangebotes der WPGn erfolgt. Die weiterführende Abgrenzung ist Gegenstand der folgenden Abschnitte.

b) Das Berufsbild des Wirtschaftsprüfers prägende Tätigkeiten

Die Tätigkeit von Wirtschaftsprüfern (WPn) ist in § 2 WPO geregelt. Aus der nachfolgenden Differenzierung ergeben sich die das Berufsbild von WP prägenden Tätigkeiten⁵⁶: Neben der Prüfungstätigkeit (§ 2 Abs. 1 WPO) fallen hierunter die Befugnis zur Steuerrechtshilfe (§ 2 Abs. 2 WPO), daneben weitere Befugnisse zur Sachverständigentätigkeit (§ 2 Abs. 3 Nr. 1 WPO), zur Wirtschafts- und Unternehmensberatung (§ 2 Abs. 3 Nr. 2 WPO) und zur Treuhandtätigkeit (§ 2 Abs. 3 Nr. 3 WPO).⁵⁷

Die in § 2 Abs. 1 WPO normierte zentrale Aufgabe der WP ist die Durchführung von betriebswirtschaftlichen Prüfungen, insbesondere solche von Jahresabschlüssen wirtschaftlicher Unternehmen, sowie die Erteilung von Bestätigungsvermerken über die Vornahme und das Ergebnis dieser Prüfungen.

Ferner haben WP nach § 2 Abs. 2 WPO i.V.m. §§ 3, 12a StBerG die unbeschränkte Befugnis zur geschäftsmäßigen Hilfeleistung in Steuersachen.⁵⁸ Unter dem Begriff der „Hilfeleistung in Steuersachen“ sind die eigentliche Steuerberatung im Steuerrecht und die Hilfeleistung bei der Erfüllung der Buchführungspflichten zu verstehen.⁵⁹ Die hierbei nachgefragten Leistungen lassen sich weiter in die Steuerdeklarationsberatung, die Steuerrechtsdurchsetzungsberatung und die Steuergestaltungsberatung unterteilen.⁶⁰

⁵⁵ Vgl. für die Relevanz der Marktabgrenzung: *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 44 f.

⁵⁶ Zu berücksichtigen ist, dass § 2 WPO den Tätigkeitsbereich der Rechtsberatung nicht explizit erwähnt, zu welcher WP nur in begrenztem Umfang befugt sind. Die Tätigkeit im Rahmen der Rechtsberatung muss gem. § 5 Abs. 1 RDG als erlaubte Nebenleistung zum Berufsbild der WP gehören, vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 711.

⁵⁷ Vgl. *Wollburg, E.*: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 1.

⁵⁸ Vgl. ebenda, hier Rn. 13.

⁵⁹ Vgl. ebenda, hier Rn. 15.

⁶⁰ Vgl. *Rose, Gerd*: Steuerberatung, in: Lexikon der Rechnungslegung und Abschlußprüfung, hrsg. v. Lück, Wolfgang, 3. Aufl., München 1996, hier S. 720 f.

Nach § 3 Nr. 1 und Nr. 3 StBerG sind neben WPn und WPGn ebenso Steuerberater, Steuerbevollmächtigte, Rechtsanwälte, niedergelassene europäische Rechtsanwälte und vereidigte Buchprüfer zur geschäftsmäßigen Hilfeleistung in Steuersachen befugt.⁶¹ Auch können sich für Notare und Patentanwälte vereinzelt im Rahmen der gesetzlichen Regelungen ihres Berufsstandes Befugnisse zur Hilfe in Steuersachen ergeben.

Ebenso gehört die Sachverständigentätigkeit nach § 2 Abs. 3 Nr. 1 WPO zu den Tätigkeiten der WP. In der Berufspraxis ist im Rahmen der Sachverständigentätigkeit insbesondere die Erstellung von Gutachten im Kontext der Unternehmensbewertung von Bedeutung.⁶²

Im Gegensatz zu einem im Rahmen der Abschlussprüfungen gebildeten Prüfungsurteil sind mit der Beratung durch die WP konkrete Handlungsempfehlungen verbunden.⁶³ Werden dem Mandanten mögliche Handlungsalternativen aufgezeigt und die sich hieraus ergebenden Konsequenzen mit einer Empfehlung verbunden, handelt es sich um Beratung.⁶⁴ Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Tätigkeit der Beratung keiner Reglementierung unterliegt, also auch keinen Berufstitel wie der des Wirtschaftsprüfers voraussetzt (§ 1 Abs. 1 Satz 1 WPO).⁶⁵ Im Rahmen der Wirtschafts- und Unternehmensberatung⁶⁶ (§ 2 Abs. 3 Nr. 2 WPO) hat sich der WP in den letzten Jahren zunehmend zu einem Spezialisten in Fragen der Prozessoptimierung, des Risikomanagements und der Corporate Governance entwickelt.⁶⁷

WP sind darüber hinaus zur treuhänderischen Verwaltung befugt (§ 2 Abs. 3 Nr. 3 WPO). Kennzeichen der Treuhändertätigkeit ist, dass ein Treuhänder gegenüber Dritten nach

⁶¹ Vgl. *Wollburg, E.*: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 14.

⁶² Vgl. *Nonnenmacher, Rolf*: Steuerberatung und Wirtschaftsprüfung, in: *Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre/HWB – Handwörterbuch der Betriebswirtschaft*, hrsg. v. Richard Köhler, Hans-Ulrich Küpper, Andreas Pfingsten, Band I, Stuttgart 2007, S. 1669–1679, hier S. 1674.

⁶³ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: *Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen*, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S.

⁶⁴ Vgl. ebenda.

⁶⁵ Vgl. *Sattler, Matthias*: *Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung*, Wiesbaden 2011, hier S. 57.

⁶⁶ Im Zuge der EU-Reform der Abschlussprüfung von 2014 besteht für WP, welche Unternehmen im öffentlichen Interesse gem. 319a HGB durchführen, ein Verbotskatalog für bestimmte Beratungstätigkeiten, vgl. hierzu ausführlich A. I. 2. b) aa).

⁶⁷ Vgl. *Nonnenmacher, Rolf*: *Corporate Governance und Abschlussprüfung*, in: *Kapitalgeberansprüche, Marktwertorientierung und Unternehmenswert*, Festschrift für Prof. Dr. Dr. h.c. Jochen Drukarczyk zum 65. Geburtstag, hrsg. v. Richter, Frank/Schüler, Andreas/Schwetzler, Bernhard, München 2003, S. 289–306, hier S. 295 f.

außen über ein Treugut bestimmte Rechte ausübt, welche im Innenverhältnis zum Treugeber durch unterschiedlich stark ausgeprägte Einschränkungen begrenzt sind.⁶⁸ Bsp. für die Treuhandstätigkeit stellen die Testamentsvollstreckung und die Nachlassverwaltung dar.⁶⁹

c) Vorbehaltsaufgaben der Wirtschaftsprüfer

Der Begriff der Vorbehaltsaufgaben der WP beschränkt gesetzlich die Befugnis zur Durchführung bestimmter Tätigkeiten auf den Berufsstand.⁷⁰ Einschlägig sind hier die gesetzlichen Vorschriften zu den Tätigkeiten, in welchen ausschließlich der WP bzw. die WPG genannt wird.⁷¹ Hierunter fällt als Kernaufgabe⁷² insbesondere die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts von Kapitalgesellschaften, welche nicht kleine i.S.d. § 267 Abs. 1 HGB sind (§ 316 Abs. 1 HGB). Weitere eindeutige, d.h. sich auf den Berufsstand der WP beziehende Vorbehaltsaufgaben, finden sich in § 340k Abs. 1 HGB (Prüfung der Kreditinstitute), § 341k HGB (Prüfung der Versicherungsunternehmen) und § 258 AktG (Bestellung der Sonderprüfer).⁷³

Des Weiteren gelten Tätigkeiten als Vorbehaltsaufgaben der WP, wenn neben den WPn bestimmten Organisationen eine aus historischen Gründen für bestimmte Spezialbereiche vergleichbare Prüfungskompetenz gesetzlich zugesprochen wird.⁷⁴ Hierbei handelt es sich insbesondere für die in § 43a Abs. 1 WPO aufgeführten Organisationen, in welchen der WP seinen Beruf originär ausüben kann.⁷⁵ Hierunter fallen die Ausübung in genossenschaftlichen Prüfungsverbänden, Prüfungsstellen von Sparkassen- und Giroverbänden, in überörtlichen Prüfungseinrichtungen für Körperschaften und in

⁶⁸ Vgl. *Heidner, Hans-Hermann*: Treuhandverhältnisse im Steuerrecht, Berlin 1994, hier S. 36; *Bechstein, Robert*: Treuhandschaften, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1346 f.

⁶⁹ Vgl. *Wollburg, E.*: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 21.

⁷⁰ Vgl. ebenda, hier Rn. 9.

⁷¹ Vgl. ebenda, hier Rn. 10.

⁷² Vgl. *Hopt, Klaus J./Merkt, Hanno*: Wirtschaftsprüfer, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, in: *Handelsgesetzbuch*, hrsg. v. Baumbach, Adolf/Hopt, Klaus, 37. Aufl., München 2016, 2. Teil Handelsrechtliche Nebengesetze, Einleitung zu (2c), Rn. 1–7, hier Rn. 5.

⁷³ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 713; *Wollburg, E.*: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 9.

⁷⁴ Vgl. *Wollburg, E.*: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 11.

⁷⁵ Vgl. ebenda.

Anstalten des öffentlichen Rechts. Demnach gelten als Vorbehaltsaufgaben auch Prüfungen nach Art. 25 EGHGB (Prüfungsbefugnis durch einen Prüfungsverband bei bestimmten Kapitalgesellschaften), § 340k Abs. 3 HGB (Prüfungsbefugnis bei Sparkassen durch den Sparkassen- bzw. Giroverband), § 36 Abs. 1 Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) (Prüfungsbefugnis durch bestimmte Prüfungsverbände bei Meldepflichten und Verhaltensregeln) und § 16 Abs. 3 Satz 1 MABV (Geeignete Prüfer bei Maklern, Darlehensvermittlern, Bauträgern und Baubetreuern sind WP, WPGn, vereidigte Buchprüfer und Buchprüfungsgesellschaften).⁷⁶

2. Nachfragebezogene Abgrenzung des Prüfungsmarktes

a) Verpflichtende Nachfrage nach Prüfungsdienstleistungen

Im Rahmen der nachfragebasierten Abgrenzung des Prüfungsmarktes erfolgt neben der Analyse der Ursache der Nachfrage nach Prüfungsdienstleistungen eine Kategorisierung der Unternehmen in bestimmte Nachfragegruppen. Die Kategorisierung der Nachfrageseite ist für Zwecke der Konzentrationsmessung in der vorliegenden Arbeit von Bedeutung, da sich die nach Prüfungsleistungen nachfragenden Unternehmen im deutschen Prüfungsmarkt durch unterschiedlich starke Regulierungsanforderungen voneinander abgrenzen lassen. Somit lässt sich die Nachfrageseite im Prüfungsmarkt durch eine gewisse Segmentierung, d.h. durch heterogene Nachfragegruppen, kennzeichnen.⁷⁷

Im Hinblick auf den Prüfungsmarkt ist ein Mindestmaß der Nachfrage an Prüfungsdienstleistungen gesetzlich geregelt, das bedeutet es gibt ein gewährleistetes Mindestmaß der Grundnachfrage („mandated demand“⁷⁸) in Abhängigkeit bestimmter Größenklassen (§ 316 i.V.m. § 267 Abs. 1 bis Abs. 3 HGB) und der Kapitalmarktnotierung (§ 316 i.V.m. § 264d HGB).⁷⁹ Es kann davon ausgegangen werden, dass die Gesamtnachfrage nach Prüfungsdienstleistungen aufgrund der gesetzlichen

⁷⁶ Vgl. Wollburg, E.: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 11.

⁷⁷ Vgl. Kämpfer, Georg: Prüfungsmarkt, in: Auditing Lexikon, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1087–1090, hier S. 1088.

⁷⁸ Gerakos, Joseph/Syverson, Chad: Competition in the Audit Market: Policy Implications, in: Journal of Accounting Research, Vol. 53 (2015), S. 725–775, hier S. 731.

⁷⁹ Vgl. Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus: Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 34.

Verpflichtung höher ist, als sie es auf Basis von rein ökonomischen Überlegungen sein würde.⁸⁰

Auch ergibt sich aus der größenabhängigen Prüfungspflicht möglicherweise bereits ein gewisser Einfluss auf die Wahl des Abschlussprüfers und die Marktstruktur. Eine gesetzliche Pflichtprüfung auf Basis von rein ökonomischen Gesichtspunkten könnte von mittelgroßen Unternehmen (bzw. den kleineren prüfungspflichtigen Unternehmen) mit vergleichsweise niedrigen Agency-Problemen womöglich als nicht notwendig erachtet werden. Somit ist denkbar, dass diese Unternehmen den günstigsten Abschlussprüfer bestellen, nur um die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen.⁸¹

Unter dem Begriff der Pflichtprüfung ist die Durchführung einer Prüfung auf Basis einer formellen oder materiellen, bundes- oder landesrechtlichen Gesetzesvorschrift zu verstehen.⁸² Art, Gegenstand und Umfang von gesetzlichen Pflichtprüfungen variieren dabei neben der Größe des zu prüfenden Unternehmens auch im Hinblick auf die jeweilige Rechtsform und/oder der Branche^{83, 84}.

Im Hinblick auf die gesetzlichen Pflichtprüfungen ist ferner zu berücksichtigen, dass es sich hierbei nicht notwendigerweise auch um Vorbehaltsaufgaben der WP bzw. WPGn handelt, d.h. der Begriff der gesetzlichen Pflichtprüfungen und der der Vorbehaltsaufgaben nicht deckungsgleich ist.⁸⁵ Ist bspw. die handelsrechtliche Jahresabschlussprüfung als Pflichtprüfung nach § 316 HGB über § 319 Abs. 1 Satz 1 HGB ausschließlich WP bzw. WPGn vorbehalten, so dürfen mittelgroße GmbH nach § 267 Abs. 2 HGB und Personengesellschaften nach § 264a Abs. 1 HGB gemäß § 319 Abs. 1 Satz 2 HGB auch von vereidigten Buchprüfern (vBP) bzw. Buchprüfungsgesellschaften geprüft werden. Ein weiteres Bsp. sind Prüfungen von bestimmten Kreditinstituten nach § 340k HGB,

⁸⁰ Vgl. *Willekens, Marleen/Achmadi, Christina*: Pricing and supplier concentration in the private client segment of the audit market: Market Power or Competition?, in: *The International Journal of Accounting*, Vol. 38 (2003), S. 431–455, hier S. 438.

⁸¹ Vgl. ebenda.

⁸² Vgl. *Wollburg, E.*: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 6.

⁸³ Vgl. für einen Überblick über branchenspezifische Prüfungen *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: *Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen*, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 713 f.

⁸⁴ Vgl. *Nonnenmacher, Rolf*: *Aufgaben und Umfang der Jahresabschlussprüfung*, in: *Handbuch des Jahresabschlusses in Einzeldarstellungen*, hrsg. v. Wysocki, Klaus v./Schulze-Osterloh, Joachim/Hennrichs, Joachim, Köln 1987, S. 1–47.

⁸⁵ Vgl. *Wollburg, E.*: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 3.

welche neben einem WP insbesondere durch Prüfungsstellen für Sparkassen oder Giroverbände bzw. durch genossenschaftliche Prüfungsverbände geprüft werden dürfen.⁸⁶

b) *Zusätzliche Nachfrage aufgrund von besonderen Anforderungen*

aa) Anforderungen an Unternehmen von öffentlichem Interesse

Die Nachfragegruppe der Unternehmen von öffentlichem Interesse bzw. die der kapitalmarktorientierten Unternehmen lässt sich seit geraumer Zeit dadurch charakterisieren, dass ihre Abschlüsse überwiegend nur von großen WPGn geprüft werden.⁸⁷ Diese Nachfragegruppe mit den größten Kapitalgesellschaften zeichnet sich durch hohe kapitalmarktinduzierte Regulierungsanforderungen aus,⁸⁸ welche nachfolgend dargestellt werden.

Bei Unternehmen im öffentlichen Interesse handelt es sich um kapitalmarktorientierte Unternehmen.⁸⁹ Beide Unternehmensgruppen sind jedoch nicht vollkommen deckungsgleich. Unter die Definition der Unternehmen von öffentlichem Interesse fallen mit der EU-Reform von 2014 alle kapitalmarktorientierten Unternehmen i.S.d. § 264d HGB,⁹⁰ darüber hinaus *Capital Requirements Regulation* (CRR)-Kreditinstitute⁹¹ i.S.d. § 1 Abs. 3d Satz 1 KWG, mit Ausnahme der in § 2 Abs. 1 Nr. 1 und 2 KWG genannten

⁸⁶ Vgl. *Wollburg, E.*: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 7.

⁸⁷ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: *Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen*, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 37.

⁸⁸ Vgl. *Heß, Benjamin*: *Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements*, Konstanz 2014, hier S. 14–26; *Kämpfer, Georg*: *Prüfungsmarkt*, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1087–1090, hier S. 1088.

⁸⁹ Vgl. *Schnepel, Volker*: *Transparenzbericht nach § 55c WPO*, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–41, hier Rn. 8.

⁹⁰ Hierbei handelt es sich um Unternehmen, die an einem organisierten Markt ihre Wertpapiere ausgegeben oder deren Zulassung zum Handel beantragt haben. Der sogenannte Freiverkehr (wie bspw. der Open Market an der Frankfurter Wertpapierbörse) gilt nicht als organisierter Markt, vgl. *Wirtschaftsprüferkammer (WPK): Abschlussprüfungsreformgesetz (AREG)*, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_aktuell_Mitgliederinformation_Handelsrechtliche_Aenderungen_AREG_Pruefer_Non-PIE.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

⁹¹ Hierbei handelt es sich um Institute, die Einlagen annehmen und Kredite gewähren. Ausgenommen hiervon sind die Deutsche Bundesbank und die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW-Bank), vgl. ebenda.

Institute, sowie allen Versicherungsunternehmen i.S.d. Art. 2 Abs. 1 Richtlinie 91/674/EWG^{92, 93}.

Bei kapitalmarktorientierten Unternehmen handelt es sich um Unternehmen i.S.d. § 264d HGB. Dies sind Unternehmen, welche einen organisierten Markt i.S.d. § 2 Abs. 5 WpHG durch ausgegebene Wertpapiere in Anspruch nehmen oder die Zulassung zum Handel beantragt haben.⁹⁴ Merkmal des organisierten Marktes ist, dass es sich um ein durch staatliche Stellen genehmigtes, geregeltes und überwachtes multilaterales System handelt (§ 2 Abs. 5 WpHG).⁹⁵ Demzufolge wird dieses Marktsegment auch als der regulierte Markt bezeichnet.⁹⁶

Kapitalmarktorientierte Unternehmen sind im Zuge der Einführung des Bilanzrechtsreformgesetzes (BilReG) seit dem 1. Januar 2005 verpflichtet, ihren Konzernabschluss nach den *International Financial Reporting Standards (IFRS)* aufzustellen.⁹⁷ Auch sind mit Einführung des BilReG kapitalmarktorientierte Unternehmen dazu verpflichtet, die Honorare für ihre Abschlussprüfer kategorisiert in Abschlussprüferhonorare, Honorare für andere Bestätigungs- und Bewertungsleistungen, Honorare aus der Steuerberatung sowie sonstige Honorare im Anhang zu veröffentlichen (§ 285 Satz 1 Nr. 17 HGB und § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB für Konzernabschlüsse).⁹⁸

⁹² Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Direktversicherungen und Rückversicherungen. Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit sind unter bestimmten Bedingungen ausgenommen, vgl. ebenda.

⁹³ Vgl. *Blöink, Thomas/Kumm, Nina*: AReG-RefE: neue Pflichten zur Verbesserung der Qualität und Steigerung der Aussagekraft der Abschlussprüfung, in: *Betriebs-Berater*, Heft Nr. 18 (2015), S. 1067–1072, hier S. 1069; *Müller, N.*: Unternehmen von öffentlichem Interesse, in: *Beck'scher Onlinekommentar GmbHG*, hrsg. v. Ziemons, Hildegard/Jaeger, Carsten, 31. Edition 2017, hier Rn. 47–50; Drucksache des Deutschen Bundestages 18/7219 vom 11.01.2016: Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der prüfungsbezogenen Regelungen der Richtlinie 2014/56/EU sowie zur Ausführung der entsprechenden Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 im Hinblick auf die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse (Abschlussprüfungsreformgesetz – AReG), S. 1–72.

⁹⁴ Vgl. *Suchan, Stefan W.*: § 264d Kapitalmarktorientierte Kapitalgesellschaft, in: *Münchener Kommentar (Band 2)*, hrsg. v. J. Hennrichs/J. Kleindiek/C. Watrin, München 2013, Rn. 1–24, hier Rn. 2.

⁹⁵ Vgl. WPK: WPK Magazin 3/2008, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_3-2008.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

⁹⁶ Vgl. *Suchan, Stefan W.*: § 264d Kapitalmarktorientierte Kapitalgesellschaft, in: *Münchener Kommentar (Band 2)*, hrsg. v. J. Hennrichs/J. Kleindiek/C. Watrin, 2013, Rn. 1–24, hier Rn. 19.

⁹⁷ Vgl. Gesetz zur Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards und zur Sicherung der Qualität der Abschlussprüfung (Bilanzrechtsreformgesetz – BilReG) vom 4. Dezember 2004, in: *Bundesgesetzblatt, Teil I (2004)*, Nr. 65, S. 3166–3182; *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, S. 30.

⁹⁸ Vgl. *Zimmermann, Ruth-Caroline*: Gestaltungsspielräume bei Veröffentlichung von Abschlussprüferhonoraren im Rahmen des BilReG, in: *KOR*, 7. Jg. (2006), Nr. 4, S. 273–275, hier S. 273. Daneben gelten für kapitalmarktorientierte Unternehmen weitere Angabepflichten, so etwa die Beschreibung der wesentlichen Merkmale des internen Kontrollsystems und des Risikomanagementsystems im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess im Lagebericht (§§ 289

Ferner unterliegen kapitalmarktorientierte Unternehmen seit dem 1. Juli 2005 dem deutschen Rechnungslegungs-Enforcement durch die Deutsche Prüfstelle für Rechnungslegung (DPR).⁹⁹ Aufgabe der DPR ist es, die Rechnungslegung von kapitalmarktorientierten Unternehmen zu überwachen (§ 342b Abs. 1 HGB). Dazu veröffentlicht die DPR jährlich ihre Prüfungsschwerpunkte, damit die Unternehmen bereits im Rahmen der Abschlusserstellung die bilanzielle Abbildung von Sachverhalten und die zusätzlichen Erläuterungen der DPR berücksichtigen können.¹⁰⁰

Des Weiteren ergeben sich ausgehend von der EU-Reform der Abschlussprüfung von 2014 für Unternehmen im öffentlichen Interesse weitreichende Anforderungen.¹⁰¹ Die Reform der Abschlussprüfung wurde durch die Verabschiedung der EU-RiLi 2014/56/EU¹⁰² sowie der EU-VO Nr. 537/2014¹⁰³ vom 16. April 2014 auf europäischer Ebene beendet.¹⁰⁴ Während die Richtlinie alle gesetzlichen Abschlussprüfungen betrifft, bezieht sich die Verordnung speziell auf die Prüfung von Unternehmen von öffentlichem Interesse und hat für die Mitgliedstaaten ab dem 17. Juni 2016 unmittelbare Bindungswirkung.¹⁰⁵ Die Mitgliedstaaten hatten mit Inkrafttreten der Richtlinie am 17. Juni 2014 zwei Jahre Zeit, selbige in nationales Recht umzusetzen.¹⁰⁶ Zur Umsetzung der prüfungsbezogenen Vorschriften hatte das Bundesministerium für Justiz und

Abs. 4, 315 Abs. 4 HGB). Für eine umfassende Darstellung der konkreten Rechtsfolgen kapitalmarktorientierter Unternehmen auf den Einzel- bzw. Konzernabschluss vgl. *Zwirner, Christian*: Abgrenzungsprobleme und unterschiedliche Rechtsfolgen: börsennotiert versus kapitalmarktorientiert, in: *Der Aufsichtsrat*, Nr. 9, 2011, S. 127–129.

⁹⁹ Vgl. DPR: Anerkennungsvertrag zwischen dem Bundesministerium der Justiz und der Deutschen Prüfstelle für Rechnungslegung 2005, abrufbar unter: http://www.frep.info/docs/rechtliche_grundlagen/20050330_aner kennungsvertrag.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

¹⁰⁰ Vgl. *Staf, Alexander/Bischof, Stefan*: Prüfungsschwerpunkte der DPR für Abschlüsse 2014, in: *Der Betrieb*, 27. Jg. (2015), S. 1–6, hier S. 1.

¹⁰¹ Vgl. *Buhleier, Claus/Niehues, Michael/Splinter, Silke*: EU-Reform der Abschlussprüfung und Auswirkungen auf den Aufsichtsrat, in: *Board - Zeitschrift für Aufsichtsräte in Deutschland*, Nr. 4 (2014), S. 147–152, hier S. 147.

¹⁰² Vgl. EU-Kommission: Richtlinie 2014/56/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2006/43/EG über Abschlussprüfungen von Jahresabschlüssen und konsolidierten Abschlüssen, in: *Amtsblatt der Europäischen Union*, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 196–226.

¹⁰³ Vgl. EU-Kommission: Verordnung (EU) Nr. 537/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse und zur Aufhebung des Beschlusses 2005/909/EG der Kommission, in: *Amtsblatt der Europäischen Union*, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 77–112.

¹⁰⁴ Vgl. *Velte, Patrick*: Der Regierungsentwurf für ein Abschlussprüfungsreformgesetz (AReG), in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 3, S. 125–131, hier S. 125.

¹⁰⁵ Vgl. ebenda, hier S. 126.

¹⁰⁶ Vgl. *Weis, Hubert*: Abschlussprüfer-Regulierung in Deutschland, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 1, S. 4–10, hier S. 4.

Verbraucherschutz am 27. März 2015 einen Referentenentwurf zum Abschlussprüfungsreformgesetz (AReG) veröffentlicht.¹⁰⁷ Am 16. Dezember 2015 wurde der Gesetzentwurf zum AReG von der Bundesregierung vorgelegt,¹⁰⁸ am 22. April wurde das AReG vom Bundesrat verabschiedet. Am 17. Mai 2016 erfolgte die Veröffentlichung des AReG im Bundesgesetzblatt.¹⁰⁹

Unternehmen von öffentlichem Interesse sind dazu verpflichtet, ihren Abschlussprüfer nach der Höchstlaufzeit von zehn Jahren zu wechseln (sog. externe Rotation, Art. 17 EU-VO Nr. 537/2014). Diese Höchstlaufzeit kann um weitere maximal zehn Jahre (14 Jahre) verlängert werden, wenn eine öffentliche Ausschreibung (eine freiwillige Gemeinschaftsprüfung) erfolgt.¹¹⁰

Grundsätzlich gilt, dass zulässige Nichtprüfungsleistungen immer vorab durch den Prüfungsausschuss¹¹¹ der Unternehmen von öffentlichem Interesse genehmigt werden müssen (Art. 5 Abs. 4 EU-VO 537/2014). Darüber hinaus ist die Erbringung bestimmter Nichtprüfungsleistungen verboten (Art. 5 EU-VO Nr. 537/2014).¹¹² Ebenso ist eine Honorarbegrenzung der zulässigen Nichtprüfungsleistungen auf 70% des Durchschnitts

¹⁰⁷ Vgl. Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz: Referentenentwurf zum Abschlussprüfungsreformgesetz (AReG) vom 27.03.2015, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/BMJV_Referentenentwurf_AReG.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

¹⁰⁸ Vgl. Drucksache des Deutschen Bundestages 18/7219 vom 11.01.2016: Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der prüfungsbezogenen Regelungen der Richtlinie 2014/56/EU sowie zur Ausführung der entsprechenden Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 im Hinblick auf die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse (Abschlussprüfungsreformgesetz – AReG), S. 1–72.

¹⁰⁹ Vgl. Gesetz zur Umsetzung der prüfungsbezogenen Regelungen der Richtlinie 2014/56/EU sowie zur Ausführung der entsprechenden Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 im Hinblick auf die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse (Abschlussprüfungsreformgesetz – AReG), in: Bundesgesetzblatt, Teil I (2016), Nr. 23, S. 1142–1157.

¹¹⁰ Nach Art. 1 Nr. 2a AReG besteht für Unternehmen von öffentlichem Interesse die Möglichkeit, die Höchstlaufzeit auf 20 Jahre (24 Jahre) zu verlängern, wenn eine öffentliche Ausschreibung (eine Gemeinschaftsprüfung) erfolgt, vgl. auch *Weber, Stefan C./Velte, Patrick/Stock, Maximilian D.*: Wie wirkt sich die externe Pflichtrotation auf den Prüfungsmarkt aus?, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 12, S. 660–667, hier S. 660.

¹¹¹ Vgl. für die aus der EU Reform von 2014 resultierenden Anforderungen für den Prüfungsausschuss: *Petersen, Karl/Zwirner, Christian/Boecker, Corinna*: Das AReG wurde verabschiedet - Umsetzung der prüfungsbezogenen EU Vorgaben – ein Überblick über zentrale Neuerungen im HGB, in: *DStR*, Nr. 17, (2016), S. 984–989, hier S. 989 f. sowie: *IDW*: EU-Regulierung der Abschlussprüfung - *IDW* Positionspapier zu Inhalten und Zweifelsfragen der EU-Verordnung und der Abschlussprüferrichtlinie (Dritte Aufl. mit Stand: 10.04.2017), abrufbar unter: <https://www.idw.de/blob/86498/be1e59dead022ed8b374a26fb679de79/download-positionspapierzweifelsfragen-data.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 43.

¹¹² Die in Art. 5 Abs. 1 der EU-VO unter lit. a Ziffern i und iv bis vii sowie lit. f genannten Leistungen, d.h. die Erbringung diverser Steuerberatungs- und Bewertungsleistungen durch den Abschlussprüfer sind grds. zulässig, es sei denn selbige wirken sich unmittelbar und wesentlich auf den geprüften Abschluss aus, vgl. Art. 5 Abs. 3 EU-VO. Neu im AReG im Vergleich zur EU-VO ist die Spezifizierung des Verbots der aktiven Steuerplanung, wonach Steuerberatungsleistungen dann keine unwesentliche Auswirkung auf den Abschluss haben, wenn dadurch der für steuerliche Zwecke erhebliche Gewinn gekürzt wird, vgl. Art. 1 Nr. 4 AReG i.V.m. § 319a Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 HGB.

der in den letzten drei aufeinanderfolgenden Jahren gezahlten Prüfungshonorare festgelegt (Art. 4 Abs. 2 EU-VO Nr. 537/2014).¹¹³

Aufgrund der zum Teil starken Einbindung von WPGn in das Beratungsumfeld der Unternehmen in den letzten Jahren kann vor dem Hintergrund eines Prüferwechsels eine strategische Neuvergabe der Beratungsaufträge, d.h. eine Strategie, an welche WPGn bestimmte Beratungsaufträge vergeben werden, für die Unternehmen von öffentlichem Interesse erforderlich sein.¹¹⁴ Hintergrund ist, dass eine WPG die unter das Verbot fallenden Dienstleistungen in dem Geschäftsjahr, welches dem Prüfungsjahr vorausgeht, nicht mehr erbringen darf.

bb) Anforderungen aufgrund von Börsennotierung und Indexzugehörigkeit

Eine Notierung in einem Börsenindex des regulierten Marktes ist mit Kosten verbunden.¹¹⁵ *Pasch/Schmeling/Starke (2015)* untersuchen die Hintergründe für die Entwicklung der Anzahl der Unternehmen des regulierten Marktes von 2005 bis 2014 und zeigen, dass über 230 Unternehmen vom regulierten Markt in den Freiverkehr gewechselt sind.¹¹⁶ Als relevante Kosten der Börsennotierung identifizieren die Autoren dabei die Publizitätskosten, besonders bedingt durch den nach den IFRS aufzustellenden Konzernabschluss.¹¹⁷ Des Weiteren sind marktveranlasste Kosten im Sinne von

¹¹³ Art. 4 Abs. 2 Satz 3 EU-VO hält fest, dass auf Antrag des Abschlussprüfers die Honorarbegrenzung von 70% durch die Aufsichtsbehörde (dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle) ausnahmsweise für maximal zwei Jahre ausgesetzt werden kann – diese Regelung wurde im AREG verschärft, als nur eine Befreiung für maximal ein Jahr und eine Beschränkung der Nichtprüfungsdienstleistungen auf 140% des Prüfungshonorars festgelegt wurde, vgl. Art. 4 Nr. 1 lit. b AREG.

¹¹⁴ Vgl. *Buhleier, Claus/Niehues, Michael/Splinter, Silke*: EU-Reform der Abschlussprüfung und Auswirkungen auf den Aufsichtsrat, in: *Board - Zeitschrift für Aufsichtsräte in Deutschland*, Nr. 4, 2014, S. 147–152, hier S. 147.

¹¹⁵ So hat etwa die MAN SE in einer Ad-hoc Mitteilung vom 2. September 2015 den Wechsel vom Prime in den General Standard (Downlisting) ausdrücklich mit einer erwünschten Reduktion des Zusatzaufwandes im Zusammenhang mit der Notierung im Prime Standard begründet, vgl. MAN SE: Finanznachrichten, abrufbar unter:

<http://www.corporate.man.eu/de/investor-relations/finanznachrichten/adhoc-mitteilungen/archiv-2015/Adhoc-Mitteilungen-2015.html> (abgerufen am 15.09.2017).

Die Ehlebracht Holding AG hat im Rahmen ihrer Ad-hoc Mitteilung vom 17. Juli 2014 den Wechsel vom General Standard in den Freiverkehr ebenfalls ausdrücklich mit dem zu umfangreichen Berichtsumfang und Aufwand im General Standard und dem fehlenden Kosten-Nutzen Verhältnis begründet, vgl. Ehlebracht Holding AG: Publikationen, abrufbar unter: <http://www.ehlebracht-ag.com/de/ir/Publikationen~479.html> (abgerufen am 15.09.2017).

¹¹⁶ Vgl. *Pasch, Lilia/Schmeling, Ann-Kathrin/Starke, Dennis*: Wechsel vom regulierten Markt in den Freiverkehr in Deutschland – Eine Analyse der Unternehmenscharakteristika und Motive, in: *Corporate Finance*, Nr. 9, 2015, S. 295–305, hier S. 295.

¹¹⁷ Von den 48 Unternehmen, welche nach dem Downlisting in der Untersuchung bereits einen Konzernabschluss veröffentlicht haben, publizieren 14 Unternehmen trotz nicht mehr vorhandener Pflicht weiterhin nach den IFRS, 26 Unternehmen aber veröffentlichen jedoch einen Konzernabschluss nach HGB, vgl. ebenda, hier S. 303.

Roadshows, Analystenkonferenzen, Anzeigen und Werbekampagnen sowie der regelmäßige Austausch mit Investoren im Falle einer Notierung im regulierten Markt relevant.¹¹⁸

Nachfolgend werden börsennotierte Unternehmen als weitere Nachfragegruppe analysiert. Eine Reihe an Studien zeigt, dass zwischen der Größe, Komplexität und Börsennotierung von Unternehmen und der Bestellung einer großen WPG zum Abschlussprüfer ein Zusammenhang besteht.¹¹⁹ Die speziell mit einer Börsennotierung im regulierten Markt in Zusammenhang stehenden Anforderungen und Zulassungsfolgen werden nachfolgend dargestellt.

Als börsennotiert sind Unternehmen dann zu qualifizieren, wenn ihre Aktien zum Handel im regulierten Markt zugelassen sind (§ 3 Abs. 2 AktG). Da im Falle der Kategorisierung als kapitalmarktorientiert die Unternehmen neben der Zulassung zum Handel im regulierten Markt auch die Beantragung zur Zulassung zum Handel im regulierten Markt vorweisen müssen, stellen börsennotierte Unternehmen hier eine Teilmenge der kapitalmarktorientierten Unternehmen dar.¹²⁰

Im Rahmen der Börsennotierung ist zunächst zwischen gesetzlichen Marktsegmenten und den zugehörigen Transparenzstandards für gelistete Unternehmen zu unterscheiden:¹²¹ Die gesetzlichen Marktsegmente untergliedern sich in den regulierten Markt und den Freiverkehr (Open Market).¹²² Im Gegensatz zum regulierten Markt ist der Freiverkehr kein organisierter Markt i.S.d. WpHG, sondern ein börsenregulierter bzw. privatrechtlich regulierter Markt, sodass die Voraussetzungen für ein Einbezugsverfahren in den

¹¹⁸ Vgl. *Pasch, Lilia/Schmeling, Ann-Kathrin/Starke, Dennis*: Wechsel vom regulierten Markt in den Freiverkehr in Deutschland – Eine Analyse der Unternehmenscharakteristika und Motive, in: *Corporate Finance*, Nr. 9, 2015, S. 295–305, hier S. 296 f.

¹¹⁹ Vgl. *Woo, E-Sah/Koh, Hian Chye*: Factors associated with auditor changes: a Singapore Study, in: *Accounting and Business Research*, Vol. 31 (2001). Nr. 2, S. 133–144; *Eichenseher, John W.*: The Effects of Foreign Operations on Domestic Auditor Selection, in: *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 2 (1984), S. 195–209.

¹²⁰ Vgl. *Reiner, Günter*: § 264d Kapitalmarktorientierte Kapitalgesellschaft, in: *Münchener Kommentar zum HGB*, 3. Aufl., München 2013, Rn 1–6, hier Rn. 5; *Zwirner, Christian*: Abgrenzungsprobleme und unterschiedliche Rechtsfolgen: börsennotiert versus kapitalmarktorientiert, in: *Der Aufsichtsrat*, Nr. 9 (2011), S. 127–129, hier S. 127; *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: *Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen*, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 16.

¹²¹ Vgl. *Kessler, Oliver*: Marktsegmente, Zulassung und Zulassungsfolgepflichten, in: *Unternehmensfinanzierung Mittelstand*, Baden-Baden 2015, Rn. 279–282, hier Rn. 279.

¹²² Vgl. *Weitnauer, Wolfgang*: Das Zwei-Segmente-Prinzip, in: *Handbuch Venture Capital – von der Innovation zum Börsengang*, 5. Aufl., München 2016, Rn. 106–119, hier Rn. 107 f.

jeweiligen Richtlinien der Börsen geregelt sind.¹²³ Ein Börsengang im regulierten Markt führt dagegen in einen der beiden Transparenzstandards General Standard oder Prime Standard.¹²⁴ Dabei ist zu berücksichtigen, dass zwar eine Notierung im Freiverkehr mit bestimmten Publizitäts- und Zulassungsfolgepflichten verbunden ist, jedoch ist der Pflichtenkatalog im Vergleich zum regulierten Markt weniger umfangreich.¹²⁵

Für die Zulassung im General Standard müssen die Unternehmen quantitative Kriterien erfüllen. Erforderlich ist die Mindestanzahl zuzulassender Aktien von mindestens 10.000 Stück (§ 2 Abs. 3 BörsZulV), ein Streubesitzanteil von mindestens 25% (§ 9 Abs. 1 BörsZulV) und ein voraussichtlicher Kurswert von mindestens 1,25 Mio. EUR (§ 266 Abs. 3 lit. A HGB i.V.m. § 2 Abs. 1 BörsZulV).¹²⁶ Darüber hinaus haben die Unternehmen qualitative Kriterien zu erfüllen, indem bestimmte Unterlagen¹²⁷ im Rahmen eines Antrages an die Wertpapierbörse einzureichen sind.¹²⁸ Dabei ist insbesondere die Berichtshistorie von Bedeutung, nämlich dass die Unternehmen für eine Notierung im General Standard über geprüfte Jahresabschlüsse inklusive Bestätigungsvermerk und Lageberichte der letzten drei Geschäftsjahre verfügen müssen.¹²⁹ Ebenso sind für einen Konzernabschluss die IFRS oder ein von der EU als gleichwertig anerkanntes Rechnungslegungssystem anzuwenden, im Falle eines Einzelabschlusses sind die nationale Rechnungslegung oder die IFRS zu berücksichtigen.¹³⁰

¹²³ Vgl. *Weitnauer, Wolfgang*: Das Zwei-Segmente-Prinzip, in: *Handbuch Venture Capital – von der Innovation zum Börsengang*, 5. Aufl., München 2016, Rn. 106–119, hier Rn. 116. Der Freiverkehr (Open Market) ist der Entry Standard der Frankfurter Wertpapierbörse, vgl. ebenda, hier Rn. 107 f.

¹²⁴ Vgl. *Göckeler, Stephan*: § 26 Besondere Anforderungen an die börsennotierte AG, in: *Beck'sches Handbuch der AG Gesellschaftrecht – Steuerrecht – Börsengang*, hrsg. v. Welf Müller/Thomas Rödder, München 2009, Rn. 120–126, hier Rn. 120.

¹²⁵ Vgl. *Pasch, Lilia/Schmeling, Ann-Kathrin/Starke, Dennis*: Wechsel vom regulierten Markt in den Freiverkehr in Deutschland – Eine Analyse der Unternehmenscharakteristika und Motive, in: *Corporate Finance*, (2009), Nr. 9, S. 295–305, hier S. 297. Vgl. für einen Überblick über die Anforderungen im Entry Standard: *Kumpan, Christoph*: § 48 BörsG Freiverkehr, in: *Handelsgesetzbuch*, hrsg. v. Baumbach, Adolf/Hopt, Klaus, 37. Aufl. 2016, Rn. 9.

¹²⁶ Vgl. *Weitnauer, Wolfgang*: Zulassung zum regulierten Markt, in: *Handbuch Venture Capital – von der Innovation zum Börsengang*, 5. Aufl., München 2016, Rn. 112–115, hier Rn. 114.

¹²⁷ Selbige bemessen sich nach § 48 BörsZulV: hierbei handelt es sich um: Wertpapierprospekt und Billigungsbescheinigung, Handelsregisterauszug, Satzung bzw. Gesellschaftsvertrag, Beschlüsse des Vorstands und Aufsichtsrats, Gründungsurkunde, Kopie der Globalurkunde, Geprüfte Jahresabschlüsse inklusive Bestätigungsvermerk der letzten 3 Jahre.

¹²⁸ Vgl. Deutsche Börse: EU-regulierter Markt: General Standard - Wesentliche Zulassungsvoraussetzungen und Folgepflichten, abrufbar unter: <http://www.deutsche-boerse-cash-market.com/blob/1564352/8588dd2d5b5ce46e4931bda4aca42a90/data/Factsheet--General-Standard-fuer-Aktien.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–4, hier S. 1.

¹²⁹ Vgl. Deutsche Börse: EU-regulierter Markt: General Standard - Wesentliche Zulassungsvoraussetzungen und Folgepflichten, abrufbar unter: <http://www.deutsche-boerse-cash-market.com/blob/1564352/8588dd2d5b5ce46e4931bda4aca42a90/data/Factsheet--General-Standard-fuer-Aktien.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–4, hier S. 1.

¹³⁰ Vgl. ebenda.

Auch sind mit der Notierung im General Standard gewisse Zulassungsfolgepflichten verbunden, für deren Überwachung die BaFin als zuständige Behörde verantwortlich ist.¹³¹ Hierbei handelt es sich um die Veröffentlichung des Jahresfinanzberichts innerhalb von vier Monaten und die Veröffentlichung des Halbjahresfinanzberichtes innerhalb von drei Monaten nach Ende des Berichtszeitraumes, sowie Mitteilungspflichten für Ad-hoc-Mitteilungen.

Als mögliche Auswahlindizes des General Standard kommen der General Standard Index, der DAX International 100, der DAX International Mid 100 und der CDAX in Betracht. Der General Standard richtet sich dabei an mittlere und große Unternehmen, welche nationale Investoren ansprechen wollen.¹³²

Der Prime Standard zeichnet sich im Vergleich zum General Standard durch höhere Zulassungsfolgepflichten aus.¹³³ Zusätzlich zu den Zulassungsfolgepflichten im General Standard ist im Prime Standard eine Quartalsmitteilung innerhalb von zwei Monaten nach Ende des Mitteilungszeitraumes an die Deutsche Börse AG zu übermitteln, Ad-hoc-Mitteilungen sind zeitgleich auf Englisch zu veröffentlichen, mindestens einmal im Jahr ist eine Analystenkonferenz einzuberufen. Ferner ist ein Unternehmenskalender fortlaufend zu aktualisieren und an die Frankfurter Wertpapierbörse zu übermitteln.¹³⁴

Die für den Prime Standard relevanten Indizes sind neben DAX, MDAX, TecDAX und SDAX unter anderem der CDAX, DAX International, DAX International Mid 100 und der GEX.¹³⁵ Der Prime Standard richtet sich an Emittenten, welche internationale Investoren ansprechen wollen.¹³⁶

¹³¹ Vgl. Deutsche Börse: EU-regulierter Markt: General Standard - Wesentliche Zulassungsvoraussetzungen und Folgepflichten, abrufbar unter: <http://www.deutsche-boerse-cash-market.com/blob/1564352/8588dd2d5b5ce46e4931bda4aca42a90/data/Factsheet--General-Standard-fuer-Aktien.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–4, hier S. 2, (ganzer Absatz).

¹³² Vgl. *Göckeler, Stephan*: § 26 Besondere Anforderungen an die börsennotierte AG, in: Beck'sches Handbuch der AG Gesellschaftrecht – Steuerrecht – Börsengang, hrsg. v. Welf Müller/Thomas Rödder, München 2009, Rn. 120–126, hier Rn. 120.

¹³³ Vgl. *Kessler, Oliver*: Marktsegmente, Zulassung und Zulassungsfolgepflichten, in: Unternehmensfinanzierung Mittelstand, Baden-Baden 2015, Rn. 279–282, hier Rn. 282; *Göckeler, Stephan*: § 26 Besondere Anforderungen an die börsennotierte AG, in: Beck'sches Handbuch der AG Gesellschaftrecht – Steuerrecht – Börsengang, hrsg. v. Welf Müller/Thomas Rödder, München 2009, Rn. 120–126, hier Rn. 120 f.

¹³⁴ Vgl. ebenda, hier Rn. 122–125.

¹³⁵ Vgl. Deutsche Börse: EU-regulierter Markt: Prime Standard - Wesentliche Zulassungsvoraussetzungen und Folgepflichten, abrufbar unter: <http://www.deutsche-boerse-cash-market.com/blob/1564348/2049a696a04a7387a0c42d12debdd48b/data/Factsheet--Prime-Standard-fuer-Aktien.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–4, hier S. 2.

¹³⁶ Vgl. ebenda, hier S. 1.

cc) Anforderungen an Kreditinstitute

Die nachfolgenden Ausführungen behandeln Kreditinstitute¹³⁷ als weitere Nachfragegruppe im Prüfungsmarkt. Bei der Prüfung von Kreditinstituten hat sich in Deutschland ein Segment der Nachfrage herausgebildet, in welchem überwiegend die beiden WPGn PWC und KPMG Abschlussprüfungen durchführen.¹³⁸

Bei Prüfungen im Bankensektor ist mandanten- bzw. branchenspezifisches Fachwissen erforderlich¹³⁹, welches nur von großen WPGn in vollem Umfang angeboten werden kann.¹⁴⁰ Ebenso ist zu berücksichtigen, dass eine kleine Anzahl der in der Prüfung von Kreditinstituten aktiven WPGn die Koordinations- und Kooperationskosten zwischen Kreditinstituten, der Bankenaufsicht¹⁴¹ und dem Abschlussprüfer verringert.¹⁴²

In einer aktuellen Studie von *Simac/Dekeyser/Willekens (2017)*¹⁴³ wird vor dem Hintergrund der starken Dominanz der großen WPGn der Wettbewerb zwischen den Big4 im Geschäftsbankensektor anhand dreier Wettbewerbsmodelle¹⁴⁴ für den amerikanischen Prüfungsmarkt untersucht. Die Autoren können zeigen, dass die Bankenbranche sich durch eine signifikant niedrigere Wechselhäufigkeit des Abschlussprüfers im Vergleich

¹³⁷ Die nachfolgenden Ausführungen insbesondere zu den regulatorischen Anforderungen beziehen sich auf *Capital Requirements Regulation (CRR)*-Institute gem. Art. 4 Abs. 1 Nr. 1 CRR bzw. § 1 Abs. 3d S. 1 KWG.

¹³⁸ Vgl. *Leidner, Jakob Justus/Lenz, Hansrudi*: Kreditinstitute und die Konzentration des deutschen Marktes für Abschlussprüferleistungen, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 73 (2013), Nr. 5, S. 379–400, hier S. 387.

¹³⁹ Vgl. *Andriowsky, Elisabeth*: Herausforderungen bei der Prüfung eines Bankkonzerns, in: *Handbuch der Corporate Governance von Banken*, hrsg. v. Klaus J. Hopt und Gottfried Wohlmannstetter, München 2011, S. 735–759, hier S. 738.

¹⁴⁰ Vgl. *Cahan, Steven F. et al.*: Auditor Specialization, Auditor Dominance, and Audit Fees: The Role of Investment Opportunities, in: *The Accounting Review*, Vol. 83 (2008), Nr. 6, S. 1393–1423, hier S. 1396 f.; *Ettredge, Michael L./Xu, Yang/Yi, Han S.*: Fair Value Measurement and Audit Fees: Evidence from The Banking Industry, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 33 (2014), Nr. 3, S. 33–58 hier S. 33 f.

¹⁴¹ In Deutschland teilen sich die BaFin und die Bundesbank die Aufsicht nach Maßgabe der §§ 6 Abs. 1, 7 Abs. 1 KWG über mittlere und kleinere Banken. Per EU-VO Nr. 1024/2013 wurde für alle Länder der EU eine bei der EZB angesiedelte einheitliche Aufsicht (*Single Supervisory Mechanism*) über die bedeutenden Einlagenkreditinstitute implementiert. Vgl. ausführlich *Haug, Ulrich*: § 123 V. 2. Akteure und Aufgabenverteilung in der Bankenaufsicht, in: *Bankrechts-Handbuch*, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Aufl., München 2017, Rn. 89–93.

¹⁴² Vgl. *Leidner, Jakob Justus/Lenz, Hansrudi*: Kreditinstitute und die Konzentration des deutschen Marktes für Abschlussprüferleistungen, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 73 (2013), Nr. 5, S. 379–400, hier S. 388.

¹⁴³ *Simac, Ines/Willekens, Marleen/Dekeyser, Simon*: Banks and Their Big 4 Auditors: Competition Where Art Thou?, Working Paper, Research Center Accountancy Leuven 2017, abrufbar unter: http://warrington.ufl.edu/centers/icraa/docs/Paper7_2017_Conference.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 36 f. (ganzer Absatz).

¹⁴⁴ Das erste Modell misst die Wechselraten der Abschlussprüfer in bestimmten Branchen, das zweite Modell misst die Mobilität von Marktanteilen zwischen WPGn und das dritte Modell die Marktkonzentration in verschiedenen Branchen, vgl. ebenda, hier S. 4.

zu anderen Branchen auszeichnet. Ebenso können die Autoren nachweisen, dass die Marktanteile der WPGn von 2003 bis 2012 statischer als in anderen Branchen sind. Im Rahmen der Betrachtung von Marktmacht von WPGn im Branchenvergleich zeigen die Autoren, dass die Bankenbranche sich besonders durch eine starke Marktposition weniger WPGn im Vergleich zu anderen Branchen auszeichnet.

Die Nachfrage nach Prüfungsleistungen für Kreditinstitute ist gesetzlich geregelt, unterscheidet sich jedoch von der verpflichtenden Nachfrage im Sinne der § 316 i.V.m. § 267 Abs. 1 bis Abs. 3 HGB und § 264d HGB. In den genannten Rechtsnormen bestimmen Größenkriterien (kleine, mittlere und große Kapitalgesellschaften) bzw. die Kapitalmarktnotierung die gesetzliche Prüfungspflicht. Gemäß § 340k Abs. 1 HGB ist die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichtes bzw. des Konzernabschlusses und -lageberichtes dagegen für alle Kreditinstitute unabhängig von ihrer Größe und Rechtsform vorgeschrieben.¹⁴⁵ Hierbei werden die grundsätzlich anzuwendenden Vorschriften der §§ 316 bis 324a HGB um geschäftszweigspezifische (bspw. § 340k Abs. 2 bis Abs. 5 HGB) und um institutsspezifische Prüfungsvorschriften (bspw. die Prüfberichtsverordnung (PrüfBV) ergänzt.¹⁴⁶

Im Rahmen der regulatorischen Anforderungen sind von den Kreditinstituten insbesondere bestimmte Eigenmittelanforderungen, Liquiditätsanforderungen, Anforderungen an das Risikomanagement und an das aufsichtsrechtliche Meldewesen von Bedeutung.¹⁴⁷ Die regulatorischen Anforderungen lassen sich als zusätzliche Nachfrage von Kreditinstituten charakterisieren und bilden eigene bzw. zusätzliche Prüfungsgegenstände der Abschlussprüfer:¹⁴⁸

¹⁴⁵ Vgl. *Nemet, Marijan/Zilch, Christopher*: Zweifelsfragen bei der Größenklassifizierung gemäß § 267 HGB, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 15, S. 843–848, hier S. 846.

¹⁴⁶ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: *Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen*, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 720.

¹⁴⁷ Vgl. Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin): *Banken & Finanzdienstleister*, abrufbar unter: https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/BankenFinanzdienstleister/bankenfinanzdienstleister_node.html (abgerufen am 15.09.2017).

¹⁴⁸ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: *Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen*, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 723–725; *Andriowsky, Elisabeth*: Herausforderungen bei der Prüfung eines Bankkonzerns, in: *Handbuch der Corporate Governance von Banken*, hrsg. v. Klaus J. Hopt und Gottfried Wohlmannstetter, München 2011, S. 735–759, hier S. 752 f.

Die Unterlegung von Risiken mit Eigenmitteln zur Bestimmung der Eigenmittelanforderungen stellt ein Kernstück regulatorischer Vorgaben für Kreditinstitute dar.¹⁴⁹ Die Eigenmittelanforderungen gemäß CRR schreiben vor, dass Kreditinstitute bestimmte Arten des Eigenkapitals in Relation zur Gesamtrisikoposition vorhalten müssen (Art. 92 CRR). Die Bestimmung der Gesamtrisikoposition richtet sich dabei ebenso nach den Regelungen in der CRR. Zu berücksichtigen sind hierbei die jeweiligen Risikopositionen für das Kreditrisiko (Art. 107–311 CRR), das operationelle Risiko (Art. 312–324 CRR), das Marktrisiko (Art. 325–377 CRR), das Abwicklungsrisiko (Art. 378–380 CRR) und das Risiko einer Anpassung der Bonitätsbewertung bei *Over The Counter* (OTC)-Derivaten (Art. 381–386 CRR).¹⁵⁰

Daneben sind von Kreditinstituten bestimmte Liquiditätsanforderungen im Sinne der CRR zu erfüllen. Selbige sind mit bestimmten von den Kreditinstituten einzuhaltenden Liquiditätskennzahlen verbunden. In Europa wurden die im Basel III Rahmenwerk enthaltenen Liquiditätskennzahlen¹⁵¹ in der CRR als unmittelbar geltendes Recht qualifiziert.¹⁵² Die Kennziffern treten ab 2018 vollumfänglich in Kraft. Die von der BaFin erlassene Liquiditätsverordnung (LiqV) ist bis zum Jahr 2018 parallel zu den in der CRR implementierten Kennzahlen von den Instituten einzuhalten.¹⁵³ Die LiqV konkretisiert dabei die jederzeitige Zahlungsbereitschaft der Kreditinstitute und trifft eine verbindliche Regelung für die kurzfristige Zahlungsbereitschaft.¹⁵⁴

¹⁴⁹ Vgl. *Waschbusch, Gerd/Biewer, Johannes*: Überlegungen zur Zweckadäquanz der aufsichtsrechtlichen Eigenmittelunterlegung im Kreditgewerbe, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 69. Jg. (2017), Nr. 2, S. 206–227, hier S. 210.

¹⁵⁰ Vgl. *Lindemann, Henning J.*: § 45 C. I. 2. Eigenmittelanforderungen, in: *KWG, CRR-VO*, hrsg. v. Karl-Heinz Boos, Reinfried Fischer und Hermann Schulte-Mattler, 5. Aufl., München 2016, Rn. 37–41, hier Rn. 38.

¹⁵¹ Es handelt sich hierbei um die *Liquidity Coverage Ratio* (LCR) und die *Net Stable Funding Ratio* (NSFR). Die LCR setzt den Bestand an hochliquiden Aktiva in Relation zum Nettoabfluss bestimmter Stresssituationen, die NSFR entspricht dem Verhältnis der tatsächlichen dauerhaft verfügbaren Finanzierung zu der gemäß Dauer ihrer Liquiditätsbindung gewichteten erforderlichen stabilen Refinanzierung, vgl. *Fischer, Reinfried/Boegl, Martin*: § 129 IV., 2. LCR, 3. NSFR, in: *Bankrechts-Handbuch*, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Aufl., München 2017, Rn. 41 und Rn. 43.

¹⁵² Vgl. ebenda, hier Rn. 40.

¹⁵³ Vgl. BaFin: Liquiditätsanforderungen, abrufbar unter: https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/BankenFinanzdienstleister/Liquiditaetsanforderungen/liquiditaetsanforderungen_node.html (abgerufen am 15.09.2017).

¹⁵⁴ Vgl. *Fischer, Reinfried/Boegl, Martin*: § 129 IV., 6. Liquiditätsverordnung (LiqV), in: *Bankrechts-Handbuch*, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Aufl., München 2017, Rn. 45–53, hier Rn. 45 f.

Darüber hinaus sind von den Kreditinstituten umfangreiche Anforderungen im Bereich des Meldewesens zu erfüllen.¹⁵⁵ Dies betrifft das Basismeldewesen gem. § 25 KWG¹⁵⁶ (quartalsweise Meldung von Finanzinformationen auf Instituts- und Institutsgruppen-ebene)¹⁵⁷, die Meldung von Groß- und Millionenkrediten gem. § 14 KWG (Meldung von Großkrediten unter Berücksichtigung bestimmter Angaben sowie Meldung der zehn größten Kredite ggü. Kreditinstituten und der zehn größten Kredite ggü. nicht beaufsichtigten Finanzunternehmen)¹⁵⁸, das aufsichtliche Meldewesen (Meldung von Eigenmitteln und Eigenmittelanforderungen, Meldung der Liquiditätskennzahlen, der Verschuldungsquote und der belasteten Vermögenswerte)¹⁵⁹ sowie die Meldung der Risikotragfähigkeit (Angaben zur Konzeption der Risikotragfähigkeitssteuerung, zum Risikodeckungspotential und zu den Verfahren zur Ermittlung, Steuerung und Überwachung von Risiken)¹⁶⁰.

Im Bereich der Anforderungen an das Risikomanagement sind für die Kreditinstitute die Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk)¹⁶¹ von besonderer Bedeutung.¹⁶² Es handelt sich bei den MaRisk um eine der laufenden Fortentwicklung¹⁶³ unterliegende Präzisierung der gesetzlichen Anforderungen nach § 25a Abs. 1 KWG an das Risikomanagement aus Sicht der Bankenaufsicht.¹⁶⁴ Die MaRisk regeln die qualitativen Anforderungen an institutsinterne Prozesse:¹⁶⁵ So sind von den

¹⁵⁵ Vgl. *Fischer, Reinfried/Boegl, Martin*: § 132 Anzeigen, Auskunftspflichten, Jahresabschluss, I. Aufsichtliches Meldewesen, in: *Bankrechts-Handbuch*, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Aufl., München 2017, Rn. 1–19.

¹⁵⁶ Die Meldung nach § 25 KWG richtet sich danach, welche Rechnungslegungsnormen die Banken anwenden. Bilanzieren die Banken nach HGB, ist § 25 KWG maßgeblich, im Falle der Bilanzierung nach den IFRS ist FINREP zu erfüllen.

¹⁵⁷ Vgl. *Fischer, Reinfried/Boegl, Martin*: § 132 Anzeigen, Auskunftspflichten, Jahresabschluss, I. Aufsichtliches Meldewesen, in: *Bankrechts-Handbuch*, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Aufl., München 2017, Rn. 1–19, hier Rn. 6 f.

¹⁵⁸ Vgl. ebenda, hier Rn. 9

¹⁵⁹ Vgl. ebenda, hier Rn. 10–14.

¹⁶⁰ Vgl. ebenda, hier Rn. 15.

¹⁶¹ Bei den derzeit gültigen MaRisk handelt es sich noch um das Rundschreiben 10/2012. Ursprünglich war eine überarbeitete Fassung der MaRisk für das zweite Quartal 2017 geplant, welche jedoch zum Ende der vorliegenden Arbeit noch nicht veröffentlicht wurde, vgl. BaFin: MaRisk-Novelle, abrufbar unter: https://www.bafin.de/DE/PublikationenDaten/Jahresbericht/Jahresbericht2016/Kapitel3/Kapitel3_1/Kapitel3_1_3/kapitel3_1_3_node.html (abgerufen am 15.09.2017).

¹⁶² Vgl. *Fischer, Reinfried/Boegl, Martin*: § 130 Beschränkungen und Kontrollen des Kreditgeschäfts, in: *Bankrechts-Handbuch*, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Aufl., München 2017, Rn. 45.

¹⁶³ Vgl. *Braun, Ulrich*: § 25a B. VII. Präzisierung durch die Mindestanforderungen an das Risikomanagement, in: *KWG, CRR-VO*, hrsg. v. Karl-Heinz Boos, Reinfried Fischer und Hermann Schulte-Mattler, 5. Aufl., München 2016, Rn. 81 f.

¹⁶⁴ Vgl. ebenda, hier Rn. 69.

¹⁶⁵ Vgl. ebenda.

Kreditinstituten angemessene¹⁶⁶ Leitungs-, Steuerungs- und Kontrollprozesse zu implementieren sowie Strategien zur Gewährleistung des angemessenen internen Kapitals zur Abdeckung aller wesentlichen Risiken.

dd) Anforderungen aufgrund der Aufsicht durch die Securities and Exchange Commission

Aufgrund der Anforderungen für Unternehmen, welche der Aufsicht der *Securities and Exchange Commission (SEC)* unterstehen, werden diese Unternehmen als weitere Nachfragegruppe im deutschen Prüfungsmarkt behandelt.¹⁶⁷ Hierunter fallen deutsche Tochtergesellschaften von US-amerikanischen Unternehmen (*Significant Subsidiaries of Listed Companies*) sowie Unternehmen, deren Wertpapiere an US-amerikanischen Börsen notiert sind (*Foreign Private Issuers*).¹⁶⁸ Dies betrifft auch diejenigen deutschen Unternehmen, deren Wertpapiere an der *New York Stock Exchange (NYSE)* oder an der *National Association of Securities Dealers Automated Quotations (NASDAQ)* notiert sind.¹⁶⁹ Die Anzahl der an den beiden letztgenannten Börsen gelisteten Unternehmen lässt sich durch Recherche auf der jeweiligen Website der Börse vergleichsweise einfach bestimmen. Dagegen ist eine Abfrage der *Significant Subsidiaries of Listed Companies* nur über Einzelabfragen im Recherchetool der *SEC* namens *EDGAR* möglich,¹⁷⁰ weswegen eine vollständige Aussage über die Größe der Nachfrageseite für dieses Marktsegment nur schwer möglich ist. Per 30. Juli 2017 sind drei deutsche Unternehmen an der New York Stock Exchange gelistet: es handelt sich hierbei um die Deutsche Bank, Fresenius Medical Care und SAP.¹⁷¹ Zwei weitere deutsche Unternehmen sind an der Computerbörse *NASDAQ* notiert: *trivago* und *Pieris Pharmaceuticals*.¹⁷²

¹⁶⁶ Im Hinblick auf die Angemessenheit im Bereich der Ausgestaltung des Risikomanagements vgl. *Braun, Ullrich*: § 25a C. I. 1. Angemessenheit und Wirksamkeit, in: *KWG, CRR-VO*, hrsg. v. Karl-Heinz Boos, Reinfried Fischer und Hermann Schulte-Mattler, 5. Aufl., München 2016, Rn. 95–106.

¹⁶⁷ So auch *Kämpfer, Georg*: Prüfungsmarkt, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1087–1090, hier S. 1088.

¹⁶⁸ Vgl. *Glaum, Marin/Thomaschewski, Dieter/Weber, Silke*: Auswirkungen des Sarbanes-Oxley Acts auf deutsche Unternehmen: Kosten, Nutzen, Folgen für US-Börsennotierungen, in: *Studien des Deutschen Aktieninstituts*, 2006, Nr. 33, S. 1–15, hier S. 11 f.

¹⁶⁹ Vgl. ebenda.

¹⁷⁰ Vgl. U.S. Securities and Exchange Commission: *Researching Public Companies Through EDGAR: A Guide for Investors*, abrufbar unter: <https://www.sec.gov/oiea/Article/edgarguide.html> (abgerufen am 15.09.2017).

¹⁷¹ Vgl. *NASDAQ: NYSE Companies Europe Germany*, abrufbar unter: <http://www.nasdaq.com/screening/companies-by-industry.aspx?region=Europe&country=Germany&exchange=NYSE> (abgerufen am 15.09.2017).

¹⁷² Vgl. *NASDAQ: NASDAQ Companies Europe Germany*, abrufbar unter: <http://www.nasdaq.com/screening/companies-by-region.aspx?region=Europe&country=Germany&exchange=NASDAQ> (abgerufen am 15.09.2017).

Im Zuge der Betrugsskandale WorldCom und Enron¹⁷³ zu Beginn des Jahrtausends wurde der *Sarbanes-Oxley Act (SOA)* im Jahr 2002 durch den amerikanischen Kongress verabschiedet und die Kompetenz zur Entwicklung von Normen für die Prüfung *SEC*-registrierter Unternehmen auf das *Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB)* übertragen.¹⁷⁴ Beim *PCAOB* handelt es sich um eine privatrechtliche und gemeinnützige Einrichtung, welche der *SEC* untersteht und die Jahresabschlussprüfungen von *SEC*-Unternehmen im Interesse von Investoren und der Öffentlichkeit überwacht.¹⁷⁵

Inländische WPGn, welche *SEC*-Unternehmen prüfen, unterliegen neben der deutschen Berufsaufsicht zusätzlich auch der amerikanischen Aufsichtsbehörde *PCAOB*.¹⁷⁶ WPGn, welche *SEC*-Unternehmen prüfen wollen, müssen sich zuvor bei der *PCAOB* registrieren lassen.¹⁷⁷ Durch die Registrierung ist jede in- oder ausländische WPGn verpflichtet, sich den Aufsichtsaktivitäten und Vorschriften der *PCAOB* zu befolgen. Per 31. Dezember 2016 waren 39 WPGn mit Sitz in Deutschland bei der *PCAOB* registriert.¹⁷⁸

Die Vorschriften des *SOA* haben erheblichen Einfluss auf die Verantwortlichkeiten des Managements und die Organisation der innerbetrieblichen Steuerungs- und Überwachungssysteme der betreffenden Unternehmen. Ebenso ergeben sich weitreichende Anforderungen für den Abschlussprüfer¹⁷⁹ und den Prüfungsausschuss.¹⁸⁰ Ein wesentlicher Bestandteil des *SOA* stellt *SOA 404 (Management of Internal Controls)*

¹⁷³ Vgl. für eine ausführliche Beschreibung der Verwicklung von Arthur Anderson in diesem Betrugsskandal: *Catanach, Anthony H./Ketzel, Edward J.: Enron - Ten Years Later: Lessons to Remember*, in: *The CPA Journal*, Vol. 82 (2012), Nr. 5, hier S. 16–23.

¹⁷⁴ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus: Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen*, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 92.

¹⁷⁵ Vgl. *PCAOB: Annual Report 2016*, abrufbar unter: <https://pcaobus.org/About/Administration/Documents/Annual%20Reports/2016.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–48, hier S. 1.

¹⁷⁶ Vgl. *Kämpfer, Georg: Prüfungsmarkt*, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1087–1090, hier S. 1088.

¹⁷⁷ Vgl. *PCAOB: Annual Report 2016*, abrufbar unter: <https://pcaobus.org/About/Administration/Documents/Annual%20Reports/2016.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–48, hier S. 4.

¹⁷⁸ Vgl. *PCAOB: Annual Report 2016*, abrufbar unter: <https://pcaobus.org/About/Administration/Documents/Annual%20Reports/2016.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–48, hier S. 9.

¹⁷⁹ Vgl. für eine Übersicht über den Einfluss des *SOA* auf die Abschlussprüfung: *Hülsberg, Frank M.: Sarbanes Oxley Act, Einfluss auf das Prüfungswesen*, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1218–1220.

¹⁸⁰ Vgl. *Obermayr, Gerhard: § 44. C. IV. 2. Sarbanes-Oxley Act (SOA)*, in: *Corporate Compliance – Handbuch der Haftungsvermeidung im Unternehmen*, hrsg. v. Christoph E. Hauschla, Klus Moosmayer, Thomas Lösler, 3. Aufl., München 2016, Rn. 111–114, hier Rn. 111.

dar.¹⁸¹ Selbiger fordert die Einrichtung eines Internen Kontrollsystems (IKS) über die Finanzberichterstattung. Nach dessen Einrichtung muss der Vorstand das IKS bewerten und die Verantwortung für die Einrichtung und Pflege des IKS übernehmen, was mit weitreichenden Dokumentationsanforderungen verbunden ist.¹⁸²

c) *Freiwillige Nachfrage nach Prüfungsdienstleistungen*

Bei freiwilligen Prüfungen bzw. gesetzlich nicht vorgeschriebenen Prüfungen kann die Ursache für die Nachfrage in Bestimmungen der Satzung oder des Gesellschaftsvertrags sowie in vertraglichen Abreden mit einem Dritten begründet sein,¹⁸³ eine unmittelbare gesetzliche Anordnung ist aber nicht einschlägig.¹⁸⁴ Die Existenz der Nachfrage nach freiwilligen Prüfungen dürfte insbesondere auch auf den Charakter von Prüfungen als vertrauensschaffende Institution zurückzuführen sein.¹⁸⁵ Prüfungsmethoden und Prüfungsgegenstand ebenso wie der Prüfungsdurchführende werden in freier Entscheidung von den jeweiligen Vertragspartnern festgelegt.¹⁸⁶ Der Prüfungsdurchführende ist dabei lediglich an den Prüfungsauftrag und den einschlägigen nationalen und internationalen Verlautbarungen¹⁸⁷ der Berufsorganisationen gebunden.¹⁸⁸

¹⁸¹ Vgl. *Hülsberg, Frank M.*: Sarbanes Oxley Act, Einfluss auf Vorstand und Aufsichtsrat, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1220–1222, hier S. 1221.

¹⁸² Vgl. ebenda.

¹⁸³ Vgl. *Wollburg, E.*: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 10.

¹⁸⁴ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: *Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt*, Stuttgart 2001, hier S. 18 f.

¹⁸⁵ Vgl. ebenda, hier S. 20 f.; ebenso *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: *Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen*, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 759.

¹⁸⁶ Vgl. *Selchert, Friedrich Wilhelm*: *Prüfungen, freiwillige und vertragliche*, in: *Handwörterbuch der Rechnungslegung und Prüfung*, hrsg. v. Wolfgang Ballwieser, Adolf G. Coenenberg, Klaus v. Wysocki, Stuttgart 2002, S. 1738–1743.

¹⁸⁷ Insbesondere das IFAC Framework - sind nicht historische Finanzinformationen zu prüfen, ist ferner ISAE 3000 zu beachten, welcher Prinzipien und Prüfungshandlungen enthält, die an den Prüfungsgegenstand anzupassen sind, vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: *Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen*, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 761.

¹⁸⁸ Vgl. *Rammert, Stefan*: *Freiwillige und vertragliche Prüfung*, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 505 f., hier S. 505.

3. Angebotsbezogene Abgrenzung des Prüfungsmarktes

a) Anbieterbezogene Kategorisierung im deutschen Prüfungsmarkt nach Größenklassen

aa) Größenklassen der Wirtschaftsprüfungsgesellschaften auf Basis des Gesamt- und Prüfungsumsatzes

Für die Zwecke einer Kategorisierung der Anbieterstruktur ist zunächst nach Differenzierungsmerkmalen zu suchen.¹⁸⁹ In der Literatur verbreitet ist die nach Umsatz bzw. Anzahl der beschäftigten Mitarbeiter gebildete Rangfolge der WPGn, welche anschließend in Größenklassen eingeteilt werden.¹⁹⁰ In der empirischen Prüfungsforschung wird üblicherweise eine Unterteilung der Anbieter in die großen Big4-WPGn PWC, EY, KPMG und Deloitte sowie den Rest der Nicht-Big4-WPGn vorgenommen.¹⁹¹ Hintergrund dieser Kategorisierung ist, dass sich die Big4 sowohl aufgrund ihrer Größe im Hinblick auf den Umsatz, als auch in Bezug auf die beschäftigten Mitarbeiter sowie des hohen Internationalisierungsgrades ihrer Netzwerke deutlich von den übrigen im Markt aktiven WPGn unterscheiden, dass ihnen eine Sonderstellung im Prüfungsmarkt zukommt. Diese Sonderstellung trifft auch auf den deutschen Prüfungsmarkt zu.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Prüfungs- und Gesamtumsätze der größten fünf WPGn in Deutschland für das Jahr 2015 aus der Marktstrukturuntersuchung von *Köhler/Ratzinger-Sakel (2016)*¹⁹² dargestellt. Es werden die größten fünf Anbieter im

¹⁸⁹ Vgl. *Lenz, Hansrudi*: Spaltung des Berufsstands der Wirtschaftsprüfer in Deutschland?, in: *KoR*, 14. Jg. (2014), Nr. 6, S. 313–323, hier S. 314.

¹⁹⁰ Vgl. *Tomczyk, Stephen/Read, William J.*: Direct Measurement of Supplier Concentration in the Market for Audit Services, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 9 (1989), Nr. 1, S. 98–106, hier S. 99; *Beattie, Vivien/Goodacre, Alan/Fearnley, Stella*: And then there were four: A study of UK audit market concentration – causes, consequences and the scope for market adjustment, in: *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 11 (2003), Nr. 3, S. 250–265; *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179; *Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: *BetriebsBerater*, 2015, Nr. 36, S. 2155–2158.

¹⁹¹ Vgl. *Francis, Jere/Yu Michael D.*: Big 4 Office Size and Audit Quality, in: *The Accounting Review*, Vol. 85 (2009), Nr. 4, S. 1521–1522; *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179; *Fleischer, Rouven/Goettsche, Max*: Size effects and audit pricing: Evidence from Germany, in: *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 21 (2012), S. 156–168.

¹⁹² Vgl. *Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: *Betriebs-Berater*, 2016, Nr. 36, S. 2155–2157, hier S. 2156.

deutschen Prüfungsmarkt dargestellt, um den Abstand der Big4 zur nächstgrößten WPG BDO zu veranschaulichen.

Rang*	WPG	Gesamtumsatz (TEUR)	Umsatz Prüfung (TEUR)
1.	PricewaterhouseCoopers AG WPG	1.628.300	479.200
2.	Ernst & Young GmbH WPG	1.499.023	392.128
3.	KPMG AG WPG	1.431.938	438.503
4.	Deloitte GmbH WPG	789.600	171.100
5.	BDO AG WPG	183.025	70.824

* Rangfolge bezogen auf den Gesamtumsatz in 2015.

Tabelle 2: Prüfungs- und Gesamtumsätze der fünf größten Anbieter im Jahr 2015

Innerhalb der Big4 ist dabei zu beobachten, dass nur PWC, KPMG und EY Gesamtumsätze jenseits der Milliardengrenze vorweisen können. Während PWC als einzige Gesellschaft über einen Gesamtumsatz von knapp über Mrd. EUR 1,6 verfügt, liegen KPMG und EY mit ca. Mrd. EUR 1,5 und Mrd. EUR 1,4 etwas darunter. Erst in deutlichem Abstand folgt Deloitte mit einem Gesamtumsatz von ca. Mio. EUR 789,6. Gleichzeitig befindet sich Deloitte in einem großen Abstand zur fünftgrößten WPG BDO mit ca. Mio. EUR 183,0.

Auf Basis der Prüfungshonorare ergibt sich eine geringfügig andere Reihenfolge: PWC ist mit Mio. EUR 479,2 wieder größte WPG, nun gefolgt von KPMG mit Mio. EUR 438,5 und EY mit Mio. EUR 392,1. In deutlichem Abstand folgt Deloitte mit einem Prüfungsumsatz von Mio. EUR 171,1 und BDO mit Mio. EUR 70,8. Auffallend ist bei den fünf größten Anbietern im deutschen Prüfungsmarkt, dass Deloitte im Bereich der Abschlussprüfung nicht einmal halb so groß ist wie die nächstgrößere WPG EY, dagegen aber mehr als doppelt so groß ist wie die fünftgrößte WPG BDO.

In einer Reihe der bisherigen Marktstruktur- und Konzentrationsanalysen zum deutschen Prüfungsmarkt mit Schwerpunkt auf den größten (kapitalmarktorientierten) Unternehmen wird für bestimmte Marktsegmente und Branchen eine noch weiterreichende Unterscheidung innerhalb der Big4 in die zwei größten WPGn PWC und KPMG beobachtet:¹⁹³

¹⁹³ Vgl. Möller, M./Höllbacher, A.: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 668; Leidner, Jakob Justus/Lenz, Hansrudi: Kreditinstitute und die Konzentration des deutschen Marktes für Abschlussprüferleistungen, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 73 (2013), Nr. 5, S. 379–400, hier S. 379; Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: Die Unternehmung, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108, hier S. 98; Strickmann, Michael: Wirtschaftsprüfung im Umbruch: Eine empirische Untersuchung zur Konzentration und Honorargestaltung im deutschen Prüfungswesen, Berlin 2000, hier S. 316 f.

So zeigen *Leidner/Lenz (2013)* für 312 Banken im Jahr 2006 und 301 Banken im Jahr 2010, dass ca. 89% bzw. 83% der Prüfungshonorare auf PWC und KPMG entfallen.¹⁹⁴ *Heuser/Quick/Schmidt (2015)* zeigen, dass in den Jahren 2010 bis 2013 im DAX30 26 der insgesamt 30 Unternehmen von KPMG und PWC geprüft werden.¹⁹⁵

Den Big4 schließt sich ein Feld der mittelgroßen WPGn an. Diese Gesellschaften weisen dabei bereits aber nur einen Bruchteil der Umsätze und Anzahl an Berufsträgern der großen Gesellschaften auf.¹⁹⁶ Diese Gruppe wird auch als das Feld der 2nd-Tier Gesellschaften bezeichnet.¹⁹⁷ Aufgrund einer Reihe an Fusionen in diesem Segment variiert die Zusammensetzung und Rangfolge dieser Gesellschaften jedoch im Zeitablauf im Vergleich zu den Big4 stärker.¹⁹⁸

Dabei ist zu bemerken, dass der Begriff der 2nd-Tier Gesellschaften nicht fest definiert ist, sodass im Gegensatz zu den Big4 keine einheitliche Verwendung im Hinblick auf die genaue Anzahl der einzubeziehenden WPGn in der Literatur vorgenommen wird.¹⁹⁹ Charakterisieren lassen sich die 2nd-Tier Gesellschaften in eine Gruppe von WPGn, welche auf die Big4 folgen und sich nochmals deutlich durch ihre Größe, ihr breiteres Dienstleistungsangebot sowie ihre Einbindung in Netzwerke und dem damit verbundenen

¹⁹⁴ Vgl. *Leidner, Jakob Justus/Lenz, Hansrudi*: Kreditinstitute und die Konzentration des deutschen Marktes für Abschlussprüferleistungen, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 73 (2013), Nr. 5, S. 379–400, hier S. 391.

¹⁹⁵ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: *Die Unternehmung*, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108, hier S. 90.

¹⁹⁶ Vgl. WPK: Marktstrukturanalyse: Anbieterstruktur, Mandatsverteilungen, Abschlussprüferhonorare und Umsatzerlöse im Wirtschaftsprüfungsmarkt 2014, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2014.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 12.

¹⁹⁷ Vgl. *Lenz, Hansrudi*: Spaltung des Berufsstands der Wirtschaftsprüfer in Deutschland?, in: *KoR*, 14. Jg. (2014), Nr. 6, S. 313–323, hier S. 313.

¹⁹⁸ Vgl. etwa *Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: *Betriebs-Berater*, 2016, Nr. 36, S. 2155–2157, hier S. 2157; sowie C. III. 3. a).

¹⁹⁹ Vgl. *Koecke, Amelie E.*: Die Bedeutung mittelständischer Wirtschaftsprüferpraxen in Deutschland, Düsseldorf 2006, hier S. 32. Beispielfähig für die Unterschiede: *Lenz (2014)* hat in seiner Analyse zum Berufsstand der WP insgesamt 16 Second-Tier Gesellschaften identifiziert; *Koecke (2006)* zehn Gesellschaften. Während der Fokus von *Lenz (2014)* auf dem Gesamtumsatz, Anzahl der Mitarbeiter und der Zugehörigkeit zu einem internationalen Netzwerk für die Kategorisierung als 2nd-Tier Gesellschaft eine Rolle spielt, ist nach *Koecke (2006)* auch die überregionale Präsenz und Standortanzahl ein bedeutendes Abgrenzungskriterium, vgl. *Koecke, Amelie E.*: Die Bedeutung mittelständischer Wirtschaftsprüferpraxen in Deutschland, Düsseldorf 2006, hier S. 209–212; *Lenz, Hansrudi*: Spaltung des Berufsstands der Wirtschaftsprüfer in Deutschland?, in: *KoR*, 14. Jg. (2014), Nr. 6, S. 313–323, hier S. 313.

Internationalisierungsgrad von den sich dieser Gruppe anschließenden mittleren und kleinen WPGn unterscheiden.²⁰⁰

In Tabelle 3 werden die den in Deutschland größten fünf WPGn folgenden Prüfungsgesellschaften unter Fortführung der in *Köhler/Ratzinger-Sakel (2016)* aufgeführten Rangfolge dargestellt:²⁰¹

Rang*	WPG	Gesamtumsatz (TEUR)	Umsatz Prüfung (TEUR)
6.	Roever Broenner Susat Mazars WPG	71.400	32.600
7.	Rödl & Partner GmbH WPG StBG	69.578	34.185
8.	Warth & Klein Grant Thornton AG WPG	68.277	23.825
9.	PKF Fassel Schlage Partnerschaft WPG	61.400	15.300
10.	Ebner Stolz GmbH & Co. KG WPG	58.210	35.334
11.	Baker Tilly Röfßs AG WPG	56.150	20.126
12.	Wibera Wirtschaftsberatung AG WPG	43.300	10.900
13.	KPMG Bayerische Treuhand AG WPG	36.829	21.494
14.	RSM Verhülsdonk GmbH WPG	33.000	11.600
15.	Falk GmbH & Co. KG WPG	26.449	5.632

* Rangfolge bezogen auf den Gesamtumsatz in 2015.

Tabelle 3: Prüfungs- und Gesamtumsätze der mittelgroßen WPGn im Jahr 2015

Es zeigt sich, dass sich bei den dargestellten zehn WPGn bereits deutliche Unterschiede sowohl im Hinblick auf die Gesamtumsätze, als auch bezogen auf die Umsätze aus der Abschlussprüfung ergeben. So verfügt die WPG Falk lediglich einen Prüfungsumsatz von etwa Mio. EUR 5,6. Dabei liegen die WPGn Roever Broenner Susat Mazars, Rödl & Partner und Warth & Klein Grant Thornton mit jeweils einem Gesamtumsatz rund Mio. EUR 70,0 noch relativ nahe beieinander, wobei Warth & Klein bezogen auf die Prüfungsumsätze bereits ein deutlich niedrigeres Volumen vorweist. Auffallend ist die Positionierung von Ebner Stolz. Selbige ist im Hinblick auf den Gesamtumsatz an zehnter Stelle positioniert, stellt jedoch auf Basis der Prüfungshonorare mit Mio. EUR 35,3 die den fünf größten WPGn folgende nächstgrößere WPG dar. Der Vergleich mit der fünftgrößten WPG BDO im Hinblick auf die Umsätze aus der Abschlussprüfung verdeutlicht nochmals einen großen Abstand, Ebner Stolz verfügt dabei über einen Prüfungsumsatz etwa in Höhe der Hälfte des Prüfungshonorarvolumens von BDO.

²⁰⁰ Vgl. Lenz, Hansrudi: Spaltung des Berufsstands der Wirtschaftsprüfer in Deutschland?, in: KoR, 14. Jg. (2014), Nr. 6, S. 313–323, hier S. 313.

²⁰¹ Vgl. Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: Betriebs-Berater, 2016, Nr. 36, S. 2155–2157, hier S. 2156.

bb) Größenklassen der Wirtschaftsprüfungsgesellschaften auf Basis der Anzahl der
Wirtschaftsprüfer

Die den Big4 und 2nd-Tier Gesellschaften nachfolgenden WPGn sind mittlere und kleinere WPGn sowie Einzelpraxen, welche sich im Hinblick auf ihre Umsatz- und Mitarbeiterzahl ebenso wie im Hinblick auf ihre Geschäftsausrichtung so stark untereinander unterscheiden können, dass sie nicht als eine homogene Gruppe aufgefasst werden sollten.²⁰² Es kann davon ausgegangen werden, dass die Tätigkeit dieser WPGn mit abnehmender Größe primär auf den deutschen Prüfungsmarkt beschränkt ist bzw. die internationale Aktivität abnimmt, ebenso wie die Zugehörigkeit zu internationalen Netzwerken.²⁰³ Da diese WPGn nur vereinzelt kapitalmarktorientierte Unternehmen prüfen, sind Informationen zur Firmenstruktur, Mandantenanzahl und den Honoraren wie sie bspw. sonst über die Informationen aus den Transparenz- oder Geschäftsberichten im Falle von Abschlussprüfern kapitalmarktorientierter Unternehmen vorliegen,²⁰⁴ nicht unmittelbar verfügbar.

Im Hinblick auf die weiterführende Abgrenzung der den größten Big4 und mittelgroßen 2nd-Tier Gesellschaften nachfolgenden mittleren und kleinen WPGn finden sich in der Literatur unterschiedliche Ansätze: *Henze (1999)* charakterisiert kleine WPGn im Gegensatz zu mittelgroßen WPGn über die Kriterien der wirtschaftlichen Eigenständigkeit, Rechtsformunabhängigkeit und Freiberuflichkeit.²⁰⁵ Nach *Koecke (2006)* ist insbesondere die Berücksichtigung qualitativer Merkmale ausschlaggebend, da Eigenschaften wie bspw. die Inhaberführung, d.h. die Möglichkeit durch Entscheidungen der Unternehmensleitung unmittelbar die Struktur und Ausrichtung einer WPG zu beeinflussen, für kleinere WPGn kennzeichnend ist.²⁰⁶

Eine weiterführende Möglichkeit zur Kategorisierung der Angebotsseite des deutschen Prüfungsmarktes stellt die Verteilung der Anzahl der in den WPGn tätigen Berufsträger dar.²⁰⁷ Hintergrund ist, dass aufgrund der Vorbehaltsaufgabe der Prüfungstätigkeit die Betrachtung der Anzahl der WP eine unmittelbare Aussage über die Kapazität einer WPG

²⁰² Vgl. *Koecke, Amelie E.*: Die Bedeutung mittelständischer Wirtschaftsprüferpraxen in Deutschland, Düsseldorf 2006, hier S. 25.

²⁰³ Vgl. *Lenz, Hansrudi*: Spaltung des Berufsstands der Wirtschaftsprüfer in Deutschland?, in: *KoR*, 14. Jg. (2014), Nr. 6, S. 313–323, hier S. 313.

²⁰⁴ Vgl. Ausführungen Kapitel III. 3. a).

²⁰⁵ Vgl. *Henze, Jörg*: Kleine Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Wettbewerb, Berlin 1999, hier S. 6 f.

²⁰⁶ Vgl. *Koecke, Amelie E.*: Die Bedeutung mittelständischer Wirtschaftsprüferpraxen in Deutschland, Düsseldorf 2006, hier S. 25.

²⁰⁷ Vgl. ebenda, hier S. 28.

ermöglicht.²⁰⁸ Im Hinblick auf die Berufsträger im Prüfungsmarkt liefert die Marktstrukturanalyse der WPK auf Basis der Informationen des Berufsregisters einen umfassenden Überblick über die Verteilung der Berufsträger²⁰⁹ auf die WPGn im deutschen Prüfungsmarkt:

Anzahl der tätigen WP/vBP	Anzahl der WPG					
	2015		2014		2013	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
1	1.186	41,1	1.173	41,0	1.157	41,0
2 bis 4	1.356	46,9	1.331	46,5	1.313	46,5
5 bis 10	249	8,6	264	9,2	255	9,0
11 bis 20	59	2,0	53	1,8	54	1,9
21 bis 50	25	0,9	27	1,0	28	1,1
51 bis 100	8	0,3	8	0,3	8	0,3
101 bis 400	3	0,1	3	0,1	2	0,1
Mehr als 400	4	0,1	4	0,1	4	0,1
Summe	2.890	100,0	2.863	100,0	2.821	100,0

Tabelle 4: Größenstruktur von WPGn²¹⁰

Es zeigt sich, dass per 31. Dezember 2015 von insgesamt 2.890 WPGn in Deutschland nur in 0,1% der WPGn, d.h. in den Big4-WPGn, mehr als 400 WP/vBP tätig sind. Dagegen handelt es sich bei 1.186 (41,1%) um Einzelpraxen, in weiteren 1.356 (46,9%) WPGn sind lediglich zwei bis maximal vier WP/vBP beschäftigt. Bei dem Großteil der in Deutschland aktiven Anbieter im Prüfungsmarkt handelt es sich folglich um kleine WPGn.²¹¹ In der vorliegenden Untersuchung ist die Festlegung auf eine exakte Grenze insbesondere zwischen mittelgroßen 2nd-Tier Gesellschaften und den folgenden WPGn nicht notwendig. Von Bedeutung ist primär die Abgrenzung der großen Big4 von den anderen WPGn, sowie die Analyse der Marktanteilsentwicklungen innerhalb der Big4 und der ihnen unmittelbar nachfolgenden Gruppe der mittelgroßen 2nd-Tier WPGn.

²⁰⁸ Vgl. *Koecke, Amelie E.*: Die Bedeutung mittelständischer Wirtschaftsprüferpraxen in Deutschland, Düsseldorf 2006, hier S. 28; *Moizer, Peter*: State of the art in audit market research, in: *European Accounting Review*, Vol. 1 (1992), S. 333–348, hier S. 342; *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 392.

²⁰⁹ Berufsträger sind WP, die Aufstellung der WPK beinhaltet zusätzlich die vBP.

²¹⁰ Quelle: WPK: Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 2.

²¹¹ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 266.

b) Berücksichtigung von Netzwerkstrukturen und Kooperationen

aa) Definition und Abgrenzung des Netzwerkbegriffs

In der deutschen Gesetzgebung ist der Netzwerkbegriff in § 319b Abs. 1 Satz 3 HGB im Kontext von Ausschlussgründen des Abschlussprüfers kapitalmarktorientierter Unternehmen normiert. Ein Abschlussprüfer ist von der Prüfung ausgeschlossen, wenn ein Mitglied seines Netzwerks bestimmte Ausschlussgründe nach § 319 oder § 319a HGB erfüllt (§ 319b Abs. 1 Satz 2 HGB). Ein Netzwerk i.S.d. HGB liegt vor, wenn Personen bei ihrer Berufsausübung zur Verfolgung gemeinsamer wirtschaftlicher Interessen für eine gewisse Dauer zusammenwirken (§ 319b Abs. 1 Satz 3 HGB). Für WPGn ist dabei die Eintragungspflicht des begründeten Netzwerks in das Berufsregister i.S.v. § 38 Nr. 2 lit. c WPO zu beachten.

Die Definition im HGB stellt eine Transformation der in Art. 2 Nr. 7 der 8. EU-RiLi 2006/43/EG vom 17. Mai 2006 enthaltenen Netzwerkdefinition dar.²¹² Nach der Richtlinie handelt es sich bei einem Netzwerk um eine auf Kooperation ausgerichtete breitere Struktur, die auf Gewinn- oder Kostenteilung abzielt oder bei der die Mitglieder durch gemeinsame Faktoren wie Eigentum, Kontrolle, Geschäftsführung, Qualitätssicherungsmaßnahmen oder -verfahren, Geschäftsstrategie, Marke oder wesentliche Teile der fachlichen Ressourcen miteinander verbunden sind.²¹³ Die Definition im HGB entspricht dabei inhaltlich der 8. EU-RiLi.²¹⁴

Auf internationaler Ebene hat der Internationale Rat für die Verabschiedung von Standards zur Berufsethik der WP (*International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA)*) ebenfalls eine Definition des Netzwerkbegriffs verabschiedet, welche sich mit der Definition eines Netzwerks nach Art. 2 Nr. 7 der 8. EU-RiLi deckt.²¹⁵

²¹² Vgl. *Schmidt, Stefan*: Kommentierung § 319b HGB, in: Beck'scher Bilanz-Kommentar – Handels- und Steuerbilanz, hrsg. v. Förchle G. et al., 9. Aufl., München 2014, Rn. 1–25, hier Rn. 6.

²¹³ Vgl. EU-Kommission: Richtlinie 2006/43/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006, in: Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 157 vom 9.6.2006, S. 87. Für die Konkretisierung der einzelnen Tatbestandsmerkmale der EU-RiLi vgl. *Teckemeyer, H.*: § 38 Eintragung, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der Wirtschaftsprüfer und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–36, hier Rn. 23.

²¹⁴ Vgl. *Schmidt, Stefan*: Kommentierung § 319b HGB, in: Beck'scher Bilanz-Kommentar – Handels- und Steuerbilanz, hrsg. v. G. Förchle et al., 9. Aufl., München 2014, Rn. 1–25, hier Rn. 6.

²¹⁵ Vgl. IESBA: Definition of network, abrufbar unter: <http://www.icaew.com/en/technical/ethics/auditor-independence/what-is-a-network> (abgerufen am 15.09.2017).

Die einzelnen Tatbestandsmerkmale der Netzwerkdefinition i.S.d. § 319b Abs. 1 Satz 3 HGB lassen sich wie folgt konkretisieren: unter „Personen bei ihrer Berufsausübung“ wird die Ausübung natürlicher und juristischer Personen bei den dem WP übertragenen beruflichen Tätigkeiten erfasst (§ 2 WPO).²¹⁶ Nicht erfasst wird aber die Mitgliedschaft in Berufsverbänden oder die Mitgliedschaft von genossenschaftlichen Prüfungsverbänden in einem Spitzenverband.²¹⁷ Unter „Verfolgung gemeinsamer wirtschaftlicher Interessen“ ist die eindeutige Absicht entweder auf Gewinn- oder Kostenteilung zu verstehen.²¹⁸ Um das zeitliche Element „für eine gewisse Dauer“ zu erfüllen, muss das Zusammenwirken nach außen erkennbar auf zwei oder mehr Jahre angelegt sein.²¹⁹ Mit „Zusammenwirken“ bringt die Regelung zum Ausdruck, dass die rechtliche Ausgestaltung des Netzwerks nicht im Vordergrund steht, sondern der Fokus auf der im Rahmen des Zusammenwirkens zustande kommenden bewussten und gewollten Verhaltenskoordination im Rahmen eines Netzwerks liegt.²²⁰

Für die Abgrenzung von Netzwerkmerkmalen im Einzelfall ist der Gesamteindruck im geschäftlichen Verkehr maßgeblich:²²¹ Ein einmaliges oder nur gelegentliches Zusammenwirken genügt für die Annahme eines Netzwerks indes nicht.²²² So begründet eine reine Bürogemeinschaft noch kein Netzwerk. Es müssen weitere Merkmale, wie etwa die Nutzung gemeinsamer fachlicher Ressourcen, hinzukommen.²²³ Auch begründet eine Gemeinschaftsprüfung zweier WPGn noch kein Netzwerk.²²⁴

Darüber hinaus sind bestimmte (grenzüberschreitende) Kooperationen von WPGn ohne weitere vertragliche oder gesellschaftsrechtliche Bindung in der Praxis relevant:²²⁵ Treten diese unter Verwendung einer gemeinsamen Marke werbend auf dem Markt auf, erfolgt

²¹⁶ Vgl. *Ebke, Werner*: § 319b II. 4. Anwendung, in: Münchner Kommentar zum Handelsgesetzbuch, Band 4, 3. Aufl., München 2013, Rn. 15–23, hier Rn. 19.

²¹⁷ Vgl. ebenda.

²¹⁸ Vgl. ebenda, hier Rn. 21.

²¹⁹ Vgl. ebenda, hier Rn. 23: Wird ein Netzwerk während eines einer Pflichtprüfung unterliegenden Geschäftsjahres gegründet, greift § 319b HGB mit Beginn des Zusammenwirkens des AP mit seinem Netzwerk. Wird das Netzwerk während des Geschäftsjahres beendet, ist § 319b HGB für das betreffende Geschäftsjahr noch maßgeblich.

²²⁰ Vgl. ebenda, hier Rn. 16.

²²¹ Vgl. *Poll, Jens*: § 319b III. Netzwerkdefinition (Abs.1 S. 3), in: Beck'scher Online Kommentar, hrsg. v. Martin Häublein und Roland Hoffmann-Theinert, 16. Edition, München 2017, Rn. 5–9, hier Rn. 9.

²²² Vgl. *Teckemeyer, H.*: § 38 Eintragung, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der Wirtschaftsprüfer und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–36, hier Rn. 24.

²²³ Vgl. *Nagel, Thomas/Schmidt, Stefan*: § 319 B. Netzwerkdefinition (Abs. 1 S. 3), in: Beck'scher Bilanzkommentar, 10. Aufl., München 2016, Rn. 6–11, hier Rn. 9

²²⁴ Vgl. *Ebke, Werner*: § 319b II. 4. Anwendung, in: Münchner Kommentar zum Handelsgesetzbuch, Band 4, 3. Aufl., München 2013, Rn. 15–23, hier Rn. 23.

²²⁵ Vgl. ebenda, hier Rn. 17.

die Bearbeitung von Mandaten aber weiterhin ausschließlich in den einzelnen an einer Dachgesellschaft beteiligten WPGn, und wurde auf Ebene der Dachorganisation auch keine Gewinn- oder Kostenteilung vereinbart, so fallen diese dennoch unter die Definition des Netzwerkbegriffs i.S.d. § 319 Abs. 1 Satz 3 HGB, da es sich um (faktische) Netzwerke handelt.²²⁶ Im Vordergrund steht hier das bewusste und gewollte Zusammenwirken bei der Berufsausübung

Ebenso sind alle verbundenen Unternehmen einer WPG bereits als Netzwerkmitglieder zu verstehen, da die Tatbestandsmerkmale für die Definition eines verbundenen Unternehmens von denen eines Netzwerks umfasst werden.²²⁷

bb) Gründe der Netzwerkorganisation

Die Entwicklung von Netzwerken im Prüfungsmarkt wird insbesondere durch den Qualitätswettbewerb und Kosten- bzw. Preiswettbewerb wesentlich begründet.²²⁸ Qualitätswettbewerb bedeutet dabei, dass die Qualität der Dienstleistung als Differenzierungsmerkmal in die Wettbewerbsstrategie von Unternehmen tritt.²²⁹ In Netzwerken organisierte WPGn können durch die Bündelung von Branchenexpertise und der Möglichkeit des weltweiten Erfahrungsaustausches Prüfungsdienstleistungen mit einer hohen (Prüfungs-)Qualität gewährleisten.²³⁰

Der Kosten- und Preiswettbewerb als ökonomische Determinante zur Begründung der Bildung von Netzwerkstrukturen erfordert für die im Netzwerk organisierten WPGn Effizienzvorteile bei der Prüfungsdurchführung.²³¹ Die WPGn haben in der Regel eine, trotz eventueller Beitrittsgebühren für die Mitgliedschaft in einem Netzwerk, vergleichsweise günstige Zugriffsmöglichkeit auf zusätzliche Ressourcen. Diese Ressourcen können je nach Grad der Integration fachliche, technische und auch

²²⁶ Vgl. *Ebke, Werner*: § 319b II. 4. Anwendung, in: Münchner Kommentar zum Handelsgesetzbuch, Band 4, 3. Aufl., München 2013, Rn. 15–23, hier Rn. 17.

²²⁷ Vgl. *Teckemeyer, H.*: § 38 Eintragung, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der Wirtschaftsprüfer und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–36, hier Rn. 25.

²²⁸ Vgl. *Siebert, Holger*: Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: Management von Netzwerkorganisationen, hrsg. v. Jörg Sydow, 5. Aufl., Wiesbaden 2010, hier, S. 7–27, hier S. 19 f. und S. 21 f.

²²⁹ Vgl. ebenda, hier S. 19 f.; *Carson, Elisabeth*: Industry Specialization by Global Audit Firm Networks, in: The Accounting Review, Vol. 84 (2009), Nr. 2, S. 255–382, hier S. 356.

²³⁰ Vgl. *Bills, Kenneth L./Dreher, Lauren M./Myers, Linda A.*: Small Audit Firm Membership in Associations, Networks, and Alliances: Implications for Audit Quality and Audit Fees, in: The Accounting Review, Vol. 91, Nr. 3, 2016, S. 767–792, hier S. 768 f.

²³¹ Vgl. *Siebert, Holger*: Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: Management von Netzwerkorganisationen, hrsg. v. Jörg Sydow, 5. Aufl., Wiesbaden 2010, hier, S. 21 f.

personelle Unterstützung darstellen.²³² Auf diese Weise ist es möglich, Kostenvorteile zu generieren und im Falle eines globalen Verbundes eine effizientere Prüfungsdurchführung zu gewährleisten, als dies ohne die Ressourcen eines Netzwerks möglich wäre. Speziell für kleinere WPGn kann es sinnvoll sein, einem Netzwerk beizutreten, da ressourcenbedingte Grenzen durch einen Netzwerkbeitritt deutlich reduziert werden können und von einem global bekannten Namen des Netzwerks profitiert werden kann.²³³ Prüfernnetzwerke zeichnen sich überwiegend durch den Verbund rechtlich unabhängiger Mitgliedsgesellschaften aus.²³⁴ Damit ist ein weiterer Vorteil der Netzwerkorganisation verbunden, nämlich dass im Falle eines Haftungsfalles einer anderen WPG im Netzwerk kein unmittelbarer finanzieller Zugriff auf die anderen Gesellschaften erfolgen kann.²³⁵

cc) Ausgestaltung von Netzwerkstrukturen

Im Hinblick auf eine mögliche Differenzierung der Ausgestaltung von Prüfernnetzwerken bietet sich der Grad der Integration an.²³⁶ Je höher dabei der Integrationsgrad ist, desto mehr Autonomie wird von den einzelnen Mitgliedern an das Netzwerk abgegeben, sodass die Bandbreite zwischen hoch integrierten Netzwerken in einem gemeinsamen Verbund bis hin zu reinen Kooperationen oder Lizenzen reichen kann. Diese zeichnen sich bspw. nur durch eine Vereinbarung über gemeinsame Qualitätsstandards oder die gemeinsame Verwendung einer Prüfungssoftware aus.

Eine vollkommen integrierte, multinationale Struktur in der Form eines weltweit einzelnen Unternehmens könnte mit dem Ziel der WPGn zur internationalen Expansion

²³² Vgl. *Carson, Elisabeth*: Industry Specialization by Global Audit Firm Networks, in: *The Accounting Review*, Vol. 84 (2009), Nr. 2, S. 255–382, hier S. 357; *Bills, Kenneth L./Dreher, Lauren M./Myers, Linda A.*: Small Audit Firm Membership in Associations, Networks, and Alliances: Implications for Audit Quality and Audit Fees, in: *The Accounting Review*, Vol. 91, Nr. 3, 2016, S. 767–792, hier S. 770.

²³³ Vgl. *Bills, Kenneth L./Dreher, Lauren M./Myers, Linda A.*: Small Audit Firm Membership in Associations, Networks, and Alliances: Implications for Audit Quality and Audit Fees, in: *The Accounting Review*, Vol. 91, Nr. 3, 2016, S. 767–792, hier S. 768; *Dyckerhoff, Christian*: Zur Strategie der Internationalisierung von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften mit weltweit tätigen Mandanten – Zentrale Managementaufgaben der Branche, in: *Strategien und Management für Professional Service Firms*, hrsg. v. B. Bürger, S. Kaiser und M. Ringlstetter, Weinheim 2004, S. 345–372, hier S. 347.

²³⁴ Vgl. Deloitte GmbH WPG: *Transparenzbericht 2015*, mimeo, hier S. 6; PWC AG WPG: *Transparenzbericht 2015*, mimeo, hier S. 7; Ernst & Young GmbH WPG: *Transparenzbericht 2015*, mimeo, hier S. 8; KPMG AG WPG: *Transparenzbericht 2015*, mimeo, hier S. 25; BDO AG WPG: *Transparenzbericht 2015*, mimeo, hier S. 4.

²³⁵ Vgl. *Lenz, Hansrudi/James, Marianne L.*: International Audit Firms as Strategic Networks, in: *Economics and Management of Networks*, hrsg. v. G. Cliquet et al., Heidelberg 2007, S. 367–392, hier S. 376.

²³⁶ Vgl. ebenda, hier S. 379.

nicht vereinbar sein, da landesspezifische Unterschiede in der Regulierung der Prüfungsmärkte und der Anerkennung von WPGn bestehen.²³⁷ Gleichzeitig ist zu beobachten, dass die großen Prüfernnetzwerke eine weiterführende Integration womöglich bis hin zu einer globalen Konzernstruktur vorantreiben, was auf die zunehmend globale Nachfrage nach weltweit einheitlich erbrachten Dienstleistungen zurückzuführen ist.²³⁸

Möglichkeiten zur Erforschung der Netzwerkstrukturen im deutschen Prüfungsmarkt bilden die Internetauftritte von WPGn und das Berufsregister aufgrund der Eintragungspflicht für Netzwerke nach § 38 Satz 1 Nr. 2 lit. c WPO. Darüber hinaus die Pflichtangaben zur organisatorischen und rechtlichen Struktur von Netzwerken nach § 55c Nr. 2 WPO a.F. in den Transparenzberichten der WPGn, welche Unternehmen im öffentlichen Interesse prüfen. Aufstellungen zu den größten Prüfernnetzwerken in Deutschland sind in den von der WPK veröffentlichten Marktstrukturanalysen²³⁹ verfügbar. Aufstellungen insbesondere zu weltweit aktiven Prüfernnetzwerken werden vom *Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW)*²⁴⁰ erstellt.

Anhand der WPK-Marktstrukturanalysen von 2010 bis 2015 lässt sich eine Zeitreihe erstellen, mithilfe welcher sich die Anzahl der im Berufsregister eingetragenen WPGn in Netzwerken, die im Berufsregister eingetragenen Netzwerke sowie die Anzahl aller im Berufsregister eingetragenen WPGn veranschaulichen lässt. Auch werden in den Erhebungen die Netzwerkgesellschaften aufgeführt, in welchen mehr als zehn WP/vBP aktiv sind. Tabelle 5 stellt die Zeitreihe dar:

²³⁷ Vgl. *Carson, Elisabeth*: Industry Specialization by Global Audit Firm Networks, in: *The Accounting Review*, Vol. 84 (2009), Nr. 2, S. 255–382, hier S. 357.

²³⁸ Vgl. *Giersberg, Georg*: 1600 Unternehmen müssen den Prüfer wechseln, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ)*, 10.10.2015, Nr. 235, S. 28.

²³⁹ Vgl. etwa WPK: Marktstrukturanalyse 2013, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2013.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

²⁴⁰ Vgl. ICAEW: Accounting firms and networks, abrufbar unter: <http://www.icaew.com/en/library/subject-gateways/accounting/the-profession/accountancy-firms-and-networks> (abgerufen am 15.09.2017).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Netzwerke	71	95	184	257	286	320
Netzwerk-WPG	213	260	445	571	603	811
Mehr als 10 bzw. 15 WP/vBP	32	41	63	67	65	68
WPG	2.630	2.710	2.762	2.821	2.863	2.890
Anteil Netzwerk-WPG (in %)	8,1%	9,6%	16,1%	20,2%	21,1%	28,1%

Tabelle 5: Anzahl der Netzwerke auf Basis des Berufsregisters²⁴¹

Während des Beobachtungszeitraumes ist ein deutlicher Anstieg der in Netzwerken aktiven WPGn zu beobachten, von 213 WPGn im Jahr 2010 auf 811 WPGn im Jahr 2015. Dabei ist der Anstieg der im Berufsregister insgesamt eingetragenen WPGn verhältnismäßig schwach, von 2.630 WPGn im Jahr 2010 auf 2.890 WPGn im Jahr 2015. Der Anteil der WPGn, welche in einem Netzwerk aktiv sind, an der Gesamtzahl der im Berufsregister eingetragenen WPGn steigt von 8,1% in 2010 auf 28,1% in 2015 an. In 2010 sind 71, in 2015 dagegen 320 Netzwerke im Berufsregister eingetragen. Auch lässt sich anhand der Erhebung feststellen, dass sich in den letzten Jahren besonders kleinere WPGn verstärkt zu Netzwerken zusammenschließen: Während sich die Anzahl der WPGn in einem Netzwerk von 2012 von 445 WPGn auf 811 WPGn im Jahr 2015 fast verdoppelt, bleibt die Anzahl der WPGn in einem Netzwerk mit mehr als zehn WP/vBP vergleichsweise konstant, mit 63 WPGn in 2012 und 68 WPGn in 2015.

Zur Beschreibung der Struktur der Netzwerke im deutschen Prüfungsmarkt bietet sich eine Kategorisierung in die größten fünf WPGn an. Selbige zeichnen sich durch die Organisation unter einem gemeinsamen Konzernverbund und den höchsten Internationalisierungsgrad aus.²⁴²

Im Falle von Deloitte sind alle nationalen Deloitte-Gesellschaften weltweit Mitglieder von Deloitte Touche Tohmatsu Limited (DTTL).²⁴³ Es handelt sich hierbei um einen Verbund rechtlich selbstständiger und unabhängiger Mitgliedsfirmen, wobei die Koordination im Hinblick auf die Berufsausübung, die Festlegung gemeinsamer

²⁴¹ Vgl. WPK: WPK Magazin Mitteilungen der WPK4/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 19; WPK Magazin 4/2011, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_4-2011.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 21 f.; WPK Marktstrukturanalyse 2012, mimeo, hier S. 6; WPK Marktstrukturanalyse 2013, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2013.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 13; WPK Marktstrukturanalyse 2014, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2014.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 4, WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 4 f.

²⁴² Vgl. WPK: Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 1.

²⁴³ Vgl. Deloitte GmbH WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 6 (ganzer Absatz).

Vorgehensweisen, einheitlicher Standards und Methoden über die besagte Dachgesellschaft DTTL erfolgt. Dazu hat Deloitte spezielle DTTL-Leitungsgremien gegründet, welche die Zielsetzung und Standards der globalen Organisation anpassen und überwachen.

Bei den WPGn BDO, KPMG, EY und PWC ist eine vergleichbare Organisation vorzufinden – im Falle von BDO wird die Netzwerkorganisation ebenfalls über die Dachgesellschaft BDO International Limited²⁴⁴ durchgeführt, im Falle von KPMG über die KPMG International²⁴⁵, bei EY über die Ernst & Young Global Limited²⁴⁶ und bei PWC über die PricewaterhouseCoopers International Limited²⁴⁷.

Die genannten Netzwerke stellen auch nach dem Ranking des *ICAEW* weltweit die größten Prüfernetzwerke dar:²⁴⁸

- BDO International Limited
- Deloitte Touche Tohmatsu Limited
- Ernst & Young Global Limited
- KPMG International
- PricewaterhouseCoopers International Limited

Diesen schließen sich die nachfolgenden Netzwerke an:²⁴⁹

- Baker Tilly International
- Crowe Horwath International
- Grant Thornton International
- HLB International
- Kreston International
- Mazars

²⁴⁴ Vgl. BDO AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 4.

²⁴⁵ Vgl. KPMG AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 27.

²⁴⁶ Vgl. Ernst & Young GmbH WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 3.

²⁴⁷ Vgl. PWC AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 7.

²⁴⁸ Vgl. ICAEW: Accounting firms and networks, abrufbar unter:
<http://www.icaew.com/en/library/subject-gateways/accounting/the-profession/accountancy-firms-and-networks> (abgerufen am 15.09.2017).

²⁴⁹ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 36. Die mittelgroße WPG Rödl & Partner ist hier nicht unter den Netzwerkfirmen aufgeführt, da selbige durch eigene Niederlassungen im Ausland im Sinne einer *One-Firm* vertreten ist. Das bedeutet die WPG ist über verbundene Unternehmen zusammengefasst und nicht durch ein Netzwerk eigenständiger und unabhängiger Mitglieder, vgl. Rödl & Partner GmbH WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 9.

- Moore Stephens International
- Nexia Deutschland
- PKF International

Die aufgeführten WPGn sind gleichzeitig auch Mitglied im *Forum of Firms (FoF)*.²⁵⁰ Beim *FoF* handelt es sich um einen Verbund internationaler Prüfernetzwerke, welche weltweite Abschlussprüfungen durchführen.²⁵¹

4. Räumliche Abgrenzung

a) Internationaler Prüfungsmarkt

aa) Möglichkeit der grenzüberschreitenden Tätigkeit

Die geografische Abgrenzung des zu untersuchenden Marktes ist für die Beschreibung der Marktstruktur von großer Bedeutung.²⁵² Ohne eine geografische Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes lässt sich die Marktstruktur und die möglicherweise marktbeherrschende Stellung von Unternehmen nicht bestimmen.²⁵³ Im deutschen Recht findet keine gesetzliche Definition des räumlich relevanten Marktes statt,²⁵⁴ das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen hält aber fest, dass der räumlich relevante Markt sich über den Geltungsbereich des Gesetzes erstrecken kann (§ 18 Abs. 2 GWB). Demzufolge bemessen sich die räumlichen Grenzen eines Marktes nicht nur nach rechtlichen, sondern insbesondere auch nach ökonomischen Kriterien.²⁵⁵

Dabei sind WP grundsätzlich frei in der Wahl des Ortes der beruflichen Niederlassung im In- und Ausland, ebenso sind sie nicht auf den Einzugsbereich der Niederlassung beschränkt und können unter Berücksichtigung der Anforderungen in § 47 WPO Zweigniederlassungen errichten, sodass grundsätzlich eine Berufsausübung ohne räumliche Beschränkung möglich ist.²⁵⁶ Aufgrund der Vorbehaltsaufgaben stellen WP im Interesse der Öffentlichkeit und des Kapitalanleger- und Gläubigerschutzes eine wichtige

²⁵⁰ Vgl. Forum of Firms: Membership, abrufbar unter: <https://www.ifac.org/about-ifac/forum-firms-and-transnational-auditors-committee/forum-firms-membership> (abgerufen am 15.09.2017).

²⁵¹ Vgl. ebenda.

²⁵² Vgl. *Weiss, Leonard W.*: The Geographic Size of Markets in Manufacturing, in: *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 54 (1972), No. 3, S. 245–257, hier S. 245; *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 45 f.

²⁵³ Vgl. *Steinvorth, Till*: Probleme der geografischen Marktangrenzung, in: *Wirtschaft und Wettbewerb*, 2014, Heft 10, S. 924–937, hier S. 925.

²⁵⁴ Vgl. ebenda.

²⁵⁵ Vgl. *Steinvorth, Till*: Probleme der geografischen Marktangrenzung, in: *Wirtschaft und Wettbewerb*, 2014, Heft 10, S. 924–937, hier S. 925.

²⁵⁶ Vgl. IDW: WP-Handbuch, 15. Aufl., Düsseldorf 2017, hier lit. A Rn. 492 f.

Kontrollinstanz dar, sodass aus Gründen der Rechtssicherheit feststehen muss, wo der Beruf ausgeübt wird.²⁵⁷ WP dürfen nur eine berufliche Niederlassung unterhalten und kundtun.²⁵⁸ Das bedeutet aber nicht, dass die Tätigkeit nur an einem Ort ausgeübt werden kann. Die berufliche Niederlassung ist vielmehr dort, wo der Beruf auch überwiegend ausgeübt wird, diese kann auch im Ausland liegen.²⁵⁹ Im Falle einer Niederlassung außerhalb der EU, außerhalb des europäischen Wirtschaftsraumes²⁶⁰ und außerhalb der Schweiz muss vom WP eine zustellungsfähige Anschrift im Inland unterhalten und in das Berufsregister eingetragen werden (§ 3 Abs. 1 Satz 2 WPO).²⁶¹ Im Falle von WPG ist die berufliche Niederlassung der Verwaltungssitz, also dort, wo der Sitz der Hauptverwaltung ist und die wesentlichen Entscheidungen der Unternehmensleistung getroffen werden.²⁶²

Im Zuge der EU-Reform der Abschlussprüfung ist § 131 WPO über „EU- und EWR-Abschlussprüfungsgesellschaften“ mittels Art. 1 Abschlussprüferaufsichtsgesetz (APAReG) in nationales Recht umgesetzt worden.²⁶³ In der EU-RiLi 2014/56/EU wird formuliert, dass Abschlussprüfer und Prüfungsgesellschaften in die Lage versetzt werden sollten, ihre Prüftätigkeit in der EU auszubauen. Dazu soll es ihnen ermöglicht werden, ihre Tätigkeit auch in einem anderen Mitgliedstaat als in dem ausüben zu können, in welchem sie zugelassen sind (EU-RiLi 2014/56/EU L158/197).²⁶⁴ Ziel dabei ist es, zur Integration des Unionsmarktes für Abschlussprüfungen beizutragen. Nach § 131 Satz 1 WPO können demnach EU- oder EWR-Abschlussprüfungsgesellschaften unter der Berufsbezeichnung ihres Herkunftsstaates Abschlussprüfungen nach § 316 HGB durchführen, wenn der für die jeweilige Prüfung verantwortliche Prüfungspartner im Sinne des § 319a Abs. 1 Satz 4 und Abs. 2 Satz 2 HGB zugelassen ist. Dies gilt

²⁵⁷ Vgl. *Teckemeyer, H.*: § 3 WPO Berufliche Niederlassung, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31, hier Rn. 2.

²⁵⁸ Vgl. ebenda, hier Rn. 5.

²⁵⁹ Vgl. ebenda, hier Rn. 15 f.

²⁶⁰ Es handelt sich um die EU Mitgliedstaaten sowie Island, Norwegen und Liechtenstein.

²⁶¹ Vgl. ebenda, hier Rn. 17.

²⁶² Vgl. IDW: WP-Handbuch, 15. Aufl., Düsseldorf 2017, hier lit. A Rn. 495.

²⁶³ Vgl. Gesetz zur Umsetzung der aufsichts- und berufsrechtlichen Regelungen der Richtlinie 2014/56/EU sowie zur Ausführung der entsprechenden Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 im Hinblick auf die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse (Abschlussprüferaufsichtsgesetz – APAReG), in: Bundesgesetzblatt, Teil I (2016), Nr. 14, S. 518–554.

²⁶⁴ Vgl. EU-Kommission: Richtlinie 2014/56/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2006/43/EG über Abschlussprüfungen von Jahresabschlüssen und konsolidierten Abschlüssen, in: Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 196–226.

gleichermaßen für die Tätigkeiten i.S.d. § 2 Abs. 1 und Abs. 3 WPO sowie für die Vorbehaltsaufgaben der WP (§ 131 Satz 2 WPO).²⁶⁵

bb) Internationalisierung in Bereichen der Wirtschaftsprüfung

Bedingt durch die Globalisierung haben sich die großen vier WPGn zu den weltweit größten Dienstleistungsunternehmen entwickelt.²⁶⁶ Die Gründe für diese Entwicklung liegen in der Internationalisierung der Nachfrage und in der Erschließung neuer Wachstumspotenziale auf Seiten der Anbieter.²⁶⁷ Da sich die wirtschaftlichen Aktivitäten in Form von ausländischen Tochtergesellschaften oder auch der Notierung an ausländischen Börsenplätzen zunehmend auf viele Länder erstrecken,²⁶⁸ setzen die Prüfungsleistungen nachfragenden Unternehmen die Präsenz ihres Abschlussprüfers auch im Ausland voraus, um Koordinations- und Transaktionskosten einsparen zu können.²⁶⁹ Daneben besteht aus Sicht der Anbieter der Anreiz der WPGn aufgrund zunehmend gesättigter Heimatmärkte darin, neue Wachstumspotenziale im Ausland erschließen zu können.²⁷⁰

Die weltweite Angleichung im Bereich der Rechnungslegung und die Bildung internationaler berufsständischer Organisationen haben maßgeblich zur Internationalisierung der Wirtschaftsprüfung beigetragen.²⁷¹ Durch die zunehmende Verbreitung der IFRS als Rechnungslegungsnormen weltweit (sog. „global language of financial

²⁶⁵ Vgl. Ausführungen Kapitel A. I. 1.

²⁶⁶ Vgl. *Girdhar, Sakshi*: The Internationalization of Big Accounting Firms and the Implications on their Practices and Structures: An Institutional Analysis, Aarhus 2015, hier S. 1.

²⁶⁷ Vgl. *Grewe, Till*: Professional Service Firms in einer globalisierten Welt. Eine strategische Analyse am Beispiel von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften und Unternehmensberatungen, Bamberg 2008, hier S. 96 f.

²⁶⁸ Vgl. *Lück, Wolfgang/Bungartz, Oliver/Henke, Michael*: Internationalisierung - eine conditio sine qua non für die Wirtschaftsprüfung, in: Betriebs-Berater, Nr. 21 (2002), S. 1086–1090, hier S. 1087.

²⁶⁹ Vgl. *Benston, George*: The Market for Public Accounting Services: Demand, Supply and Regulation, in: Journal of Accounting and Public Policy, Vol. 4 (1985), S. 33–79, hier S. 47; *Mandler, Udo*: Wirtschaftsprüfung im Umbruch. Harmonisierung der Rechnungslegung und Globalisierung der Unternehmensstrukturen, in: ZfB, 1994, Nr. 2, S. 167–188, hier S. 176.

²⁷⁰ Vgl. *Müller-Stewens, G./Drolshammer, J./Kriegmeier, J.*: Professional Service Firms - Wie sich multinationale Dienstleister positionieren, Frankfurt am Main, 1999, hier S. 31.

²⁷¹ Vgl. *Botzem, Sebastian*: Standards der Globalisierung – Die grenzüberschreitende Regulierung der Unternehmensrechnungslegung als Pfadgestaltung, Berlin 2010, hier S. 23 f.; *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfer: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 669; *Lück, Wolfgang/Bungartz, Oliver/Henke, Michael*: Internationalisierung - eine conditio sine qua non für die Wirtschaftsprüfung, in: Betriebs-Berater, Heft Nr. 21 (2002), S. 1086–1090, hier S. 1087 f.

reporting²⁷²) sind immer mehr Abschlussprüfer mit identischen rechnungslegungsbezogenen Fragestellungen konfrontiert.²⁷³

Gleichzeitig können die IFRS selbst als ein Treiber für die Nachfrage nach den Dienstleistungen insbesondere großer international aktiver WPGn betrachtet werden, da besonders die großen Prüfungsgesellschaften über Expertise im Bereich der internationalen Rechnungslegung verfügen.²⁷⁴ Die IFRS werden weltweit von 126 (84%) der insgesamt 150 Jurisdiktionen angewendet, darunter auch von allen G20-Staaten.²⁷⁵ Bei 13 (9%) Jurisdiktionen ist die Anwendung der IFRS für bestimmte Unternehmen erlaubt, bei 11 (7%) Jurisdiktionen ist die Anwendung nicht erlaubt.

Des Weiteren wird die Wirtschaftsprüfung maßgeblich von internationalen berufsständischen Organisationen geprägt.²⁷⁶ Im Bereich der Rechnungslegung ist das *IASB* von Bedeutung.²⁷⁷ Selbiges entwickelt die IFRS und genehmigt verabschiedete IFRS Interpretationen.

Im Bereich der Abschlussprüfung sind insbesondere das *International Federation of Accountants (IFAC)* und das *FoF* von Bedeutung.²⁷⁸ Beim *IFAC* handelt es sich um den Weltverband der prüfenden Berufe aus 130 Ländern mit weltweit über 175 Mitgliedsorganisationen. Dabei repräsentiert das *IFAC* weltweit ca. 2,8 Millionen Abschlussprüfer, es verbreitet Prüfungs- und Berufsgrundsätze. Ziele des *IFAC* sind die Entwicklung und Anwendung hochwertiger Standards und Richtlinien, um die Leistungsfähigkeit der Berufsorganisationen zu unterstützen.²⁷⁹

²⁷² IFRS Foundation: Why global accounting standards?, abrufbar unter: <http://www.ifrs.org/use-around-the-world/why-global-accounting-standards/> (abgerufen am 15.09.2017).

²⁷³ Vgl. *Botzem, Sebastian*: Standards der Globalisierung – Die grenzüberschreitende Regulierung der Unternehmensrechnungslegung als Pfadgestaltung, Berlin 2010, hier S. 24.

²⁷⁴ Vgl. *Wieczynska, Maria*: The 'Big' Consequences of IFRS: How and When Does the Adoption of IFRS Benefit Global Accounting Firms?, in: *The Accounting Review*, Vol. 91 (2016), Nr. 4, S. 1257–1283, hier S. 1258.

²⁷⁵ Vgl. IFRS Foundation: IFRS application around the world. Analysis of the IFRS jurisdiction profiles, abrufbar unter: <http://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/#analysis> (abgerufen am 15.09.2017).

²⁷⁶ Vgl. *Lück, Wolfgang/Bungartz, Oliver/Henke, Michael*: Internationalisierung - eine conditio sine qua non für die Wirtschaftsprüfung, in: *Betriebs-Berater*, Heft Nr. 21 (2002), S. 1086–1090, hier S. 1087.

²⁷⁷ Vgl. WPK: WPK Magazin 01/2016, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_1-2016.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 16–20.

²⁷⁸ Vgl. ebenda, hier S. 16f.

²⁷⁹ Vgl. IDW: WP-Handbuch, 15. Auflage, Düsseldorf 2017, hier lit. A Rn. 653.

Zu Verwirklichung dieser Ziele bzw. zur Erarbeitung und Verabschiedung von Standards hat das IFAC vier Gremien eingerichtet:²⁸⁰ das *International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB)* für Standards zur Prüfung und Qualitätssicherung, das *International Accounting Education Standards Board (IAESB)* für Standards zur Berufsaus- und Fortbildung, das *IESBA* für ethische Fragen sowie das *International Public Sector Accounting Standards Board (IPSASB)* zur Rechnungslegung und Prüfung der öffentlichen Hand.

Das *FoF* ist eine Initiative internationaler WPGn und Netzwerke zur Unterstützung der Arbeit des *IFAC* und zur Steigerung der Prüfungsqualität durch Einhaltung gemeinsamer Qualitätsstandards weltweit.²⁸¹ Die derzeit 28 Mitglieder des *FoF*²⁸² verpflichten sich u.a., die *International Standards on Quality Control (ISQC)* des International Accounting Standards Board (*IASB*) einzuhalten, ebenso die Einhaltung des Ehrenkodex *Code of Ethics for Professional Accountants* des *IESBA* durch Richtlinien und Methoden zu gewährleisten und weltweit einheitlich nach den *International Standards on Auditing (ISA)* zu prüfen.²⁸³

Aufgrund der vorangegangenen Ausführungen wäre somit im Rahmen der vorliegenden Untersuchung zu überlegen, ob der Prüfungsmarkt als ein globaler Markt zu betrachten ist. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass eine Konzentrationsstudie auf Ebene des internationalen Prüfungsmarktes einerseits auf Probleme der Datenverfügbarkeit stößt, und andererseits eine höchstwahrscheinlich zu aggregierte Betrachtungsebene darstellt, insbesondere was die Unterschiede im Hinblick auf die unterschiedlichen Regulierungsanforderungen in den jeweiligen Ländern betrifft. Dabei ist auch die für WPGn charakteristische Form der Internationalisierung zu berücksichtigen: Bei den internationalen WPGn hat sich üblicherweise ein internationales Netzwerk aus nationalen und rechtlich selbstständigen Partnergesellschaften entwickelt.²⁸⁴ Gleichzeitig kann die Bezugnahme auf den internationalen Prüfungsmarkt insbesondere dann Bedeutung haben, wenn die weltweite Größe von WPGn veranschaulicht werden soll.

²⁸⁰ Vgl. IDW: WP-Handbuch, 15. Auflage, Düsseldorf 2017, hier lit. A Rn. 658 (ganzer Absatz).

²⁸¹ Vgl. IFAC: FoF Members, abrufbar unter: <https://www.ifac.org/about-ifac/forum-firms-and-transnational-auditors-committee/forum-firms-membership> (abgerufen am 15.09.2017).

²⁸² Vgl. ebenda.

²⁸³ Vgl. ebenda

²⁸⁴ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 219–226.

b) Nationaler Prüfungsmarkt

Die in der Prüfungsforschung erschienenen Studien zur Analyse der Marktstruktur und zur Messung von Marktkonzentration orientieren sich überwiegend an der geografischen Abgrenzung eines Marktes auf die jeweils nationale Ebene.²⁸⁵ Das bedeutet, dass auf Basis der erhobenen Daten zur Bestimmung der Marktkonzentration, bspw. von Unternehmen oder WPGn eines Landes, Schlussfolgerungen für den nationalen Prüfungsmarkt getroffen werden.²⁸⁶ Für eine nationale Abgrenzung des Prüfungsmarktes spricht insbesondere, dass die Regulierung eines Prüfungsmarktes häufig sowohl im Hinblick auf das Angebot, als auch auf die Nachfrage von Prüfungsdienstleistungen von Land zu Land unterschiedlich ist.²⁸⁷ Zwar war das primäre Ziel der EU-RiLi 2006/43/EG bzw. 2008/30/EG über die gesetzliche Prüfung von Jahresabschlüssen in der EU die Schaffung eines harmonisierten und einheitlichen Prüfungsmarktes für die gesamte EU.²⁸⁸ Gleichzeitig erfolgten die jeweilige Umsetzung und der genaue Umsetzungszeitpunkt der Richtlinien in den Mitgliedstaaten unter Berücksichtigung ihrer nationalen Besonderheiten unterschiedlich,²⁸⁹ sodass im Hinblick auf die jeweiligen Rahmenbedingungen für WP und WPGn Unterschiede bestehen bleiben.

c) Regionaler und lokaler Prüfungsmarkt

Neben der nationalen Abgrenzung des Prüfungsmarktes ist ebenso eine weiterführende Markt-Abgrenzung in regionale und lokale Teilmärkte anhand der Betrachtung der Marktstruktur auf Ebene der Niederlassungen von WPGn denkbar.²⁹⁰ Ein Argument für eine über die nationale Abgrenzung weiterreichende Unterteilung des Prüfungsmarktes ist, dass viele relevante Entscheidungen wie bspw. Vereinbarungen zur Höhe des

²⁸⁵ Vgl. *Bandyopadhyay, Sati P./Kao, Jennifer, L.*: Market Structure and Audit Fees: A Local Analysis, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 21 (2004), Nr. 3, S. 529–561, hier S. 534.

²⁸⁶ Vgl. *Francis, Jere R./Stokes, Donald/Anderson, Don*: City Markets as a Unit of Analysis in Audit Research and the Re-Examination of Big 6 Market Shares, in: *ABACUS*, Vol. 35 (1999), Nr. 2, S. 185–206, hier S. 186.

²⁸⁷ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 6; *Francis, Jere R./Michas, Paul, N./Seavey, Scott E.*: Does Audit Market Concentration Harm the Quality of Audited Earnings? Evidence from Audit Markets in 42 Countries, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 30 (2013), Nr. 1, S. 325–355, hier S. 325.

²⁸⁸ Vgl. *Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and The Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 15.

²⁸⁹ Vgl. für eine Übersicht über die unterschiedlichen Marktordnungen von Prüfungsmärkten in der EU: *Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and The Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 65–68.

²⁹⁰ Vgl. *Keune, Marsha B./Mayhew, Brian W./Schmidt, Jaime J.*: Non-Big 4 Local Market Leadership and its Effect on Competition?, in: *The Accounting Review*, Vol. 91 (2016), Nr. 3, S. 907–931, hier S. 907.

Prüfungshonorars mit den Mandanten lokal von den in den Niederlassungen tätigen Partnern durchgeführt werden und diese in der Regel nicht auf nationaler Ebene der WPG erfolgen.²⁹¹ Zudem hängen Durchführung und Erfolg von Jahresabschlussprüfungen stark von den lokal in den Niederlassungen verfügbaren Mitarbeitern ab, sodass eine Analyse auf lokaler Ebene ein verlässlicheres Bild über die tatsächlichen Verhältnisse im Prüfungsmarkt liefern könnte.²⁹²

Eine Beschreibung der ökonomischen Theorie, welche dem Wettbewerb zwischen WPGn in lokalen Prüfungsmärkten Rechnung trägt, wird von *Numan/Willekens (2012)*²⁹³ durchgeführt.²⁹⁴ Konkurrierende WPGn, welche ihr Dienstleistungsangebot differenzieren, können höhere Prüfungshonorare als im Marktgleichgewicht verlangen, ohne dabei Marktanteile zu verlieren. Mandanten sind bereit, für die Spezialisierung oder Branchenexpertise der WPGn eine Honorarprämie zu zahlen. Dabei ist eine WPG umso erfolgreicher, je besser sie die Präferenzen ihrer Mandanten abdecken kann. Gleichzeitig hängt die Preiselastizität der Nachfrage der Mandanten auch von den Eigenschaften der übrigen WPGn in räumlicher und produktbezogener Hinsicht ab. Das bedeutet, dass sich die Distanz zum nächsten Wettbewerber, welcher bspw. eine vergleichbare Branchenexpertise wie die mandatierte WPG vorweist, auf die Höhe des Prüfungshonorars der mandatierten WPG auswirken kann.²⁹⁵

²⁹¹ Vgl. *Bandyopadhyay, Sati P./Kao, Jennifer, L.*: Market Structure and Audit Fees: A Local Analysis, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 21 (2004), Nr. 3, S. 529–561, hier S. 533.

²⁹² Vgl. *Francis, Jere R./Reichelt, Kenneth/Wang, Dechun*: The Pricing of National and City-Specific Reputations for Industry Expertise in the U.S. Audit Market, in: *The Accounting Review*, Vol. 80 (2005), Nr. 1, S. 113–136, hier S. 114.

²⁹³ Vgl. *Numan, Wieteke/Willekens, Marleen*: An empirical test of spatial competition in the audit market, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 53 (2012), S. 450–465, hier S. 451.

²⁹⁴ Die erste Arbeit, welche die räumliche Distanz zwischen Wettbewerbern berücksichtigt, stammt von *Hotelling, Harold*: Stability in Competition, in: *The Economic Journal*, (1929) Vol. 39, No. 153, S. 41–57. Weitere Arbeiten, welche den Wettbewerb von Prüfungsgesellschaften auf regionaler/lokaler Ebene untersuchen: *Chan, Derek K./Ferguson, Andrew/Simunic, Dan A./Stokes, Donald*: A Spatial Analysis and Test of Oligopolistic Competition in the Market for Audit Services, Working Paper, University of British Columbia 2004; *Bills, Kenneth L./Stephens, Nathaniel M.*: Spatial Competition at the Intersection of the Large and Small Audit Firm Markets, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 35 (2016), Nr. 1, S. 23–45.

²⁹⁵ Vgl. *Numan, Wieteke/Willekens, Marleen*: An empirical test of spatial competition in the audit market, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 53 (2012), S. 450–465, hier S. 451.

II. Methodik und Würdigung der Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Markteintritts- und Marktaustrittsraten sowie Ergebnisse bisheriger Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt

1. Messung von Marktkonzentration

a) Anforderungen an Konzentrationsmaße

Bei der Begriffsbestimmung von Marktkonzentration wird zwischen absoluter und relativer Marktkonzentration unterschieden.²⁹⁶ Bei hoher absoluter Marktkonzentration hat eine geringe Zahl an Unternehmen einen großen Anteil am Marktvolumen.²⁹⁷ Im Falle von hoher relativer Marktkonzentration hat ein kleiner Anteil von Unternehmen einen großen Marktanteil.²⁹⁸ Im wirtschaftlichen Sinne kann Marktkonzentration somit zweierlei bedeuten:²⁹⁹

- 1) die Ballung von Marktanteilen oder Verfügungsmacht auf wenige Einheiten (d.h. Marktmacht oder Marktbeherrschung),
- 2) erhebliche Größenunterschiede zwischen den Einheiten (d.h. Ungleichheit).

Im Falle der absoluten Marktkonzentration wird also auf die absolut geringe Anzahl der wirtschaftlichen Einheiten Bezug genommen, im Falle der relativen Marktkonzentration wird auf die Ungleichheit bzw. Dispersion der auf die Einheiten fallenden Anteile am gesamten Merkmalsbetrag abgestellt.³⁰⁰

Die quantitative Erfassung von absoluter und relativer Marktkonzentration erfolgt über die Berechnung von Konzentrationsmaßen.³⁰¹ Im Folgenden werden Anforderungen an Konzentrationsmaße formuliert, welche der dargestellten Definition von Marktkonzentration möglichst nahekommen sollen und selbige abbilden können.³⁰² In

²⁹⁶ Vgl. *Olten, Rainer*: Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik, München, Wien 1995, hier S. 127.

²⁹⁷ Vgl. *Piesch, Walter*: Statistische Konzentrationsmaße: Formale Eigenschaften und verteilungstheoretische Zusammenhänge, Tübingen 1975, hier S. 1 f.

²⁹⁸ Vgl. ebenda.

²⁹⁹ Vgl. *von der Lippe, Peter*: Deskriptive Statistik, Stuttgart 1993, S. 141–192, hier S. 141.

³⁰⁰ Vgl. ebenda, hier S. 141 f.

³⁰¹ Vgl. *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in: *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 66.

³⁰² Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 47.

der industrieökonomischen Literatur gelten insbesondere die folgenden Eigenschaften für Konzentrationsmaße als ideal:³⁰³

- (i.) Parallelitäts-Kriterium: Ein Anstieg (Rückgang) des kumulierten Anteils der Merkmalssumme bis zum *i*-ten Unternehmen bedeutet, dass sich die Marktkonzentration erhöht (reduziert).
- (ii.) Transfer-Kriterium: Eine Übertragung von einem größeren (kleineren) zu einem kleineren (größeren) Marktteilnehmer reduziert (erhöht) die Konzentration.
- (iii.) Markteintritts-Kriterium: Der Eintritt (Austritt) eines Unternehmens mit einem Marktanteil, der kleiner als ein bestimmter Grenzwert ist, reduziert (erhöht) die Marktkonzentration
- (iv.) Fusions-Kriterium: Unternehmenszusammenschlüsse führen zu einem Anstieg der Marktkonzentration.
- (v.) Marginal-Kriterium: In den Markt neu eintretende Firmen mit einem verschwindend geringen Marktanteil haben nur einen marginalen Einfluss auf das Konzentrationsmaß.
- (vi.) Unabhängigkeits-Kriterium: Die Größe eines betrachteten Marktes soll keinen Einfluss auf das Konzentrationsmaß haben.
- (vii.) Normierungskriterium: Der Wert des Konzentrationsmaßes soll zwischen Null und Eins liegen.

Eigenschaft (i.) veranschaulicht, dass Konzentrationskurven, welche in einem zweidimensionalen Koordinatensystem mit der Anzahl der Unternehmen auf der Abszisse und ihrer kumulierten Marktanteile auf der Ordinate übereinander liegen und sich nicht schneiden, auch immer eine höhere Marktkonzentration implizieren sollten.³⁰⁴ Unabhängig davon, ob nur zwei, drei oder zwanzig führende Unternehmen betrachtet werden, ist die gemessene Marktkonzentration der höherliegenden Kurve in jedem Punkt auf der Konzentrationskurve höher und sollte auch durch einen höheren Wert des errechneten Konzentrationsmaßes dargestellt werden.

³⁰³ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 61–66; *von der Lippe, Peter*: Deskriptive Statistik, Stuttgart 1993, hier S. 146–148; *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 48–50.

³⁰⁴ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 48 (ganzer Absatz).

Eigenschaft (ii.) basiert auf dem von *Dalton (1920)*³⁰⁵ entwickelten theoretischen Prinzip zur Vermeidung der Einkommensungleichheit, wonach ein Einkommenstransfer von einer reichen Person an eine arme Person zu einer Reduktion der Einkommensungleichheit führt.³⁰⁶ Umgekehrt führt ein Einkommenstransfer von einer armen Person zu einer reichen Person zu einer Erhöhung der Einkommensungleichheit. Überträgt man das Transfer-Prinzip auf die Marktkonzentration,³⁰⁷ bedeutet dies, dass im Falle des Hinzugewinns von Marktanteilen einer großen Firma von einer kleineren Firma das verwendete Konzentrationsmaß auch einen Anstieg der Marktkonzentration anzeigen sollte.

Grundsätzlich könnte man den Eintritt einer neuen Firma in einen Markt mit einer Reduktion der Marktkonzentration assoziieren, da sich das Marktvolumen nun auf mehrere Anbieter verteilt.³⁰⁸ Gleichzeitig ist es jedoch möglich, dass der neue Anbieter, bedingt durch seine starke Stellung in anderen Märkten, in kürzester Zeit einen hohen Marktanteil gewinnt oder den neuen Markt sofort dominiert. Aus diesem Grund wird das Markteintritts-Kriterium (Eigenschaft (iii.)) mit einer Beschränkung versehen, nämlich im Hinblick auf die Größe des neu in den Markt eintretenden Anbieters. Als Grenzwert gilt üblicherweise die durchschnittliche Größe der übrigen Anbieter als geeignet, die von dem neu in den Markt eintretenden Wettbewerber nicht überschritten wird.

Eigenschaft (iv.) (Fusions-Kriterium) ist eine Konsequenz aus den Eigenschaften (ii.) und (iii.).³⁰⁹ Aufgrund seiner Bedeutung wird es hier jedoch gesondert aufgeführt.³¹⁰ Dabei erfolgt ein Zusammenschluss idealerweise durch den Transfer der Marktanteile der kleinen Firma an die übernehmende große Firma (ii.), gefolgt von dem Marktaustritt der unbedeutend gewordenen kleinen Firma (iii.). Da beide Schritte für sich genommen die

³⁰⁵ Vgl. *Dalton, Hugh*: The Measurement of the Inequality of Incomes, in: *Economic Journal*, 1920.

³⁰⁶ Vgl. ebenda, hier S. 351.

³⁰⁷ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 48.

³⁰⁸ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 62 f. (ganzer Absatz).

³⁰⁹ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 50.

³¹⁰ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 63.

Marktkonzentration erhöhen, sollte dies auch für den Prozess des Zusammenschlusses gelten.³¹¹

Im Falle von Eigenschaft (v.) (Marginal-Kriterium) wird davon ausgegangen, dass ein neu in den Markt eintretendes Unternehmen mit verschwindend geringem Marktanteil zunächst kaum Auswirkungen auf die Marktkonzentration hat.³¹² Ein Konzentrationsmaß kann erst Veränderungen abbilden, wenn die Marktführer aufgrund des neuen Wettbewerbers deutliche Marktanteilsverluste erleiden und der neue Marktteilnehmer entsprechend Marktanteile hinzugewinnt.

Eigenschaft (vi.) (Unabhängigkeitskriterium) besagt, dass ein Konzentrationsmaß im Falle von proportionaler Transformation invariant sein soll, d.h. dass die absolute Größe eines Marktes idealerweise keinen Einfluss auf das Konzentrationsmaß hat.³¹³ Dies ist darauf zurückzuführen, dass im Rahmen der Konzentrationsmessung die Anteile der Marktteilnehmer am gesamten Markt betrachtet werden, und somit eine Vervielfachung der Merkmalswerte bei den Merkmalsträgern das Konzentrationsmaß nicht verändern soll.

Hintergrund von Eigenschaft (vii.) ist die durch das Intervall zwischen Null und Eins gewährleistete intuitive Einordnung des Wertes eines Konzentrationsmaßes.³¹⁴ Zu berücksichtigen ist dabei, dass die minimale Marktkonzentration von der Anzahl der Merkmalsträger (bspw. N Merkmalsträger) abhängig ist. Somit kann der Wert Null als Minimum von einem absoluten Konzentrationsmaß nie erreicht werden, da durch die Verteilung der Merkmalssumme auf viele Merkmalsträger immer noch eine gewisse Marktkonzentration vorliegt. Viele Konzentrationsmaße nehmen daher als minimalen Konzentrationswert den Kehrwert der Anzahl der Merkmalsträger an ($1/N$).

³¹¹ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 50.

³¹² Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 64 f. (ganzer Absatz).

³¹³ Vgl. *von der Lippe, Peter*: Deskriptive Statistik, Stuttgart 1993, S. 141–192, hier S. 141.

³¹⁴ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 66 (ganzer Absatz).

b) Bestimmung und Würdigung von absoluten Konzentrationsmaßen

In Konzentrationsstudien findet zur Messung der absoluten Marktkonzentration die Bestimmung der absoluten Konzentrationsrate eine häufige Anwendung.³¹⁵ Das Maß errechnet sich aus dem kumulierten Anteil der K-ten Firma, mit s_i als dem Anteil der i-ten Firma am Gesamtvolumen des jeweiligen Marktes:³¹⁶

$$CR(i) = \sum_{i=1}^K s_i$$

Die absolute Konzentrationsrate (CR) kann Werte zwischen Null und Eins annehmen, bei einem Wert nahe Eins liegt eine hohe absolute Marktkonzentration vor. Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) legt eine marktbeherrschende Stellung im Sinne eines Oligopols von Unternehmen fest, wenn drei oder weniger Unternehmen zusammen einen Marktanteil von 50 % erreichen, oder wenn fünf oder weniger Unternehmen zusammen einen Marktanteil von zwei Dritteln vorweisen (§ 18 Abs. 6 Nr. 1 und 2 GWB).³¹⁷ Eine Marktbeherrschung von einem Unternehmen liegt vor, wenn es über einen Marktanteil von mindestens 40% verfügt (§ 18 Abs. 4 GWB).

Die absolute Konzentrationsrate zeichnet sich durch ihre einfache Berechenbarkeit und Verständlichkeit aus.³¹⁸ Gleichzeitig stellen die Werte der absoluten Konzentrationsrate jedoch immer nur eine punktuelle Betrachtung auf einer Konzentrationskurve dar, da nur der kumulierte Marktanteil für die gewählte Anzahl an Unternehmen betrachtet werden kann.³¹⁹ Der Informationsgehalt ist vergleichsweise eingeschränkt,³²⁰ da insbesondere über kleine Firmen, welche nicht in die Berechnung einbezogen werden, auch keine Aussage getroffen werden kann.³²¹ Eng damit verbunden ist die im Grunde subjektive

³¹⁵ Vgl. Häni, Peter K.: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 66.

³¹⁶ Vgl. Curry, B./George, K. D.: Industrial Concentration: A Survey, in: The Journal of Industrial Economics, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 207.

³¹⁷ In der empirischen Prüfungsforschung werden aufgrund der marktbeherrschenden Stellung der Big4-WPGn KPMG, PWC, EY und Deloitte auch Wertegrenzen von $35\% \leq CR(4) \leq 50\%$ (niedrige Marktkonzentration); $50\% \leq CR(4) \leq 65\%$ (mittlere Marktkonzentration) und $65\% \leq CR(4)$ (hohe Marktkonzentration) verwendet, vgl. Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 380; Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: International Journal of Auditing, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 171.

³¹⁸ Vgl. Curry, B./George, K. D.: Industrial Concentration: A Survey, in: The Journal of Industrial Economics, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 207.

³¹⁹ Vgl. Heß, Benjamin: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 30.

³²⁰ Vgl. ebenda.

³²¹ Vgl. Wild, Andreas: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 14.

Auswahl der Betrachtungstiefe, was einen Vergleich zwischen verschiedenen Studien erschweren könnte.³²²

Im Hinblick auf die unter Abschnitt a) dargestellten Eigenschaften (i.) bis (iv.) lässt sich festhalten, dass die absolute Konzentrationsrate selbige allenfalls bedingt erfüllt.³²³ Die strenge Einhaltung des Parallelitätskriteriums (Eigenschaft (i.)) setzt die Kenntnis aller Merkmalsträger voraus. Nur auf diese Weise kann eindeutig festgehalten werden, dass eine Konzentrationskurve über der anderen liegt und damit eine höhere Marktkonzentration impliziert.³²⁴ Ähnlich verhält es sich mit dem Transfer-Kriterium (Eigenschaft (ii.)): Da im Falle von $K > 2$ aggregierte Marktanteile betrachtet werden, können Veränderungen oder Verschiebungen von Marktanteilen innerhalb der K -größten Firmen nicht betrachtet werden.³²⁵ Durch die Verwendung mehrerer aufeinander folgender Werte für K kann dieses Problem jedoch zumindest abgeschwächt werden.³²⁶ Das Markteintritts-Kriterium (Eigenschaft (iii.)) ist ebenfalls nicht unmittelbar erfüllt, da sich die absolute Konzentrationsrate nur auf die größten Anbieter bezieht, und somit der Eintritt einer Firma unterhalb der Durchschnittsgröße keinerlei Auswirkung hat.³²⁷ Folglich muss auch das Fusions-Kriterium (Eigenschaft (iv.)) nicht unmittelbar erfüllt sein.³²⁸

Dagegen wird das Marginal-Kriterium (Eigenschaft (v.)) von der absoluten Konzentrationsrate per Definition des Maßes erfüllt.³²⁹ Ebenso ist das Unabhängigkeitskriterium (Eigenschaft (vi.)) aufgrund der Berechnungslogik der absoluten Konzentrationsrate erfüllt. Im Falle der absoluten Konzentrationsrate ist es aufgrund des Quotienten von Marktteilnehmern und der gesamten Merkmalssumme unerheblich, ob bspw. eine Vervierfachung der Merkmalswerte der Merkmalsträger stattfindet – selbiges sollte auch von einem Konzentrationsmaß nicht erfasst werden. Auch das

³²² Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 14.

³²³ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 76.

³²⁴ Vgl. ebenda.

³²⁵ Vgl. *Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: The Journal of Industrial Economics, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 207.

³²⁶ Vgl. ebenda.

³²⁷ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 76.

³²⁸ Vgl. ebenda.

³²⁹ Vgl. ebenda.

Normierungskriterium (Eigenschaft (vii.)) wird von der absoluten Konzentrationsrate erfüllt.

Ein weiteres, zur Messung der absoluten Marktkonzentration, verbreitetes Maß ist der Hirschmann-Herfindahl-Index (HHI). Der HHI errechnet sich aus der Summe der quadrierten Merkmalsanteile s_i der einzelnen Firmen i über alle Merkmalsträger N :³³⁰

$$\text{HHI} = \sum_{i=1}^N (s_i)^2$$

mit:

- s_i = Marktanteil des Merkmalsträgers i
- N = Anzahl der Merkmalsträger

Der HHI liegt im Intervall von $1/N$ bis Eins, der Wert Eins drückt eine vollständige Marktkonzentration aus.³³¹ Bei HHI kleiner als 0,1 wird eine geringe, bei HHI größer als 0,18 eine hohe absolute Marktkonzentration im Markt angenommen.³³²

Im Hinblick auf die Größengrenzen des HHI bestehen international Unterschiede, ab wann eine absolute Marktkonzentration als hoch eingeschätzt wird.³³³ In den vom amerikanischen Rechnungshof zum Prüfungsmarkt der USA durchgeführten Untersuchungen zur Marktkonzentration liegt eine niedrige absolute Marktkonzentration bei einem HHI kleiner als 0,1 vor, eine mittlere absolute Marktkonzentration im Intervall zwischen 0,1 und 0,18, eine hohe absolute Marktkonzentration dagegen ab einem HHI größer als 0,18.³³⁴

Seit dem Jahr 2010 hat dagegen die amerikanische Wettbewerbsbehörde festgelegt, dass eine niedrige absolute Marktkonzentration bei einem HHI unter 0,15 vorliegt, eine

³³⁰ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 83 f.

³³¹ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 364.

³³² Vgl. *Eckey, Hans-Friedrich/ Kosfeld, Reinhold/ Dreger, Christian*: Statistik, 3. Aufl., Wiesbaden 2002, hier S. 92.

³³³ Vgl. *Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 35.

³³⁴ Vgl. United States Government Accountability Office (GAO): Public Accounting Firms Mandated Study on Consolidation and Competition, 2003, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d03864.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 18; GAO: Audits of Public Companies, 2008, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d08163.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 77.

mittlere absolute Marktkonzentration bei einem HHI zwischen 0,15 und 0,25 und es sich bei einem HHI größer als 0,25 um eine hohe absolute Marktkonzentration handelt.³³⁵

Die im Jahr 2004 im Amtsblatt der EU veröffentlichten Leitlinien zur Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen legen dagegen eine niedrige absolute Marktkonzentration bei einem HHI kleiner als 0,1 fest, eine mittlere absolute Marktkonzentration liegt bei einem HHI zwischen 0,1 und 0,2 und eine hohe absolute Marktkonzentration wird bei einem HHI ab 0,2 angenommen.³³⁶

In der vorliegenden Studie wird auf die bisher in der Literatur und auch in aktuellen Konzentrationsstudien³³⁷ zum deutschen Prüfungsmarkt verwendete Kategorisierung Bezug genommen (d.h. eine niedrige absolute Marktkonzentration bei einem HHI kleiner als 0,1 und eine hohe absolute Marktkonzentration bei einem HHI größer als 0,18).³³⁸

Der HHI berücksichtigt alle Merkmalsträger und kann daher auch auf kleine Veränderungen in der Größenstruktur reagieren.³³⁹ Die (i.) Eigenschaft, das Parallelitätskriterium, wird vom HHI erfüllt.³⁴⁰ Dies lässt sich anhand der Konzentrationskurve veranschaulichen: Die dem HHI zugrunde liegende Berechnungssystematik beschreibt eine konvex verlaufende Funktion,³⁴¹ sodass ein

³³⁵ Vgl. U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission: Horizontal Merger Guidelines, 2010, abrufbar unter: <https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/merger-review/100819hmg.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 19.

³³⁶ Vgl. EU Kommission: Leitlinien zur Bewertung horizontaler Zusammenschlüsse gemäß der Ratsverordnung über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen (2004/C 31/03), 2004, abrufbar unter: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52004XC0205\(02\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52004XC0205(02)&from=EN) (abgerufen am 15.09.2017), hier Rn. 19–21.

³³⁷ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010–2013, in: *Die Unternehmung*, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108; *Loy, Thomas/Heidrich, Roland*: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497.

³³⁸ Vgl. *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 171.

³³⁹ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: *Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung*, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 83 f.

³⁴⁰ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 55.

³⁴¹ In der Grundform $K_{\alpha} = (\sum s_i^{\alpha})^{1/(\alpha-1)}$ ($\alpha > 0$). Wählt man für den Elastizitätsparameter $\alpha = 2$, ergibt sich der HHI. Der HHI lässt sich als gewichtete durchschnittliche Steigung der Konzentrationskurve interpretieren, vgl. *Adelmann, M.A.*: Comment on the „H“-Concentration Measure as a Numbers-Equivalent, in: *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 51 (1969), S. 99–101, hier S. 100.

höherer HHI auch eine höhere Marktkonzentration über alle Merkmalswerte impliziert.³⁴² Das (ii.) Kriterium (Transfer-Eigenschaft), das (iii.) Kriterium (Markteintritt) und das (iv.) Kriterium (Fusion) gelten aufgrund der Berücksichtigung sämtlicher Merkmalsträger im Gegensatz zur absoluten Konzentrationsrate ebenfalls als erfüllt.³⁴³ Im Falle der (v.) Eigenschaft (Marginal-Kriterium) ist zu berücksichtigen, dass der HHI kleine Merkmalsträger im Vergleich zu großen Merkmalsträgern benachteiligt, da durch das Quadrieren der Marktanteile in seiner Berechnung große Merkmalsträger überproportional berücksichtigt werden.³⁴⁴ Ermittelte Werte für den HHI erscheinen auch für hohe Konzentrationen somit verhältnismäßig niedrig.³⁴⁵ Analog wie im Falle der absoluten Konzentrationsrate ist die (vi.) Eigenschaft (Unabhängigkeits-Kriterium) aufgrund der Berechnungssystematik (Merkmalsträger dividiert durch Merkmalssumme im Quadrat) unabhängig von der absoluten Größe eines Marktes. Auch das (vii.) Kriterium, die Normierung der errechneten Indexwerte zwischen Null und Eins, ist aufgrund der Berechnungssystematik des HHI erfüllt.³⁴⁶

c) *Bestimmung und Würdigung von relativen Konzentrationsmaßen*

Die Lorenzkurve ist eine graphische Darstellung der relativen Marktkonzentration. Dabei werden in einem zweidimensionalen Koordinatensystem auf der Ordinate die kumulierten Prozentsätze der einzelnen Merkmalsträger an der Gesamtsumme den kumulierten Prozentsätzen der nach Größe geordneten Merkmalsträger auf der Abszisse gegenübergestellt. Das Verbinden der einzelnen Punkte im Koordinatensystem ergibt die Lorenzkurve.³⁴⁷

Die Stärke der relativen Marktkonzentration bzw. Ungleichverteilung resultiert aus der Abweichung zwischen Lorenzkurve und der Gleichverteilungsgeraden.³⁴⁸ Haben alle

³⁴² Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 55.

³⁴³ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 84.

³⁴⁴ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 364.

³⁴⁵ Vgl. *Marfels, Christian*: Erfassung und Darstellung industrieller Konzentration, Baden-Baden 1977, hier S. 55 f.

³⁴⁶ Vgl. *von der Lippe, Peter*: Deskriptive Statistik, Stuttgart 1993, S. 141–192, hier S. 158.

³⁴⁷ Vgl. *Schenk, Hans-Otto/Tenbrink, Hiltrud/Zündorf, Horst*: Die Konzentration im Handel, Berlin 1984, hier S. 153.

³⁴⁸ Vgl. ebenda.

Firmen die gleichen Marktanteile, d.h. liegt keine relative Marktkonzentration vor, entspricht die Lorenzkurve der Gleichverteilungsgeraden.³⁴⁹

Diese Eigenschaft stellt gleichzeitig auch einen Nachteil der Lorenzkurve dar, da im Falle von identisch großen Firmen unabhängig von deren Anzahl lediglich eine Gleichverteilungsgerade resultieren würde.³⁵⁰ Die Verwendung der Lorenzkurve im Rahmen eines Industriesektorenvergleichs wird dadurch eingeschränkt.³⁵¹ Die Lorenzkurve zeichnet sich grundsätzlich durch ihre Anschaulichkeit aus.³⁵² Ein Vergleich verschiedener Lorenzkurven ist grafisch jedoch nur eingeschränkt möglich und wenig praktikabel.³⁵³

Der Gini-Koeffizient als weiteres relatives Konzentrationsmaß bestimmt den Flächeninhalt zwischen Lorenzkurve und der Gleichverteilungsgeraden im Verhältnis zum Flächeninhalt zwischen den Achsen des Koordinatensystems:³⁵⁴

$$\text{Gini} = \sum_{i=1}^N s_i * \frac{2i-N-1}{N}$$

mit:

- s_i = Marktanteil des Merkmalsträgers i
- N = Anzahl der Merkmalsträger

Der Gini-Koeffizient kann Werte von Null bis nahe Eins annehmen. Bei völliger Gleichverteilung nimmt Gini den Wert Null an, bei maximaler relativer Marktkonzentration einen Wert nahe Eins.³⁵⁵ Im Falle von Gini kleiner als 0,4 liegt eine

³⁴⁹ Vgl. *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 168.

³⁵⁰ Vgl. *Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 209.

³⁵¹ Vgl. ebenda.

³⁵² Vgl. *Schubert, Werner/Kütting, Karlheinz*: Unternehmenszusammenschlüsse, München 1981, hier S. 60.

³⁵³ Vgl. *Strickmann, Michael*: Wirtschaftsprüfung im Umbruch: Eine empirische Untersuchung zur Konzentration und Honorargestaltung im deutschen Prüfungswesen, Berlin 2000, hier S. 42 f.

³⁵⁴ Vgl. *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 67.

³⁵⁵ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 365.

niedrige relative Marktkonzentration, im Falle von Gini größer als 0,6 liegt eine hohe relative Marktkonzentration im Prüfungsmarkt vor.³⁵⁶

Konzeptionell vergleichbar mit der Lorenzkurve, zeichnet sich der Gini-Koeffizient als Konzentrationsmaß in Form einer Maßzahl durch eine leichtere Vergleichbarkeit aus. Wie auch im Falle der Lorenzkurve wird die Anzahl der Merkmalsträger vom Gini-Koeffizienten jedoch nicht mitberücksichtigt.³⁵⁷ Voraussetzung für die Bestimmung des Gini-Koeffizienten ist die ordinale Skalierung der Merkmalsträger. Ein steigender Gini-Koeffizient weist somit auf eine zunehmend ungleiche Verteilung der Merkmalssumme hin.³⁵⁸ Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass (unendlich viele) unterschiedlich verlaufende Lorenzkurven dennoch zum gleichen Gini-Koeffizienten (Flächenverhältnis) führen können, sodass der Gini-Koeffizient alleine die Disparität nicht vollständig abbilden kann.³⁵⁹

Das (i.) Kriterium ist für die beschriebenen relativen Maße per Definition nicht erfüllt: Die Konzentrationskurve ergibt sich aus der Anzahl der Unternehmen auf der Abszisse und den kumulierten Marktanteilen auf der Ordinate,³⁶⁰ wohingegen die Lorenzkurve den Zusammenhang zwischen den Anteilen der Merkmalsträger auf der Abszisse und den kumulierten Marktanteilen auf der Ordinate beschreibt.³⁶¹ Die relative Marktkonzentration ist umso höher, je weiter, d.h. konvexer sich die Lorenzkurve von der Gleichverteilungsgeraden entfernt.³⁶²

Das (ii.) Kriterium wird vom Gini-Koeffizienten erfüllt: Ein Transfer von einer sehr großen zu einer sehr kleinen Firma sollte zu einer Verringerung der Ungleichheit zwischen den betrachteten Unternehmen führen.³⁶³

³⁵⁶ Vgl. *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 172; *Stefani, Ulrike*: Anbieterkonzentration bei Prüfungsmandaten börsennotierter Schweizer Aktiengesellschaften, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 66. (2006), S. 121–145, hier S. 124.

³⁵⁷ Vgl. *Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 209.

³⁵⁸ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 365.

³⁵⁹ Vgl. *von der Lippe, Peter*: Deskriptive Statistik, Stuttgart 1993, S. 141–192, hier S. 168.

³⁶⁰ Vgl. ebenda, hier S. 151.

³⁶¹ Vgl. ebenda, hier S. 163.

³⁶² Vgl. *Lenz, Hansrudi*: Zusammenschlüsse zwischen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften, EG-Wettbewerbsrecht und Prüferkonzentration auf dem deutschen Markt, in: *WPK-Mitteilungen*, 1998, S. 189–197, hier S. 193.

³⁶³ Vgl. *von der Lippe, Peter*: Deskriptive Statistik, Stuttgart 1993, S. 141–192, hier S. 146.

Aufgrund seiner Charakterisierung als relatives Konzentrationsmaß bzw. Maß zur Bestimmung von Ungleichheit kann der Gini-Koeffizient das Markteintritts-Kriterium (iii.), das Fusions-Kriterium (iv.) und das Marginal-Kriterium (v.) nicht erfüllen.³⁶⁴ Ein neu in einen Markt eintretendes Unternehmen hat mit (verschwindend) niedrigem Marktanteil höchstwahrscheinlich einen geringen Einfluss auf die Höhe der Marktkonzentration. Die gemessene Ungleichheit würde jedoch stark zunehmen – der Gini-Koeffizient somit einen starken Anstieg verzeichnen, während das Marginal-Kriterium jedoch eine geringe Auswirkung auf das verwendete Maß vorschreibt.³⁶⁵ Insofern werden Gini-Koeffizient und Lorenzkurve in der Literatur als ungeeignete Maße zur Messung von Marktkonzentration betrachtet.³⁶⁶ Hierbei handelt es sich jedoch eher um ein Problem der Definition, da beide Maße nicht die Marktmacht, sondern die Ungleichheit erfassen sollen.

Im Hinblick auf das (iv.) Fusions-Kriterium ist zu berücksichtigen, dass der Austritt der im Zuge einer Fusion unbedeutend gewordenen kleinen Firma die gemessene Ungleichheit reduziert, sodass das (iv.) Kriterium von den dargestellten Dispersionsmaßen nicht erfüllt wird.³⁶⁷

Die (vi.) Eigenschaft wird dagegen aufgrund der Betrachtung von Marktanteilen erfüllt: Relevant ist im Falle der dargestellten relativen Konzentrationsmaße nicht die Marktgröße, sondern die Ungleichheit zwischen den einzelnen Merkmalsträgern in dem jeweiligen Markt.³⁶⁸

Auch liegen die Werte des Gini-Koeffizienten im Wertebereich zwischen Null und Eins (Normierungs-Kriterium ((vii.) Eigenschaft)).³⁶⁹

³⁶⁴ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 65.

³⁶⁵ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 50.

³⁶⁶ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 65.

³⁶⁷ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 50.

³⁶⁸ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 65.

³⁶⁹ Vgl. *von der Lippe, Peter*: Deskriptive Statistik, Stuttgart 1993, S. 141–192, hier S. 149 f. (ganzer Absatz).

2. Messung von Marktmobilität sowie von Markteintritts- und Marktaustrittsraten

a) Bestimmung und Würdigung von Marktmobilität

Unter Marktmobilität wird die Bestimmung der Veränderung von Marktanteilen von Firmen in einem Markt im Zeitablauf verstanden.³⁷⁰ Die Bestimmung der Marktmobilität (MOB(t)) ergibt sich wie folgt:³⁷¹

$$\text{MOB}(t) = \frac{\sum_{i=1}^N |sh_{it} - sh_{i0}|}{2}$$

mit:

sh_{it} = Marktanteil Firma i zum Zeitpunkt t

sh_{i0} = Marktanteil Firma i zum Zeitpunkt 0

N = Gesamtzahl der am Markt befindlichen Unternehmen

Das Ergebnis der Marktmobilität liegt zwischen Null und Eins und gibt Auskunft über die Intensität der Marktanteilswechsel in einem gewählten Zeitraum.³⁷² Je höher dabei die Werte der Marktmobilität sind, desto stärker ist auch der Wettbewerb im jeweiligen Markt.³⁷³

Die im vorangegangenen Kapitel dargestellten absoluten und relativen Konzentrationsmaße stellen lediglich eine statische Betrachtungsweise der Marktstruktur dar.³⁷⁴ Die mithilfe von Konzentrationsmaßen gemessene Marktstruktur verdeckt dabei möglicherweise eine existierende Dynamik im Hinblick auf hinzugewonnene oder verlorene Marktanteile, da der Transfer von Marktanteilen zwischen den WPGn von den

³⁷⁰ Vgl. etwa Möller, M./Höllbacher, A.: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 664.

³⁷¹ Vgl. Baldwin, John R./Gorecki, Paul K.: Measuring the Dynamics of Market Structure: Concentration and Mobility Statistics for the Canadian Manufacturing Sector, in: Annales d'Économie et de Statistique, Market Dynamics and Industrial Structure, Vol. 4 (1989), No. 15/16, S. 315–332, hier: S. 322–327.

³⁷² Vgl. ebenda, hier S. 322.

³⁷³ Vgl. Heß, Benjamin: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 32.

³⁷⁴ Vgl. Baldwin, John R./Gorecki, Paul K.: Measuring the Dynamics of Market Structure: Concentration and Mobility Statistics for the Canadian Manufacturing Sector, in: Annales d'Économie et de Statistique, Market Dynamics and Industrial Structure, Vol. 4 (1989), No. 15/16, S. 315–332, hier S. 327.

Konzentrationsmaßen allein nicht abgebildet werden kann.³⁷⁵ Aufgrund der im deutschen Prüfungsmarkt in den letzten Jahren gemessenen hohen Marktkonzentration³⁷⁶ insbesondere bei der Prüfung von Unternehmen des regulierten Marktes ist die zusätzliche Berücksichtigung der Marktmobilität sinnvoll, da Marktanteilsgewinne und -verluste sichtbar gemacht werden können. Gleichzeitig ist aber zu berücksichtigen, dass die Erfassung der Konzentrationsentwicklung über die relative Veränderung der Marktanteile implizit eine Annahme über eine gewisse Stabilität in der Rangfolge der Merkmalsträger beinhaltet.³⁷⁷

b) Bestimmung und Würdigung von Markteintritts- und Marktaustrittsraten

Die Eintritt- und Austrittsraten für Marktteilnehmer bestimmen sich wie folgt:³⁷⁸

$$\text{TER}(t) = \text{NE}(t)/\text{N}(t) \quad \text{Markteintrittsrates}$$

$$\text{TXR}(t) = \text{NX}(t)/\text{N}(t-1) \quad \text{Marktaustrittsrates}$$

mit:

$\text{NE}(t)$ = Anzahl an Firmen, welche zwischen $t-1$ und t in den Markt eintreten

$\text{N}(t)$ = Gesamtzahl an Firmen in einem Markt zum Zeitpunkt t ; die in den Markt eintretenden Firmen zwischen $t-1$ und t sind in dem Markt enthalten

$\text{NX}(t)$ = Anzahl an Firmen, welche den Markt zwischen $t-1$ und t verlassen.

Markteintritts- und Marktaustrittsrates werden in Prozent angegeben und liegen im Wertebereich zwischen Null und Eins. Ein- und Austrittsrates lassen sich jeweils weiter unterteilen.

³⁷⁵ Vgl. *Davies, S.W./Geroski, Paul A.*: Changes in Concentration, Turbulence, and the Dynamics of Market Shares, in: *Review of Economics and Statistics*, Vol. 79 (1997), Nr. 3, S. 383–391, hier S. 389; *Buijink, Willem F. J./Maijor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 399.

³⁷⁶ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 56.

³⁷⁷ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: *Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung*, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 244.

³⁷⁸ Vgl. *Baldwin, John R./Gorecki, Paul K.*: Firm Entry and Exit in the Canadian Manufacturing Sector, 1970-1982, in: *The Canadian Journal of Economics*, Vol. 24 (1991), S. 300–323, hier S. 315.

Die Eintrittsrate kann sich wie dargestellt auf Firmen beziehen, welche bereits in der vorangegangenen Periode schon einmal in einem Markt aktiv waren.³⁷⁹ Zweitens kann sich die Eintrittsrate auch auf Firmen beziehen, welche zum ersten Mal überhaupt in den Prüfungsmarkt eintreten.³⁸⁰ In der vorliegenden Arbeit handelt es sich bei der *Total Entry Rate* (TER) um die Rate, welche sämtliche Eintritte im Vergleich zur Vorperiode erfasst, also die erstmaligen Eintritte sowie die Eintritte aus der Vorperiode. Die erstmalige Eintrittsrate *First Entry Rate* (FER) bezieht sich dagegen nur auf die Firmen, welche während des Beobachtungszeitraumes das erste Mal in den betrachteten Markt eintreten.

Auch die Austrittsrate lässt sich weiter unterscheiden. Zunächst kann der Austritt einer Firma nur vorübergehend, oder den endgültige Rückzug aus einem Markt bedeuten.³⁸¹ In der vorliegenden Arbeit umfasst die gesamte Austrittsrate *Total Exit Rate* (TXR) sämtliche Austritte aus dem betrachteten Markt im Vergleich zur Vorperiode. Der endgültige Austritt einer Firma wird anhand der *Last Exit Rate* (LXR) gemessen.

Die Berücksichtigung von Markteintritten und -austritten wird in der industrieökonomischen Literatur dazu verwendet, den Wettbewerb zwischen Unternehmen in einem Markt zu beschreiben.³⁸² Eine eindeutige Beschreibung des Zusammenhangs zwischen Markteintritten und -austritten und ihrem Effekt auf die Höhe der Marktkonzentration anhand der ökonomischen Theorie ist dabei jedoch nur schwer möglich.³⁸³ So kann ausgehend von im Zeitverlauf zunehmenden bzw. abnehmenden Eintritts- und Austrittsraten keine unmittelbare Aussage über die Entwicklung der Marktkonzentration getroffen werden.³⁸⁴ Dennoch kann festgehalten werden, dass gemessene Eintritts- und Austrittsraten mit einer gewissen Wettbewerbsintensität in Verbindung gebracht werden

³⁷⁹ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 390.

³⁸⁰ Vgl. ebenda.

³⁸¹ Vgl. ebenda.

³⁸² Vgl. *Gort, M.*: Analysis of stability and change in market shares, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 54 (1963), S. 51–63; *Sandler, R.D.*: Market share instability in commercial airline markets and the impact of deregulation, in: *Journal of Industrial Economics*, Vol. 36 (1988), Nr. 3, S. 327–335; *Kato, Masatoshi/Honjo, Yuji*: Market Share Instability and the Dynamics of Competition: A Panel Data Analysis of Japanese Manufacturing Industries, in: *Review of Industrial Organization*, Vol. 28 (2006), Nr. 2, S. 165–182; *Björkroth, Thom/Grönlund, Mikko*: Market share mobility in regional newspaper markets, in: *European Journal of Communication*, Vol. 30 (2015), Nr. 6, S. 714–744.

³⁸³ Vgl. *Davies, S.W./Geroski, Paul A.*: Changes in Concentration, Turbulence, and the Dynamics of Market Shares, in: *Review of Economics and Statistics*, Vol. 79 (1997), Nr. 3, S. 383–391, hier S. 383.

³⁸⁴ Vgl. *Boyle, Stanley E./Sorensen, Robert L.*: Concentration and Mobility: Alternative Measures of Industry Structure, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 19 (1971), Nr. 2, S. 118–132, hier S. 130.

können und die ausschließliche Verwendung von Konzentrationsmaßen um eine dynamische Betrachtungsweise des jeweiligen Marktes ergänzt wird.³⁸⁵

3. Würdigung der Möglichkeiten zur Messung von Marktanteilen im Prüfungsmarkt

a) Umsatzerlöse und Bilanzsumme

In Konzentrationsstudien zu Prüfungsmärkten kommen je nach Datenverfügbarkeit und Fragestellung unterschiedliche Möglichkeiten zur Messung von Marktanteilen in Betracht. Eine sinnvolle Kategorisierung dieser Möglichkeiten für den Prüfungsmarkt stellt zunächst aufgrund der Marktbetrachtung eine Zuordnung in nachfrage- und angebotsbasierte Möglichkeiten zur Messung von Marktanteilen dar.³⁸⁶ Dabei ist zu berücksichtigen, dass für alle Marktanteilmöglichkeiten, welche mit der Größe von Mandanten in Zusammenhang stehen, argumentiert werden kann, dass sie das Ausmaß des Aufwands des Abschlussprüfers im Rahmen der Prüfung widerspiegeln.³⁸⁷ Die nachfolgenden Möglichkeiten zur Marktanteilmessung werden daher als angebotsbezogene Möglichkeit zur Messung von Marktanteilen kategorisiert.

Messungen auf Basis der Umsatzerlöse und Bilanzsumme der geprüften Unternehmen bzw. deren Quadratwurzel gelten als Surrogate für die Prüfungshonorare.³⁸⁸ Aufgrund der seit 2005 geltenden Honorarpublizität haben die Surrogate in Konzentrationsstudien jedoch insgesamt an Bedeutung verloren.³⁸⁹ In der empirischen Prüfungsforschung wurde die Korrelation zwischen Prüfungshonoraren und Umsatzerlösen bzw. deren

³⁸⁵ Vgl. *Boyle, Stanley E./Sorensen, Robert L.*: Concentration and Mobility: Alternative Measures of Industry Structure, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 19 (1971), Nr. 2, S. 118–132, hier S. 129; *Baldwin, John R./Gorecki, Paul K.*: Measuring the Dynamics of Market Structure: Concentration and Mobility Statistics for the Canadian Manufacturing Sector, in: *Annales d'Économie et de Statistique, Market Dynamics and Industrial Structure*, (1989), No. 15/16, S. 315–332, hier S. 327.

³⁸⁶ Vgl. *Copley, Paul A./Gaver, Jennifer J./Gaver, Kenneth M.*: Simultaneous Estimation of the Supply and Demand of Differentiated Audits: Evidence from the Municipal Audit Market, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 33 (1995), Nr. 1, S. 137–155.

³⁸⁷ Vgl. *Hay, David C./Knechel, W. Robert/Wong, Norman*: Audit Fees: A Meta-analysis of the Effect of Supply and Demand Attributes, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 23 (2006), Nr. 1, S. 141–191, hier S. 146.

³⁸⁸ Vgl. *Lenz, Hansrudi/Ostrowski, Markus*: Der Markt für Abschlußprüfungen bei börsennotierten Aktiengesellschaften, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 59 (1999), Nr. 3, S. 397–411, hier S. 400.

³⁸⁹ Vgl. Ausführungen Kapitel A. II. 5.

Quadratwurzel in einer Reihe an Studien untersucht.³⁹⁰ Es zeigt sich, dass Messungen über Konzentrationsmaße auf Basis von Prüfungshonoraren i.d.R. von Messungen über Konzentrationsmaße auf Basis von Umsatzerlösen und der Bilanzsumme überschritten werden. Die Surrogate stellen demnach eine Obergrenze der Messung von Marktkonzentration auf Basis von Prüfungshonoraren dar.³⁹¹ Der Grund für diese Beobachtung liegt darin, dass es zwar einen Zusammenhang zwischen Prüfungshonorar und Umsatzerlösen bzw. Bilanzsumme gibt, sich jedoch der Prüfungsaufwand i.d.R. nicht so positiv wie die Surrogate entwickelt,³⁹² d.h. kein linearer Zusammenhang zwischen Prüfungshonoraren einerseits und Umsatzerlösen/Bilanzsumme andererseits besteht.³⁹³

Eine Untergrenze für die Marktkonzentration auf Basis von Prüfungshonoraren stellt die Quadratwurzel der genannten Surrogate dar.³⁹⁴ In diesem Fall besteht jedoch die Gefahr, dass der tatsächliche Prüfungsaufwand bei sich erhöhenden Umsatzerlösen und wachsender Bilanzsumme unterschätzt wird.³⁹⁵ Insgesamt wird daher mit den beschriebenen Surrogaten lediglich ein Intervall für die Konzentrationsmaße auf Basis von Prüfungshonoraren erreicht.³⁹⁶

Für langfristige Konzentrationsstudien, welche bis vor die seit dem Jahr 2005 geltende Honorarpublizität reichen, kann eine Messung auf Basis der Surrogate durchaus noch gerechtfertigt sein.

³⁹⁰ Vgl. *Pound, G./Francis, Jere*: The Accounting Service Market: Theory and Evidence, in: *Journal of Business, Finance & Accounting*, Vol. 8 (1981), S. 353–371; *Rubin, Mark*: Municipal Audit Fee Determinants, in: *The Accounting Review*, Vol. 63 (1988), S. 219–236; *Simon, Daniel*: The Audit Service Market: Additional Empirical Evidence, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 5 (1985), S. 161–190; *Simunic, Dan*: The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 18 (1980), S. 161–190.

³⁹¹ Vgl. *Moizer, Peter/Turley, Stuart*: Surrogates for Audit Fees in Concentration Studies, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theorie*, Vol. 7 (1987), Nr. 1, S. 118–123, hier S. 120; *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 168.

³⁹² Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: *ZfbF*, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 362.

³⁹³ Vgl. *Moizer, Peter/Turley, Stuart*: Surrogates for Audit Fees in Concentration Studies, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theorie*, Vol. 7 (1987), Nr. 1, S. 118–123, hier S. 119.

³⁹⁴ Vgl. *Beattie, Vivien/Fearnley, Stella*: The Changing Structure of the Market for Audit Services in the UK – A Descriptive Study, in: *British Accounting Review*, Vol. 26 (1994), S. 301–322, hier S. 307; *Moizer, Peter/Turley, Stuart*: Surrogates for Audit Fees in Concentration Studies, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theorie*, Vol. 7 (1987), Nr. 1, S. 118–123, hier S. 120.

³⁹⁵ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: *ZfbF*, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 362.

³⁹⁶ Vgl. *Moizer, Peter/Turley, Stuart*: Surrogates for Audit Fees in Concentration Studies, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theorie*, Vol. 7 (1987), Nr. 1, S. 118–123, hier S. 120.

Kritisch bei der Verwendung der dargestellten Surrogate ist die Abhängigkeit von möglichen Bewertungsspielräumen bei der Rechnungslegung.³⁹⁷

b) Gesamthonorare

Im Gegensatz zur Verwendung der Prüfungshonorare bezieht die Verwendung der Gesamthonorare der WPGn, bestehend aus der Summe der Prüfungshonorare, anderen Bestätigungs- bzw. Bewertungsleistungen, Steuerberatungsleistungen und sonstigen Leistungen (§ 285 Satz 1 Nr. 17 HGB und § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB) im Rahmen einer Konzentrationsmessung im Prüfungsmarkt alle in Rechnung gestellten Honorare des Abschlussprüfers an seinen Mandanten mit ein.³⁹⁸

Vorteilhaft bei der Verwendung des Gesamthonorars ist, dass die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer WPG umfassend berücksichtigt wird, und sich nicht nur auf das Prüfungshonorar als Leistungsmaßstab beschränkt.³⁹⁹ Ferner erlaubt die Berücksichtigung des Gesamthonorars die Analyse von Fragestellungen im Hinblick auf die Umsatzabhängigkeit von WPGn von ihren Mandanten.⁴⁰⁰ Auch wurde gezeigt, dass das in bisherigen Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt häufig verwendete Konzentrationssurrogat der Bilanzsumme stärker mit den Gesamthonoraren als mit dem Prüfungshonorar korreliert,⁴⁰¹ sodass für eine gewisse Vergleichbarkeit mit bisherigen Studien die Verwendung der Gesamthonorare vorteilhaft sein könnte.⁴⁰²

Nachteilig an der Verwendung von Gesamthonoraren bzw. von Nichtprüfungshonoraren im Rahmen einer Konzentrationsstudie hervorzuheben ist, dass eine gute Möglichkeit der Marktabgrenzung im Prüfungsmarkt über die Vorbehaltsaufgabe der WP, welche sich in

³⁹⁷ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 42, *Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 213.

³⁹⁸ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 115 f.

³⁹⁹ Gemeint ist die bestmögliche Darstellung der „Economic Power“ durch das gewählte Merkmal, vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 42.

⁴⁰⁰ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 305; *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 70.

⁴⁰¹ Vgl. *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 170.

⁴⁰² Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 305.

den Prüfungshonoraren niederschlägt, durch den Einbezug der anderen Honorarkategorien aufgehoben wird. Die übrigen Honorarkategorien berücksichtigen bspw. Leistungen aus der Unternehmensberatung, bei welchen WPGn nicht die ausschließlichen Anbieter darstellen, sondern sich im Wettbewerb mit anderen Unternehmen wie Managementberatungen oder Investmentbanken befinden.⁴⁰³ Diese Unternehmen sind üblicherweise jedoch nicht Teil der Stichprobe einer Konzentrationsstudie zum Prüfungsmarkt, sodass eine verlässliche Marktabdeckung und Konzentrationsbestimmung nicht erreicht werden kann.

Auch ist im Hinblick auf die Verwendung der Gesamthonorare eine mögliche zeitliche Inkonsistenz der Honorarbestandteile zu berücksichtigen:⁴⁰⁴ Im Hinblick auf das Prüfungshonorar sind die allgemeinen Periodisierungsvorschriften des § 252 Abs. 1 Nr. 5 HGB zu beachten, wonach für den Aufwand der Abschlussprüfung im zu prüfenden Geschäftsjahr eine Rückstellung zu bilden ist. Bei den übrigen Honorarkategorien ist dagegen der Zeitpunkt der Leistungserbringung der WPGn maßgeblich, sodass bei der Verwendung der Gesamthonorare als Grundlage zur Messung von Marktanteilen nicht unbedingt eine zeitlich einheitliche Größe vorliegen muss.

c) Prüfungshonorare

Die in den Anhangangaben der geprüften kapitalmarktorientierten Unternehmen verfügbaren Prüfungshonorare (§ 285 Satz 1 Nr. 17 HGB bzw. § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB) sind ein Ergebnis der Verhandlung zwischen Mandant und Abschlussprüfer.⁴⁰⁵ In ihnen spiegeln sich insbesondere der Zeitaufwand, Komplexität und Wert des Prüfungsobjektes wieder.⁴⁰⁶ Daher bilden Prüfungshonorare die Möglichkeit, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer WPG im Bereich der Prüfungsdienstleistungen zu beurteilen.⁴⁰⁷ Insbesondere ist die Verwendung von Prüfungshonoraren gut dazu geeignet, die

⁴⁰³ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 7; *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 86.

⁴⁰⁴ Vgl. *Köhler, Annette G. et al.*: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: *ZfB*, Vol. 80 (2010), S. 5–29, hier S. 8 (ganzer Absatz).

⁴⁰⁵ Vgl. *Wolz, Matthias*: Prüfungshonorare, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1085–1087, hier S. 1086.

⁴⁰⁶ Vgl. ebenda.

⁴⁰⁷ Vgl. *Tomczyk, Stephen/Read, William J.*: Direct Measurement of Supplier Concentration in the Market for Audit Services, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 9 (1989), Nr. 1, S. 98–106, hier S. 99.

wirtschaftliche Bedeutung und Aktivität von WPGn im definierten Markt unmittelbar zu bestimmen.⁴⁰⁸

Auch lassen sich Prüfungshonorare zwischen WPGn gut vergleichen, da bei den Prüfungsdienstleistungen eine enge Abgrenzung auf die durch die Abschlussprüfung veranlasste Leistungen, insbesondere auf die Honorare für gesetzliche Pflichtprüfungen, möglich ist.⁴⁰⁹ Im Vergleich zur Messung der Marktkonzentration auf Basis der Mandantenanzahl bzw. der Anzahl der WP sind die berechneten Konzentrationsmaße auf Basis der Prüfungshonorare höher, da große Mandanten ihren Abschlussprüfern in der Regel auch höhere Prüfungshonorare zahlen.⁴¹⁰

Kritisch an der Verwendung von Prüfungshonoraren ist die möglicherweise praktische Auslegung der Angabepflicht von § 285 Satz 1 Nr. 17 HGB⁴¹¹ im Hinblick auf erbrachte Prüfungsdienstleistungen aus dem Prüfernnetzwerk des bestellten Abschlussprüfers. In der Literatur wird die Ansicht vertreten, dass nur die Honorare des gesetzlichen Abschlussprüfers, also der bestellten Wirtschaftsprüferpraxis bzw. WPG,⁴¹² anzugeben sind.⁴¹³ IDW HFA 36⁴¹⁴ hält dagegen fest, dass es sachgerecht sein kann, die Honorare der verbundenen Unternehmen des Abschlussprüfers bzw. des Netzwerks zu berücksichtigen.⁴¹⁵ Selbige sind im Falle einer Berücksichtigung aber in Form eines Davon-Vermerks auf die zum Abschlussprüfer bestellte Einheit zu zeigen.⁴¹⁶ Dabei tritt in der Praxis das Problem auf, dass Unternehmen diese Angaben nicht immer in den

⁴⁰⁸ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: *ZfbF*, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 361.

⁴⁰⁹ Vgl. *WP-Handbuch*, 15. Aufl., Düsseldorf 2017, hier lit. F Rn. 1114.

⁴¹⁰ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: *Die Unternehmung*, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108, hier S. 88.

⁴¹¹ Wenn die Angaben nicht in einem das Unternehmen einbeziehenden Konzernabschluss gemacht werden, besteht die Pflicht die Honorarkategorien des § 285 Satz 1 Nr. 17 HGB im Anhang anzugeben.

⁴¹² Vgl. *WP-Handbuch*, 15. Aufl., Düsseldorf 2017, hier lit. F Rn. 1112.

⁴¹³ Vgl. *Grottel, Bernd*: § 285 HGB Sonstige Pflichtangaben, in: *Beck'scher Bilanz-Kommentar – Handels- und Steuerbilanz*, hrsg. v. Bernd Grottel et al., 10. Aufl., München 2016, Rn. 500–521, hier Rn. 513; *Morck, Winfried*: § 285 HGB Sonstige Pflichtangaben, in: *Handelsgesetzbuch*, hrsg. v. Ingo Koller et al., 8. Aufl., München 2014, hier Rn. 21; *Kessler, Manfred*: § 285 HGB Sonstige Pflichtangaben, Angaben zum Abschlussprüferhonorar Nr. 17, in: *Münchener Kommentar zum Bilanzrecht Band 2: Bilanzrecht §§ 238–342e HGB*, München 2013, Rn. 193–202, hier Rn. 197.

⁴¹⁴ Vgl. IDW: Stellungnahme zur Rechnungslegung: Anhangangaben nach §§ 285 Satz 1 Nr. 17, 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB über das Abschlussprüferhonorar (IDW RS HFA 36) vom 11.03.2010, in: *IDW Fachnachrichten 6/2010*, S. 245. Ersetzt durch Verabschiedung vom Hauptfachausschuss (HFA) der IDW: Stellungnahme zur Rechnungslegung: Anhangangaben nach §§ 285 Satz 1 Nr. 17, 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB über das Abschlussprüferhonorar (IDW RS HFA 36 n. F.) vom 8.09.2016, in: *IDW Life*, Nr. 11 (2016), S. 996–998.

⁴¹⁵ Vgl. ebenda, hier Rn. 7.

⁴¹⁶ Vgl. ebenda.

Anhangangaben in Form eines Davon-Vermerks kenntlich machen,⁴¹⁷ und dadurch eine Verzerrung der gemessenen Marktkonzentration entsteht.⁴¹⁸

d) Anzahl der Mandate

Im Falle der Verwendung der Anzahl der Unternehmen, welche von den WPGn geprüft werden (Anzahl der Mandate), lassen sich insbesondere horizontale Zusammenschlüsse zwischen WPGn gut analysieren, unter der Voraussetzung, dass keine Mandate im Zuge des Zusammenschlusses den Prüfer wechseln.⁴¹⁹ Dieser Aspekt wird insbesondere im Vergleich zu den Prüfungshonoraren als Merkmalsträger deutlich, welche im Falle einer langfristigen Betrachtung von Honorarvereinbarungen und der Inflationsrate beeinflusst werden können.⁴²⁰

Ebenso ist die Unternehmensanzahl unabhängig von Bewertungsspielräumen, welche bei rechnungslegungsbezogenen Größen von Bedeutung sein können.⁴²¹ Des Weiteren wird in Konzentrationsstudien zum Teil der Frage nachgegangen, ob sich Mandanten im Falle der erstmaligen Bestellung eines Abschlussprüfers bevorzugt für große WPGn entscheiden, was ebenfalls über die Analyse der Anzahl der geprüften Unternehmen im Zeitablauf erfolgt.⁴²²

Zusätzlich ist die Marktkonzentration bezogen auf die Anzahl insbesondere kapitalmarkt-orientierter Unternehmen ein zentrales Themengebiet der Regulierung des Prüfungsmarktes.⁴²³ Kritisch an der Verwendung der Mandatsanzahl in Konzentrationsstudien

⁴¹⁷ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 113–138.

⁴¹⁸ Vgl. Ausführungen Kapitel B. I. 2. b); *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 12.

⁴¹⁹ Vgl. *Beattie, Vivien/Fearnley, Stella*: The Changing Structure of the Market for Audit Services in the UK – A Descriptive Study, in: *British Accounting Review*, Vol. 26 (1994), S. 301–322, hier S. 307.

⁴²⁰ Dieser Sachverhalt ist für die Berechnung der Konzentrationsmaße irrelevant, spielt aber bei der Analyse der Volumina im Zeitablauf eine Rolle, vgl. Kriterium (vi.) unter Kapitel II. 1. a).

⁴²¹ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 42, *Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 213.

⁴²² Vgl. *London Economics/Ewert, Ralf*: Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006, abrufbar unter:

http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017); *Abidin, Shamharir*: Audit Market Concentration and Auditor Choice in the UK, Stirling 2006; *Oxera*: Competition and choice in the UK audit market, abrufbar unter: http://www.oxera.com/getmedia/6f57bebe-ad07-4e01-953f-687f170319d2/Competition-and-choice-in-the-UK-audit-market%E2%80%94executive-summary_1.pdf f.aspx (abgerufen am 15.09.2017).

⁴²³ Vgl. EU-Kommission: Verordnung (EU) Nr. 537/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse und zur Aufhebung des Beschlusses 2005/909/EG der Kommission, in: *Amtsblatt der Europäischen Union*, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 77–112.

hervorzuheben ist, dass man die Mandate als gleichwertig betrachtet, d.h. es wird angenommen, dass jedes Unternehmen gleiche Bedeutung für die WPG vorweist.⁴²⁴

e) *Anzahl der Wirtschaftsprüfer*

Die Verwendung der Anzahl Berufsträger erlaubt Rückschlüsse über die Größe einer WPG.⁴²⁵ Zugleich sind über die Verwendung der Anzahl der Berufsträger Einschätzungen über die Kapazität einer WPG möglich, da nur WP die Vorbehaltsaufgaben i.S.d. § 2 Abs. 1 WPO durchführen können.⁴²⁶ Vorteilhaft an der Verwendung der Anzahl der Berufsträger ist, dass die Größe nicht, wie bspw. im Falle der Verwendung der Bilanzsumme von rechnungslegungsbezogenen Bewertungs-sachverhalten beeinflusst werden kann.⁴²⁷ Empirische Studien haben eine hohe Korrelation zwischen Prüfungshonoraren und der Anzahl der Berufsträger gezeigt.⁴²⁸ Das Argument, dass die Verwendung der Anzahl der Mitarbeiter die Kapitalintensität von Firmen vernachlässigt,⁴²⁹ trifft insbesondere für WPGn nicht zu, da es sich bei den Mitarbeiterkosten gewöhnlich um die bedeutendste Aufwandsposition von WPGn handelt.⁴³⁰

WP und WPGn sind in Deutschland grundsätzlich dazu verpflichtet, sich unter Angabe diverser Informationen bspw. zur Firma und dem Datum der Bestellung/Anerkennung in das Berufsregister einzutragen (§ 38 Nr. 1 und Nr. 2 WPO). Vorteilhaft an der Verwendung von Mitgliederlisten auf Basis des Berufsregisters für Konzentrationsstudien ist, dass die gesamte Angebotsseite des Prüfungsmarktes

⁴²⁴ Vgl. *Moizer, Peter/Turley, Stuart*: Surrogates for Audit Fees in Concentration Studies, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theorie*, Vol. 7 (1987), Nr. 1, S. 118–123, hier S. 120.

⁴²⁵ Vgl. *Moizer, Peter*: State of the art in audit market research, in: *European Accounting Review*, Vol. 1 (1992), S. 333–348, hier S. 342; *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 392.

⁴²⁶ Vgl. ebenda, hier S. 392 f.

⁴²⁷ Vgl. *Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 213.

⁴²⁸ Vgl. *Zind, R. G./Zeghal, D.*: Some characteristics of the Canadian audit industry, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 6 (1989), Nr. 1, S. 26–47; *Meuwissen, Roger H. G.*: De meting van de omvang van accountantskantoren: Een empirische studie. Research memorandum. University of Limburg 1992.

⁴²⁹ Vgl. *Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 213.

⁴³⁰ Vgl. *Maaijoor, Steven et al.*: Long-Term Concentration in the Dutch Audit Market: The Use of Auditor Association Membership Lists in Historical Research, in: *Abacus*, Vol. 31 (1995), Nr. 2, S. 152–177, hier S. 154. Hinweise für diese Schlussfolgerung ergeben sich insbesondere aus den Geschäftsberichten der WPGn. Sie können im Unternehmensregister online abgerufen werden.

berücksichtigt wird. Auch erfolgt keine Beschränkung nur auf größere WPGn, welche kapitalmarktorientierte Unternehmen prüfen.⁴³¹

Des Weiteren lassen sich über die Verwendung der Anzahl an Berufsträgern in Prüferpraxen berufsstandbezogene Fragestellungen zur Marktstruktur beantworten.⁴³²

Kritisch an der Verwendung der Anzahl der WP als Möglichkeit zur Messung von Marktanteilen festzuhalten ist, dass anhand der Verwendung der Anzahl der Berufsträger nicht offensichtlich wird, welche Berufsträger einer WPG tatsächlich auch ausschließlich in der Prüfung arbeiten, sondern vornehmlich in der Beratung aktiv sind.⁴³³

4. Grenzen der langfristigen Messung von Marktkonzentration im Prüfungsmarkt

a) Vergleichbarkeit von Konzentrationsmaßen

In Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt hat die gleichzeitige Verwendung der absoluten Konzentrationsrate (CR) und des HHI als absolute Maße, sowie die Berechnung des Gini-Koeffizienten und seltener die Darstellung von Lorenzkurven als relative Maße Verbreitung gefunden.⁴³⁴

Bei der gemeinsamen Verwendung von Konzentrationsmaßen ist jedoch zu berücksichtigen, dass von den Werten eines Maßes nicht automatisch auf die Werte eines anderen Maßes geschlossen werden kann.⁴³⁵

In der nachfolgenden Tabelle 6 sind die erläuterten Wertegrenzen für eine niedrige, mittlere und hohe Marktkonzentration im Falle des HHI und absoluter Konzentrationsrate sowie des Gini-Koeffizienten dargestellt:

⁴³¹ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 393.

⁴³² Vgl. *Lenz, Hansrudi*: Spaltung des Berufsstands der Wirtschaftsprüfer in Deutschland?, in: *KoR*, 14. Jg. (2014), Nr. 6, S. 313–323.

⁴³³ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 202 f.

⁴³⁴ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: *ZfbF*, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 380; *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008); *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011; *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678.

⁴³⁵ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: *Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung*, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 247 f.

Marktstruktur	CR	HHI	Gini
Niedrig konzentriert	CR4 < 50%	HHI < 0,1	G < 0,4
Mäßig konzentriert	50% ≤ CR4 < 65%	0,1 ≤ HHI ≤ 0,18	0,4 ≤ G ≤ 0,6
Hoch konzentriert	65% ≤ CR4	HHI > 0,18	G > 0,6

Tabelle 6: Kategorisierung von absoluter und relativer Marktkonzentration⁴³⁶

In Tabelle 7 sind Marktanteile und die zugehörige berechnete Marktkonzentration für acht spezielle Marktstrukturen, aufgeteilt in große und kleine Merkmalsträger, dargestellt:

Verteilung	Große Merkmalsträger	Kleine Merkmalsträger	CR4	HHI	Gini
[1]	4 x 12,5%	50 x 1,0%	50,0%	0,07	0,43
[2]	1 x 47,0%	53 x 1,0%	50,0%	0,23	0,45
[3]	4 x 16,25%	35 x 1,0%	65,0%	0,11	0,55
[4]	1 x 62,0%	36 x 1,0%	65,0%	0,39	0,59
[5]	1 x 30,0%	15 x 2,0%, 40 x 1,0%	36,0%	0,1	0,39
[6]	2 x 16,0%, 2 x 15,0%	38 x 1,0%	62,0%	0,1	0,53
[7]	1 x 41,0%	29 x 2,0%, 1 x 1,0%	47,0%	0,18	0,39
[8]	4 x 21,0%	8 x 2,0%	84,0%	0,18	0,51

Tabelle 7: Marktanteile und Marktkonzentration für acht spezielle Marktstrukturen.⁴³⁷

Tabelle 8 stellt die jeweiligen Streuungsbereiche der Konzentrationsmaße dar, d.h. welche Werte das jeweils andere absolute Konzentrationsmaß und die Ungleichheit auf Basis der dargestellten acht Marktstrukturen annehmen kann, wenn man die entsprechenden Wertegrenzen der absoluten Marktkonzentration berücksichtigt:

CR4	Streuung des HHI	Streuung des Gini
50,0%	[1] 0,07 ... 0,23 [2]	[1] 0,43 ... 0,45 [2]
65,0%	[3] 0,11 ... 0,39 [4]	[3] 0,55 ... 0,59 [4]
HHI	Streuung der CR4	Streuung des Gini
0,1	[5] 36,0% ... 62,0% [6]	[5] 0,39 ... 0,53 [6]
0,18	[7] 47,0% ... 84,0% [8]	[7] 0,39 ... 0,51 [8]

Tabelle 8: Streuungsbereiche absoluter und relativer Konzentrationsmaße⁴³⁸

⁴³⁶ Quelle: Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: International Journal of Auditing, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 171.

⁴³⁷ Quelle: in Anlehnung an Häni, Peter K.: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 249.

⁴³⁸ Quelle: in Anlehnung an Häni, Peter K.: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 249.

Es zeigt sich, dass sich insbesondere zwischen absoluter Konzentrationsrate und HHI zum Teil große Intervalle ergeben können. In der extremsten Form ist es möglich, dass eine Marktstruktur auf Basis der absoluten Konzentrationsrate als hoch konzentriert beurteilt wird, während der HHI dagegen eine niedrige Marktkonzentration vorweist.⁴³⁹ Auch wird ersichtlich, dass bei moderater Disparität zugleich eine sehr hohe absolute Marktkonzentration möglich ist. Die je nach Marktstruktur gemessenen unterschiedlichen Kategorien der absoluten Konzentrationsmaße schränken ihre unmittelbare Vergleichbarkeit und ihre gemeinsame Verwendung somit deutlich ein.⁴⁴⁰

b) Veränderung von Merkmalsträgern im Zeitablauf

Ein Problem der langfristigen Konzentrationsmessung besteht darin, dass sich die untersuchten Unternehmen im Beobachtungszeitraum stark verändern können und der im Rahmen der Konzentrationsmessung zu Beginn des Beobachtungszeitraumes ausgewählte Merkmalsträger seine Relevanz für die ökonomische Bedeutung der Unternehmen im Zeitablauf womöglich verliert.⁴⁴¹ Das könnte insbesondere dann der Fall sein, wenn sich eine Firma wettbewerbsbedingt entscheidet, im Zeitablauf neue Produkte bzw. neue Dienstleistungen zu entwickeln oder auf neuen Märkten aktiv zu werden.⁴⁴²

Im Prüfungsmarkt ist seit Beginn der 1990er Jahre eine deutliche Ausweitung des Dienstleistungsangebotes der WPGn, ausgehend von der Abschlussprüfung und Steuerberatung zu beobachten,⁴⁴³ sodass sich die meisten WPGn inzwischen als multiprofessionelle Service-Firmen mit entsprechend breit gefasstem Dienstleistungsangebot darstellen.⁴⁴⁴ Auch ist zu berücksichtigen, dass sich der Prüfungsmarkt im Zeitablauf zu einem Markt mit einer gewissen Sättigung entwickelt hat, und sich durch einen starken Preiswettbewerb auszeichnet.⁴⁴⁵ Dies dürfte die Motivation der WPGn,

⁴³⁹ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 250.

⁴⁴⁰ Vgl. ebenda, hier S. 253.

⁴⁴¹ Vgl. *Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: The Journal of Industrial Economics, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 222; *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 44.

⁴⁴² Vgl. ebenda.

⁴⁴³ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 55.

⁴⁴⁴ Vgl. Ausführungen Kapitel A. I. 1. a).

⁴⁴⁵ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 55; *Grewe, Till*: Professional Service Firms in einer globalisierten Welt. Eine strategische Analyse am Beispiel von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften und Unternehmensberatungen, Bamberg 2008, hier S. 11 f.

neue Geschäftsbereiche mit neuen Wachstumsperspektiven zu erschließen, mit begründet haben.⁴⁴⁶ In diesem Kontext wird auch von der Prüfungsleistung als einer Art Türöffner zu lukrativeren Beratungsdienstleistungen gesprochen.⁴⁴⁷ Dabei ist zu berücksichtigen, dass die gleichzeitige Prüfung und Beratung von Mandanten gewisse Synergieeffekte, d.h. einen gegenseitig fördernden Wissenstransfer, beinhaltet.⁴⁴⁸

Unter Berücksichtigung der vorangegangenen Bemerkungen ist einschränkend für Konzentrationsstudien zum Prüfungsmarkt festzuhalten, dass mit der ausschließlichen Verwendung von Prüfungshonoraren als umsatzbezogene Merkmalsträger zum Teil bedeutende oder sich im Zeitablauf als bedeutsam entwickelte Umsatzquellen der WPGn und ihre Marktstruktureffekte unberücksichtigt gelassen werden. Ein umsatzbezogener Merkmalsträger sollte idealerweise die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Untersuchungsgegenstandes möglichst weitreichend abdecken.⁴⁴⁹

Neben der Veränderung der Bedeutung von Merkmalsträgern im Zeitablauf besteht in längerfristigen Konzentrationsstudien das Problem, dass die Anzahl der zu untersuchenden Unternehmen im Zeitablauf schwankt.⁴⁵⁰ In diesen Fällen ist es möglich, dass die Marktkonzentration lediglich von der nachfragebezogenen Mandantenanzahl bestimmt wird, während sich die eigentlich im Fokus stehende Anbieterstruktur gar nicht verändert hat.⁴⁵¹ Um den Fokus auf Änderungen in der Anbieterstruktur zu halten und den Einfluss von Veränderungen der Nachfrageseite zu trennen, wäre es ideal, in jedem Jahr den gleichen Stichprobenumfang und die gleichen Unternehmen untersuchen zu

⁴⁴⁶ Vgl. *Grewe, Till*: Professional Service Firms in einer globalisierten Welt. Eine strategische Analyse am Beispiel von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften und Unternehmensberatungen, Bamberg 2008, hier S. 11 f.

⁴⁴⁷ Vgl. *Bauer, Michael*: Die Unabhängigkeit des Abschlussprüfers im Zusammenhang mit dem gleichzeitigen Angebot von Beratungsleistungen beim Prüfungsmandanten – Eine empirische Analyse; Würzburg 2004, hier S. 80.

⁴⁴⁸ Vgl. *Stefani, Ulrike/Ernst, Carsten*: Führt ein Verbot von „Prüfung und Beratung aus einer Hand“ zu einem Anstieg der Anbieterkonzentration?, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 64 (2011), S. 1–8, hier S. 7; *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 185.

⁴⁴⁹ Vgl. *Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 221; *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 42 f.

⁴⁵⁰ Vgl. etwa *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 650; B. I. 2. e).

⁴⁵¹ Vgl. *Moizer, Peter/Turley, Stuart*: Changes In The UK Markets For Audit Services, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 16 (1989), Nr. 1, S. 41–53, hier S. 45.

können.⁴⁵² Diese Verfahrensweise ermöglicht es, Veränderungen ausschließlich auf der Angebotsseite zu messen. Je länger dabei der gewählte Untersuchungszeitraum ist, desto wahrscheinlicher sind jedoch auch Veränderungen in der Merkmalsanzahl und damit die aus der jeweiligen Grundgesamtheit auszuschließenden Unternehmen. Auch wird anhand einer konstanten Stichprobe die tatsächliche Marktsituation zu dem jeweiligen Zeitpunkt verfälscht und die Reichweite der Untersuchung eingeschränkt.

In der vorliegenden Untersuchung werden daher neben der Analyse der dynamischen auch statische Stichproben analysiert. Dabei ermöglichen die verwendeten Datenquellen der CDAX-Unternehmen sowie der Transparenzberichte gem. § 55c WPO a.F. einerseits eine Analyse, in welcher Anzahl der Unternehmen⁴⁵³ im Prüfungsmarkt konstant bleibt, andererseits eine Analyse, in welcher die Anzahl der WPGn⁴⁵⁴ konstant bleibt.

Das Problem der sich möglicherweise ändernden Bedeutung von Prüfungshonoraren, d.h. ein sich im Zeitablauf für eine WPG ändernder ökonomischer Merkmalsträger (bspw., wenn sich eine WPGn entscheidet, verstärkt in der Steuerberatung oder der Unternehmensberatung tätig zu werden), wird in der vorliegenden Untersuchung nicht weiter berücksichtigt. Zwar wird die Entwicklung von Marktvolumina auf Basis aggregierter Prüfungshonorare insgesamt für Teilmärkte des deutschen Prüfungsmarktes gewürdigt, jedoch erfolgt aufgrund der Abgrenzung auf die Prüfungstätigkeit keine Analyse im Hinblick auf die sich möglicherweise ändernde Bedeutung von Prüfungs- und Nichtprüfungshonoraren im Zeitablauf.

c) Abgrenzung und Abdeckung des Prüfungsmarktes

Die richtige Abgrenzung des zu untersuchenden Marktes ist elementarer Bestandteil aller Konzentrationsstudien, da sie die Höhe der Marktkonzentration und die Reichweite der Untersuchung unmittelbar beeinflusst.⁴⁵⁵ Je enger der zu untersuchende Markt abgegrenzt wird, desto höher ist höchstwahrscheinlich auch die gemessene Marktkonzentration.⁴⁵⁶

⁴⁵² So *Moizer/Turley (1989)*, welche in ihrer Konzentrationsstudie die Konzentrationsmaße für 586 Unternehmen bestimmt haben, welche sowohl 1972 als auch 1982 im Financial Times 500 Share Index gelistet waren.

⁴⁵³ Vgl. Ausführungen Kapitel C. III. 2.

⁴⁵⁴ Vgl. Ausführungen Kapitel B. II. 2.

⁴⁵⁵ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience*, London 1977, hier S. 44.

⁴⁵⁶ Vgl. ebenda.

In der ökonomischen Theorie ist eine Marktabgrenzung nach den folgenden Kriterien möglich:⁴⁵⁷

- Ein Markt umfasst sämtliche Güter, welche das gleiche Grundbedürfnis befriedigen
- Ein Markt wird aus Produkten gebildet, welche über hohe Kreuzpreiselastizitäten verbunden sind
- Ein Markt umfasst die Unternehmen, die in ihren Entscheidungen diejenigen anderer Unternehmen berücksichtigen.

Bezogen auf den Prüfungsmarkt würde man im Hinblick auf das erste Kriterium sämtliche Prüfungsdienstleistungen erfassen, welche den Bedarf der Nachfrage nach Prüfungsdienstleistungen decken. Bereits hier zeigen sich Schwierigkeiten im Hinblick auf die exakte Eingrenzung, nämlich ob ein Einbezug von freiwilligen Prüfungsdienstleistungen und/oder gesetzlichen Pflichtprüfungen erfolgen soll. Auch wurde in der vorliegenden Arbeit die Segmentierung der Nachfrageseite im Prüfungsmarkt insbesondere durch (kapitalmarktinduzierte) Regulierungsanforderungen dargestellt.⁴⁵⁸ Somit könnte eine Konzentrationsmessung, welche keine weitere Unterscheidung der Nachfrageseite berücksichtigt, möglicherweise falsche Ergebnisse liefern. Gleichzeitig führt eine Kategorisierung der Nachfrageseite dazu, dass die Reichweite einer Konzentrationsmessung eingeschränkt wird.

Über eine Abgrenzung mittels Kreuzpreiselastizitäten, bei welchen die relative Mengenänderung eines Gutes i ins Verhältnis zur relativen Preisänderung eines Gutes j gesetzt wird, würde ein Zusammenhang zwischen Wettbewerbsintensität und Marktabgrenzung im Prüfungsmarkt theoretisch möglich sein.⁴⁵⁹ Dabei haben substituierbare Güter eine positive Kreuzpreiselastizität, komplementäre eine negative. Produkte mit einer hohen positiven Kreuzpreiselastizität werden dabei einem Markt zugeordnet.⁴⁶⁰ Im Hinblick auf die konkrete Marktabgrenzung tritt jedoch das Problem auf, dass konkrete Grenzwerte für die Elastizitäten bestimmt werden müssen, ab wann

⁴⁵⁷ Vgl. *Kaufer, Erich*: Die Bestimmung von Marktmacht, Dargestellt am Problem des relevanten Marktes in der amerikanischen Antitrustpolitik, Bern/Stuttgart 1967, hier S. 5 f. Weitere Abgrenzungskonzepte finden sich in: *Kopsch, Anke*: Marktabgrenzung - Theoretische Grundlagen der simultanen produkt- und nachfragerbezogenen Marktabgrenzung, Wiesbaden 2001; *Kehder, Christiane*: Konzepte und Methoden der Marktabgrenzung und ihre Anwendung auf zweiseitige Märkte, Baden-Baden 2013.

⁴⁵⁸ Vgl. Ausführungen Kapitel A. I. 2.

⁴⁵⁹ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 6.

⁴⁶⁰ Vgl. ebenda.

also von einer hohen Kreuzpreiselastizität auszugehen ist.⁴⁶¹ Auch berücksichtigt das Konzept der Marktabgrenzung über Kreuzpreiselastizitäten nur Mengen und Preise, wohingegen das ebenso relevante Kriterium der Qualität, bezogen auf den Prüfungsmarkt die Prüfungsqualität, unberücksichtigt bleibt.⁴⁶²

Wie bereits bei der Analyse des Dienstleistungsangebots der WPGn deutlich wurde, stehen WPGn im Wettbewerb mit einer Reihe anderer Unternehmen des Dienstleistungsbereichs. Eine exakte Abgrenzung des Wirkungskreises mit Blick auf die unmittelbaren Wettbewerber der WPGn gestaltet sich somit als schwierig. Die Abgrenzung auf die Vorbehaltsaufgabe der Prüfungstätigkeit der WP und der WPGn ist zunächst aufgrund ihrer Stellung als Monopolisten für diese Aufgabe sinnvoll. Jedoch kann selbst die Abgrenzung auf die Vorbehaltsaufgabe nicht weitreichend genug sein, da neben dem Faktor der Tätigkeit weitere Faktoren wie die lokale Distanz zum nächsten Wettbewerber,⁴⁶³ aber ebenso das Knowhow bzw. die Spezialisierung des nächsten Wettbewerbers⁴⁶⁴ die Entscheidungen von WPGn im Hinblick auf ihren Wirkungskreis beeinflussen können. Je nach gewähltem Ansatz können sich unterschiedliche Resultate für die gemessene Marktkonzentration ergeben.⁴⁶⁵

Eng verbunden mit dem Problem der Marktabgrenzung ist die Bestimmung der Marktgröße und -abdeckung: die dargestellten absoluten Konzentrationsmaße stellen jeweils auf die Merkmalssumme als Grundgesamtheit ab. Aufgrund der umfangreicheren Informationen und der leichteren Datenverfügbarkeit beziehen sich die meisten Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt, wie auch primär⁴⁶⁶ die vorliegende

⁴⁶¹ Vgl. *Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn et. al., Bd. 4, Grösch 1987, hier S. 41.

⁴⁶² Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 6.

⁴⁶³ Vgl. *Numan, Wieteke/Willekens, Marleen*: An empirical test of spatial competition in the audit market, in: Journal of Accounting and Economics, Vol. 53 (2012), S. 450–465, hier S. 450 f.

⁴⁶⁴ Vgl. *Cahan, Steven F./Jeter, Debra C./Naiker, Vic*: Are All Industry Specialist Auditors the Same?, in: Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 30 (2011), Nr. 4, S. 191–222, hier S. 192.

⁴⁶⁵ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 44.

⁴⁶⁶ Primär deswegen, weil sich die im späteren Verlauf der Arbeit für die Konzentrationsmessung verwendeten Transparenzberichte gem. § 55c WPO a.F. nur auf WPG beziehen, welche Unternehmen im öffentlichen Interesse prüfen, die in den Transparenzberichten veröffentlichten Honorarinformationen sich jedoch auf alle Mandate, also auch nicht-kapitalmarktorientierte Unternehmen, beziehen - vgl. Ausführungen Kapitel C. I. 2.

Die Untersuchung auf Basis des CDAX ist dagegen ausschließlich auf die kapitalmarktorientierten Unternehmen als Teilmarkt des deutschen Prüfungsmarktes bezogen.

Arbeit, nur auf den Teilmarkt des deutschen Prüfungsmarktes der kapitalmarkt-orientierten Unternehmen.⁴⁶⁷

Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Abgrenzung auf den Teilmarkt der kapitalmarktorientierten Unternehmen bzw. den regulierten Markt im Rahmen einer Konzentrationsmessung erst die hohe Marktkonzentration in diesem Bereich des deutschen Prüfungsmarktes offenbart.⁴⁶⁸ Würde man das Honorarvolumen der Big4-WPGn in Relation zum Honorarvolumen aller in Deutschland aktiven WPGn setzen, so könnten sich so niedrige Marktanteile ergeben, welche mit Blick auf die Wettbewerbsgefährdung irrelevant wären.⁴⁶⁹ Somit würde zwar der gesamte Markt betrachtet werden, jedoch würde die Gefahr einer hohen Marktkonzentration bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen nicht erkennbar sein.⁴⁷⁰

Somit ist eine strenge Marktabgrenzung anhand der dargestellten theoretischen Abgrenzungskriterien in der vorliegenden Studie nicht möglich. Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit ist der deutsche Prüfungsmarkt. Im Hinblick auf die tätigkeitsbezogene Abgrenzung liegt der Fokus auf den von den WPGn erbrachten Prüfungsdienstleistungen. Bezüglich der nachfragebezogenen Abgrenzung stellen insbesondere die kapitalmarkt- und börsennotierten Unternehmen relevante Nachfragegruppen in der empirischen Untersuchung dar. Gleichzeitig werden auch im Rahmen der Auswertung des Transparenzberichte-Datensatzes diejenigen Prüfungshonorare berücksichtigt, welche sich auf sämtliche der gesetzlichen Prüfungspflicht unterliegenden Mandate der WPGn beziehen. Bezüglich der angebotsbezogenen Abgrenzung des deutschen Prüfungsmarktes werden die WPGn betrachtet, welche im regulierten Markt aktiv sind. Im Hinblick auf die räumliche Abgrenzung bezieht sich die vorliegende

⁴⁶⁷ Vgl. bspw. den Überblick in Möller, M./Höllbacher, A.: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrations-tendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 656.

⁴⁶⁸ Vgl. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW): Modernisierung der Konzentrationsberichterstattung, Gutachten für das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie vom 15. Dezember 2011, abrufbar unter: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/modernisierung-der-konzentrationsberichterstattung.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 12.

⁴⁶⁹ Das ZEW kritisiert dabei die Konzentrationsberechnung der Monopolkommission zum Prüfungsmarkt im Jahr 2011. Insgesamt sind im Wirtschaftszweig 6920 Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung; Buchführung 57.011 Wirtschaftseinheiten erfasst. Der kumulierte Umsatzanteil der sechs größten Wirtschaftseinheiten beträgt 21%. Da diese Messung in gewisser zeitlicher Konsistenz zu den im EU-Grünbuch geäußerten Gefahren einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt besteht, ist die Problematik erkennbar, vgl. ebenda.

⁴⁷⁰ Vgl. ebenda.

Untersuchung auf die WPGn und Unternehmen mit Sitz in Deutschland. Um das Problem der Abdeckung des Prüfungsmarktes zu adressieren, wird die Reichweite der durchgeführten Messungen soweit möglich mit Datenquellen verglichen, welche Informationen zur gesamten Marktgröße des deutschen Prüfungsmarktes beinhalten.⁴⁷¹

5. Bisherige Konzentrationsstudien und Marktstrukturuntersuchungen zum deutschen Prüfungsmarkt, Vergleich mit ausländischen Prüfungsmärkten und Abgrenzung der vorliegenden Untersuchung

a) Bisherige Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt

aa) Mehrjährige Konzentrationsstudien mit kontinuierlichem Beobachtungszeitraum

Die bisherigen Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt analysieren die Marktkonzentration einerseits über die Auswahl und Analyse eines bestimmten Jahres sowie andererseits über die kontinuierliche oder nicht-kontinuierliche mehrjährige Betrachtung.⁴⁷² Eine Reihe an mehrjährigen Konzentrationsstudien berücksichtigt dabei auch Mobilitätskennziffern im Sinne von Marktanteilsveränderungen.⁴⁷³

Im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Messung von Marktanteilen ist bei den Konzentrationsstudien bis zur Pflicht der Honorarpublizität ab dem Jahr 2005 zu berücksichtigen, dass mangels Verfügbarkeit der Prüfungshonorare ausschließlich eine Bestimmung von Konzentrationsmaßen auf Basis der Surrogate Mandatsanzahl, Bilanzsumme und Umsatzerlöse sowie deren Quadratwurzel möglich war.⁴⁷⁴

*Marten/Schulze (1998)*⁴⁷⁵ untersuchen die Marktkonzentration im deutschen Prüfungsmarkt über 250 zufällig ausgewählte börsennotierte Aktiengesellschaften im

⁴⁷¹ Vgl. Ausführungen Kapitel B. III. und Kapitel C. IV.

⁴⁷² Vgl. *Velte, Patrick*: Empirische Evidenz der Anbieterkonzentration am deutschen Prüfungsmarkt, in: *KoR*, 11. Jg. (2011), Heft 12, S. 594–599, hier S. 594.

⁴⁷³ Vgl. die Übersichten in *Stefani, Ulrike/Ernst, Carsten*: Führt ein Verbot von „Prüfung und Beratung aus einer Hand“ zu einem Anstieg der Anbieterkonzentration?, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 64 (2011), S. 1–8, hier S. 2; *Velte, Patrick*: Empirische Evidenz der Anbieterkonzentration am deutschen Prüfungsmarkt, in: *KoR*, 11. Jg. (2011), Heft 12, S. 594–599, hier S. 597. Berücksichtigung gefunden haben dagegen Mobilitätsmaße in *Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 34; *Leidner, Jakob. Justus, Lenz, Hansrudi*: Kreditinstitute und die Konzentration des deutschen Marktes für Abschlussprüferleistungen. *Die Betriebswirtschaft (DBW)*, Vol. 73 (2013), Nr. 5, S. 379–400, hier S. 380; *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678.

⁴⁷⁴ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schulze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: *ZfbF*, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 363.

⁴⁷⁵ Vgl. ebenda.

Zeitraum vom Jahr 1990 bis 1994 ohne die Berücksichtigung von Finanzdienstleistern. Dabei wird die absolute Marktkonzentration über die absolute Konzentrationsrate (entsprechend der damaligen Struktur im Prüfungsmarkt für die größten vier, sechs und sieben Anbieter⁴⁷⁶ als Betrachtungstiefe) und den HHI, die relative Marktkonzentration über Lorenzkurven und Gini-Koeffizienten bestimmt.⁴⁷⁷ Als Surrogate für Prüfungshonorare verwenden die Autoren die Umsatzerlöse der Mandantenunternehmen und deren Quadratwurzel.⁴⁷⁸

Die Autoren können für die berechneten Konzentrationsmaße durchweg einen Anstieg der absoluten und relativen Marktkonzentration nachweisen: Auf Basis der Umsatzerlöse steigt CR4 im Untersuchungszeitraum von 66,2% auf 76,8%, der HHI von 0,159 auf 0,221,⁴⁷⁹ der Gini-Koeffizient von 0,749 in 1990 auf 0,800 in 1994. Die Lorenzkurve für das Jahr 1994 ist im Vergleich zur Kurve von 1990 weiter von der Gleichverteilungsgeraden entfernt.⁴⁸⁰ Daneben fallen Konzentrations sprünge auf, welche sich in den Ergebnissen der Autoren für 1990/91 und 1991/92 niederschlagen. Die Autoren führen dies auf die verstärkte Merger-Aktivität der großen WPGn mit mittelgroßen WPGn zurück, ohne diese jedoch detailliert zu erläutern oder zu benennen.⁴⁸¹

*Lenz/Bauer (2004)*⁴⁸² messen die Marktkonzentration im Dax30, MDAX, SDAX und TecDAX für die Jahre 2001 und 2002. Die Informationen zu den Prüfungs- und Beratungshonoraren erlangen die Autoren mithilfe eines Fragebogens an die Finanzvorstände der Unternehmen der genannten Indizes. Die Rücklaufquote ihres Fragebogens beträgt 42,6%, die Analyse umfasst insgesamt 133 Unternehmen.⁴⁸³ Die Honorarinformationen werden zur Einschätzung der relativen Bedeutung von Prüfungs- und Nichtprüfungshonoraren verwendet. Problematisch an der Verwendung von Fragebögen ist die Gefahr der möglichen Selektionsverzerrung, da größere Unternehmen

⁴⁷⁶ Hierbei handelt es sich um: Arthur Andersen, BDO Deutsche Warentreuhand, C&L Deutsche Revision, Wollmert Elmendorff Deutsche Industrie Treuhand (Deloitte, Touche & Tohmatsu), Schitag Ernst & Young, KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft, Price Waterhouse, vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt*, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 370.

⁴⁷⁷ Vgl. ebenda, hier S. 375–377.

⁴⁷⁸ Vgl. ebenda, hier S. 363.

⁴⁷⁹ Vgl. ebenda, hier S. 375.

⁴⁸⁰ Vgl. ebenda, hier S. 377.

⁴⁸¹ das trifft insbesondere für KPMG und Coopers & Lybrand zu, vgl. ebenda, hier S. 376.

⁴⁸² Vgl. *Lenz, Hansrudi/Bauer, Michael: Empirische Untersuchung der Prüfungs- und Beratungshonorare börsennotierter deutscher Aktiengesellschaften*, Würzburg 2004, S. 1–34.

⁴⁸³ Vgl. ebenda, hier S. 3 und S. 10.

aufgrund ihrer personellen Ressourcen einen Fragebogen womöglich wahrscheinlicher beantworten als kleinere Unternehmen.⁴⁸⁴

Konzentrationsmaße werden auf Basis der Mandatsanzahl, der Bilanzsumme und deren Quadratwurzel bestimmt. Im DAX 30 dominieren KPMG und PWC den Index mit einem auf Basis der Mandate gemessenen Marktanteil von zusammen 76,8% (2001) bzw. 80,8% (2002).⁴⁸⁵ Im MDAX ist KPMG die führende Firma mit einem Marktanteil von 35,7% (2001) und 33,3% (2002), gefolgt von PWC (23,8%, 23,8%), EY (14,3%, 14,3%) und BDO (7,1%, 9,5%).⁴⁸⁶ Deloitte weist dagegen nur einen Marktanteil von 2,4% in beiden Jahren auf. Im Falle des SDAX ist die Marktkonzentration im Vergleich zu den vorherigen Indizes deutlich geringer und moderater, KPMG ist Marktführer mit einem Anteil von 21,4% (2001) und 23,8% (2002), gefolgt von PWC (14,3%, 16,7%) und BDO (jeweils 14,3%).⁴⁸⁷ Im Falle des TecDAX, welcher sich durch noch kleinere Unternehmen als im SDAX auszeichnet, ist jedoch die Marktmacht von KPMG und PWC wieder deutlich höher, führend ist hier PWC mit einem Marktanteil von 25% und 28,6%, gefolgt von KPMG mit jeweils 21%, EY kann den Marktanteil von 17,9% in 2001 auf 28,6% in 2002 deutlich ausbauen.⁴⁸⁸

*Möller/Höllbacher (2009)*⁴⁸⁹ messen die absolute Marktkonzentration über die absoluten Konzentrationsraten CR1 bis CR5 und dem HHI, die relative Marktkonzentration über den Gini-Koeffizienten. Die Konzentrationsmessung umfasst einen vergleichsweise langen Zeitraum von 1997 bis 2007. Datengrundlage bilden die Unternehmen im DAX, MDAX, SDAX und TecDAX. Als Möglichkeiten zur Messung von Marktanteilen dienen die Anzahl der Mandate, Bilanzsumme und Umsatz der Mandantenunternehmen sowie deren Quadratwurzel. Nur für die Jahre 2005 bis 2007 können aufgrund der Honorarpublizität die Messungen unmittelbar auf Basis der Prüfungshonorare durchgeführt werden. Ferner ergänzen die Autoren ihre Methodik um eine Reihe an Änderungsraten,⁴⁹⁰ um Konzentrationsveränderungen bzw. Mandatszunahmeeffekte und

⁴⁸⁴ Vgl. Sattler, Matthias: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 297.

⁴⁸⁵ Vgl. Lenz, Hansrudi/Bauer, Michael: Empirische Untersuchung der Prüfungs- und Beratungshonorare börsennotierter deutscher Aktiengesellschaften, Würzburg 2004, S. 1–34, hier S. 13.

⁴⁸⁶ Vgl. ebenda, hier S. 14.

⁴⁸⁷ Vgl. ebenda.

⁴⁸⁸ Vgl. ebenda, hier S. 15.

⁴⁸⁹ Vgl. Möller, M./Höllbacher, A.: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678.

⁴⁹⁰ Vgl. ebenda, hier S. 664 f. und S. 667.

-abnahmeeffekte sowie Verdrängungseffekte zwischen den Jahren 1997 und 2007 veranschaulichen zu können. Der Stichprobenumfang in der Untersuchung beschränkt sich aber auf Unternehmen im Prime Standard.

Die Autoren messen für die gesamte Stichprobe eine während des gesamten Untersuchungszeitraumes hohe Marktkonzentration auf Basis der Mandantenanzahl, die absolute Konzentrationsrate für die größten zwei WPGn KPMG und PWC belaufen sich auf durchschnittlich 52%, die der größten fünf durchschnittlich auf 81%.⁴⁹¹ Auf Basis der Bilanzsumme ergibt sich für die absolute Konzentrationsrate ein Wert von rund 86% für PWC und KPMG, für die zunächst sieben größten Gesellschaften⁴⁹² eine absolute Konzentrationsrate von 98%. Die hohe absolute Marktkonzentration wird durch die Ergebnisse des HHI bestätigt, welche mehrheitlich größer als 0,18 sind. Der Gini-Koeffizient deutet während des Untersuchungszeitraumes in einem Intervall zwischen 0,6 und 0,9 für alle verwendeten Maße auf eine hohe Disparität unter den WPGn hin. Bezogen auf alle Indizes zeigen die Autoren, dass insbesondere die kleineren WPGn tendenziell eher Marktanteile im Betrachtungszeitraum verlieren.

Die Studien von *Köhler et al. (2010)*⁴⁹³ und *Quick/Sattler (2011)*⁴⁹⁴ untersuchen jeweils den Zeitraum von 2005 bis 2007, und werden vom Beobachtungszeitraum von *Möller/Höllbacher (2009)* umfasst. Dabei ist der Stichprobenumfang von *Köhler et al. (2010)* umfangreicher, da kapitalmarktorientierte Unternehmen des Prime und General Standard mit einer Stichprobe von insgesamt 1.341 Unternehmensjahr-Beobachtungen betrachtet werden, während die Studie von *Quick/Sattler (2011)* mit einem Stichprobenumfang auf 442 Unternehmensjahr-Beobachtungen auf den Prime Standard begrenzt ist.⁴⁹⁵ Auch im Hinblick auf die Berechnung der Marktanteile unterscheiden sich beide Arbeiten – während *Köhler et. al (2010)* die Konzentrationsmaße auf Basis der Prüfungshonorare, Nichtprüfungshonorare, Bilanzsumme und Umsatzerlöse sowie deren Quadratwurzel

⁴⁹¹ Vgl. *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, hier S. 657–662 (ganzer Absatz).

⁴⁹² es handelt sich hierbei anfangs um KPMG, Price Waterhouse, Coopers & Lybrand, Ernst & Young, Deloitte & Touche und Arthur Anderson.

⁴⁹³ Vgl. *Köhler, Annette G. et al.*: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: *ZfB*, Vol. 80 (2010), S. 5–29.

⁴⁹⁴ Vgl. *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in: *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98.

⁴⁹⁵ Vgl. Tabelle 9: Kontinuierliche Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt.

bestimmen, stellen *Quick/Sattler (2011)* auf die Anzahl der Mandate und die Gesamthonorare ab.⁴⁹⁶ Insgesamt unterstreichen die bestimmten Konzentrationsmaße von *Köhler et al. (2010)* und *Quick/Sattler (2010)* die bereits von *Möller/Höllbacher (2009)* gemessene hohe Marktkonzentration im Prüfungsmarkt kapitalmarktorientierter Unternehmen.⁴⁹⁷

*Wild (2012)*⁴⁹⁸ untersucht die Marktkonzentration von WPGn im gesamten Prime Standard in den Jahren 2001 bis 2009, und damit ebenfalls für einen vergleichsweise langen kontinuierlichen Beobachtungszeitraum. Als Merkmalsträger werden für den gesamten Untersuchungszeitraum die Bilanzsumme und ihre Quadratwurzel, ab dem Jahr 2006 zusätzlich die Prüfungshonorare verwendet. In der Studie wird neben dem HHI die absolute Konzentrationsrate für den größten WPGn, sowie für die größten zwei, drei und vier WPGn berechnet.⁴⁹⁹

Die Ergebnisse für die absolute Konzentrationsmessung zeigen, dass unabhängig davon, ob die Marktkonzentration auf Basis von Surrogaten oder des tatsächlichen Abschlussprüferhonorars gemessen wird, eine marktbeherrschende Stellung von KPMG zusammen mit PWC, EY und Deloitte im Prime Standard während des gesamten Untersuchungszeitraum gegeben ist:⁵⁰⁰ Die absolute Konzentrationsrate für die größten drei WPGn KPMG, PWC und EY beträgt durchschnittlich 97,94% (Bilanzsumme) bzw. 85,01% (Quadratwurzel Bilanzsumme) und für die größten vier KPMG, PWC, EY und Deloitte durchschnittlich 98,88% (Surrogat Bilanzsumme) bzw. 91,96% (Quadratwurzel Bilanzsumme).⁵⁰¹ Der HHI ist auf Basis aller verwendeten Merkmalsträger deutlich oberhalb des Grenzwertes von 0,18 und beträgt im Durchschnitt 0,54 (Bilanzsumme) bzw. 0,31 (Quadratwurzel Bilanzsumme).⁵⁰²

Ferner zeigt der Autor, dass während des Beobachtungszeitraumes insgesamt 35 Mandatsgewinnen 48 Mandatsverluste von kleinen und mittelständischen WPGn gegenüber den Big4 und BDO stattgefunden haben.⁵⁰³ Der Autor führt diese Entwicklung

⁴⁹⁶ Vgl. *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in: *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98.

⁴⁹⁷ Vgl. ebenda.

⁴⁹⁸ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 6–31.

⁴⁹⁹ Vgl. ebenda, hier S. 28.

⁵⁰⁰ Vgl. ebenda, (ganzer Absatz).

⁵⁰¹ Eigene Berechnung anhand der auf S. 28 aufgeführten Werte in *Wild (2012)*.

⁵⁰² Eigene Berechnung anhand der auf S. 28 aufgeführten Werte in *Wild (2012)*.

⁵⁰³ Vgl. ebenda, hier S. 25 f. (ganzer Absatz).

auf die während des Untersuchungszeitraumes implementierten Regulierungsmaßnahmen (insbesondere Anforderungen durch das BilReG und Berufsaufsichtsgesetzes (BaRefG)) für kapitalmarktorientierte Unternehmen zurück, aus welchen sich Kapazitätsprobleme und finanzielle Belastungen für kleinere WPGn ergeben können.

*Heuser/Quick/Schmidt (2015)*⁵⁰⁴ untersuchen die Marktkonzentration der WPGn im Prime Standard für die Jahre 2010 bis 2013. Insgesamt liegen in der Stichprobe 1.044 Unternehmensjahr-Beobachtungen vor. Positiv an der Untersuchung hervorzuheben ist, dass die Anzahl der Unternehmen in der Stichprobe konstant bleibt (261 Unternehmen).⁵⁰⁵ Zusätzlich messen die Autoren die Marktkonzentration in den DAX-Indizes DAX30, MDAX, SDAX, TecDAX, GEX und ÖkoDAX. Als Merkmalsträger werden die Abschlussprüferhonorare, die Gesamthonorare und die Anzahl der Mandate verwendet, mit welchen jeweils die absolute Konzentrationsrate für die größten fünf WPGn sowie der HHI und Gini-Koeffizient berechnet werden. Zusätzlich bestimmen die Autoren die zeitlichen Konzentrationsveränderungen.⁵⁰⁶

Die Autoren zeigen für die gesamte Stichprobe, dass KPMG gemessen an den Honoraren und Gesamthonoraren vom Jahr 2010 bis 2013 durchgehend Marktführer ist, gefolgt von PWC und EY.⁵⁰⁷ Der Marktanteil von KPMG und PWC sinkt auf Basis der Prüfungshonorare von 78,54% (2010) auf 76,93% (2013), während auf Basis der Gesamthonorare ein leichter Anstieg zu beobachten ist (78,83% (2010) auf 79,69% (2013)). Auf Basis der Anzahl der Unternehmen ist der Marktanteil von PWC und KPMG leicht rückläufig (46,55% in 2010, 45,59% in 2013). Der Anteil der Prüfungshonorare für die Big4 liegt im Sample zwischen 96,66% und 96,98%, bei den Gesamthonoraren zwischen 96,21% und 97,33%.

Bei Betrachtung der DAX-Indizes zeigt sich, dass der DAX30 vollständig von den Big4 dominiert wird.⁵⁰⁸ Auch im ÖkoDAX wird eine überraschend hohe Marktkonzentration auf Basis des HHI von durchschnittlich 0,2896 ermittelt. Es folgen der MDAX mit durchschnittlich 0,2759 sowie anschließend der TecDAX mit durchschnittlich 0,2198 sowie der SDAX mit durchschnittlich 0,2083. Der GEX hingegen hat mit seinen

⁵⁰⁴ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: *Die Unternehmung*, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108.

⁵⁰⁵ Vgl. ebenda, hier S. 87.

⁵⁰⁶ Vgl. ebenda, hier S. 87 f.

⁵⁰⁷ Vgl. ebenda, hier S. 88–90 (ganzer Absatz).

⁵⁰⁸ Vgl. ebenda, hier S. 102 (ganzer Absatz).

kleineren, inhabergeführten Unternehmen die geringste absolute Marktkonzentration mit durchschnittlich 0,1739.

Die Studie von *Loy/Heidrich (2017)*⁵⁰⁹ untersucht auf Basis der Transparenzberichte gem. § 55c WPO a.F. der Jahre 2010 bis 2015 die Marktstruktur und Marktkonzentration im deutschen Prüfungsmarkt kapitalmarktorientierter Unternehmen. Die Stichprobe besteht aus der Auswertung von insgesamt 557 Transparenzberichten.

Über den Beobachtungszeitraum hinweg lässt sich eine Reduktion der Anzahl transparenzberichtspflichtiger WPGn, also WPGn, welche Unternehmen im öffentlichen Interesse prüfen, von 114 im Jahr 2010 auf 76 WPGn im Jahr 2015 feststellen.⁵¹⁰ Auch können die Autoren einen kontinuierlichen Rückgang der Unternehmen im öffentlichen Interesse von anfangs 774 auf 589 zeigen.⁵¹¹ Daneben wird das Verhältnis von Prüfungshonoraren zu Nicht-Prüfungshonoraren untersucht. Die Autoren stellen dabei eine leichte Reduktion der Prüfungshonorare fest (-0,52%), wo hingegen im Bereich der Nichtprüfungsleistungen (hier besonders bei den Steuerberatungsleistungen und den sonstigen Leistungen) eine stärker positive Entwicklung zu beobachten ist.⁵¹²

Die Marktkonzentration messen die Autoren in jedem Jahr ihres Beobachtungszeitraumes nur auf Basis des HHI, hierbei für den Gesamtumsatz und alle Honorarkategorien sowie auf Basis der Mandatszähl. Auch führen sie eine Zuordnung der § 319a Mandate auf die Indizes DAX, MDAX, SDAX und TecDAX durch, und messen hier ebenfalls die absolute Marktkonzentration.⁵¹³ Die Big4 können bei einem insgesamt schrumpfenden Gesamtmarkt weiter Mandate hinzugewinnen, ihr Anteil steigt während des Beobachtungszeitraumes von 64% auf 68% an.⁵¹⁴

Der durchschnittliche HHI zeigt auf Basis des Gesamtumsatzes ($\bar{\text{H}} 0,18$)⁵¹⁵, der anderen Bestätigungs- und Bewertungsleistungen ($\bar{\text{H}} 0,21$) und der sonstigen Leistungen ($\bar{\text{H}} 0,23$) eine durchschnittlich sehr hohe absolute Marktkonzentration, auf Basis der Abschlussprüferhonorare ($\bar{\text{H}} 0,17$), der Steuerberatungsleistungen ($\bar{\text{H}} 0,18$) und der Mandatszähl

⁵⁰⁹ Vgl. *Loy, Thomas/Heidrich, Roland: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015*, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497.

⁵¹⁰ Vgl. ebenda, hier S. 491.

⁵¹¹ Vgl. ebenda, hier S. 492.

⁵¹² Vgl. ebenda, hier S. 493.

⁵¹³ Vgl. ebenda, hier S. 494.

⁵¹⁴ Vgl. ebenda.

⁵¹⁵ Eigene Berechnung der Durchschnittswerte des HHI in der Untersuchung.

(Ø 0,11) dagegen eine durchschnittlich mittelhohe absolute Marktkonzentration.⁵¹⁶ Im Hinblick auf die Indizes ist die durchschnittliche absolute Marktkonzentration im DAX (Ø 0,23) sehr hoch, im MDAX (Ø 0,13) liegt durchschnittlich eine mittelhohe, im SDAX (Ø 0,09) und TecDAX (Ø 0,08) dagegen eine im Durchschnitt niedrige absolute Marktkonzentration auf Basis des HHI vor.

In der nachfolgenden Tabelle 9 sind die Ergebnisse der zuvor beschriebenen Konzentrationsstudien zusammengefasst. Unmittelbare Vergleiche zwischen den Studien sollten nicht vorgenommen werden, da sich die Stichprobe und damit die Marktgröße in den Studien zum Teil deutlich voneinander unterscheidet. Relevanter sind die Höhe der jeweils gemessenen Marktkonzentration und ihre Kategorisierung. Es zeigt sich, dass seit Beginn des Jahrtausends im deutschen Prüfungsmarkt eine sehr hohe absolute Marktkonzentration bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen existiert, es ist erkennbar, dass es sich dabei um ein kontinuierliches Phänomen handelt.⁵¹⁷

Untersuchungszeitraum	Autor(en) Publikationsjahr	Stichprobenumfang	Messung des Marktanteils	Konzentrationsmaße		
				CR4	HHI	Gini
1990-1994	<i>Marten/Schultze (1998)</i>	250 zufällig ausgewählte börsennotierte AGs	Umsatzerlöse $\sqrt{\text{Umsatzerlöse}}$	Ø 72,6% Ø 63,2%	Ø 0,20 Ø 0,13	Ø 0,77 Ø 0,87
2001-2002	<i>Lenz/Bauer (2004)</i>	133 Unternehmen des DAX, MDAX, SDAX u. TecDAX (ohne Banken, Versicherungen)	Mandatszähl	67,0%; 74,0%	--	--
			Bilanzsumme	94,5%; 94,9%	--	--
			$\sqrt{\text{Bilanzsumme}}$	84,4%; 86,3%	--	--
1997-2007	<i>Möller/Höllbacher (2009)</i>	100, 199, 200, 198, 197, 150, 159, 160, 160, 160, 159 Unternehmen des DAX, MDAX, SDAX und TecDAX	Prüfungshonorare (2005 bis 2007)	Ø 98,3%	Ø 0,38	Ø 0,88
			Bilanzsumme	Ø 97,7%	Ø 0,39	Ø 0,90
			$\sqrt{\text{Bilanzsumme}}$	Ø 91,1%	Ø 0,27	Ø 0,82
			Umsatzerlöse	Ø 95,4%	Ø 0,33	Ø 0,87
			$\sqrt{\text{Umsatzerlöse}}$	Ø 89,2%	Ø 0,25	Ø 0,68
2005-2007	<i>Quick/Sattler (2011)</i>	144, 147, 151 Unternehmen des Prime Standard	Mandatszähl	77% 82% 83%	0,18 0,19 0,20	0,70 0,71 0,90
			Gesamthonorar	96%	0,40	0,88
				97%	0,42	0,89
				97%	0,40	0,87
				97%	0,40	0,87

⁵¹⁶ Vgl. Loy, Thomas/Heidrich, Roland: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497, hier S. 494. (ganzer Absatz).

⁵¹⁷ Vgl. Velte, Patrick: Empirische Evidenz der Anbieterkonzentration am deutschen Prüfungsmarkt, in: KoR, 11. Jg. (2011), Heft 12, S. 594–599, hier S. 598.

Untersuchungszeitraum	Autor(en) Publikationsjahr	Stichprobenumfang	Messung des Marktanteils	Konzentrationsmaße		
				CR4	HHI	Gini
2005-2007	<i>Köhler et al. (2010)</i>	460, 448, 433 Unternehmen des Prime und General Standard	Prüfungshonorare	88,4%; 93,6%, 93,0%	--	--
			Nicht-Prüfungshonorar	92,6%; 93,5% 92,4%	--	--
			Bilanzsumme	96,0% 97,8% 97,3%	--	--
			$\sqrt{\text{Bilanzsumme}}$	82,4% 85,2% 85,0%	--	--
			Umsatzerlöse	92,5% 95,9% 95,4%	--	--
			$\sqrt{\text{Umsatzerlöse}}$	79,8%; 83,3%; 83,2%	--	--
2001-2009	<i>Wild (2012)</i>	328, 335, 323, 308, 318, 337, 360, 356, 317 Unternehmen des Prime Standard	Prüfungshonorar ab 2006	Ø 95,8%	Ø 0,39	--
			Bilanzsumme	Ø 98,9%	Ø 0,54	--
			$\sqrt{\text{Bilanzsumme}}$	Ø 90,9%	Ø 0,31	--
2010-2013	<i>Heuser/Quick/Schmidt (2016)</i>	jährlich 261 Unternehmen des Prime Standard (statisches Sample)	Prüfungshonorare	96,1% 96,1% 96,9% 99,2%	0,256 0,258 0,270 0,278	0,549 0,495 0,521 0,474
			Gesamthonorare	96,3% 96,1% 96,4% 99,4%	0,264 0,257 0,279 0,302	0,555 0,495 0,534 0,5
			Mandatszahl	88,4% 91,3% 91,5% 95,6%	0,228 0,236 0,235 0,266	0,486 0,447 0,444 0,426
			Gesamtumsatz	--	0,184	--
			Prüfungshonorare	--	0,174	--
			Andere Bestätigungsleistungen	--	0,205	--
2010-2015	<i>Loy/Heidrich (2017)</i>	774, 707, 671, 639 622, 589 kapitalmarktorientierte Unternehmen 114, 106, 93, 88, 80, 76 Transparenzberichte	Sonstige Leistungen	--	0,226	--
			Steuerleistungen	--	0,175	--
			Mandatsanzahl	Ø 66%	0,110	--

Tabelle 9: Kontinuierliche Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt⁵¹⁸

bb) Konzentrationsstudien mit nicht-kontinuierlichem Beobachtungszeitraum

Die Ergebnisse von Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt, welche über einen einjährigen oder einen nicht kontinuierlichen Untersuchungszeitraum verfügen,

⁵¹⁸ Quelle: in Anlehnung an die Übersichten in *Stefani, Ulrike/Ernst, Carsten*: Führt ein Verbot von „Prüfung und Beratung aus einer Hand“ zu einem Anstieg der Anbieterkonzentration?, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 64 (2011), S. 1–8, hier S. 2; *Velte, Patrick*: Empirische Evidenz der Anbieterkonzentration am deutschen Prüfungsmarkt, in: *KoR*, 11. Jg. (2011), Heft 12, S. 594–599, hier S. 59.

sind in Tabelle 10 dargestellt. Dabei handelt es sich insbesondere bei den Studien vor dem Untersuchungsjahr 2000 lediglich um eine Auswahl der Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt.⁵¹⁹ Die Untersuchung von *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* fällt dabei durch ihre niedrigen Werte der gemessenen Marktkonzentration auf. Hintergrund ist die Verwendung eines in Konzentrationsstudien vergleichsweise selten verwendeten Merkmalsträgers, nämlich die Verteilung der Anzahl der Wirtschaftsprüfer auf die WPGn.

Wie bereits bei der Aufstellung zu den Studien mit kontinuierlichem Beobachtungszeitraum im vorangegangenen Abschnitt deutlich wurde, ist auch bei den Untersuchungen mit nicht durchgehendem Untersuchungszeitraum zu beobachten, dass starke Konzentrationsschübe seit Beginn des Jahrtausends nicht mehr zu beobachten sind.⁵²⁰

Untersuchungszeitraum	Autor(en) Publikationsjahr	Stichprobenumfang	Messung des Marktanteils	Konzentrationsmaße		
				CR4	HHI	Gini
1970, 1973, 1977, 1980, 1984, 1988, 1991, 1994	<i>Buijink, Willem F. et al. (1998)</i> ⁵²¹	2.551, 2.841, 3.308, 3.858, 4.557, 5.792, 6.627, 7.499 WP	Anzahl der WP	9% 10% 11% 12% 11% 12% 15% 16%	0,004 0,005 0,005 0,005 0,005 0,006 0,008 0,009	-- -- -- -- -- -- -- --
1991 1994	<i>Quick/Wolz (1999)</i> ⁵²²	200 größten AGs in Deutschland	Bilanzsumme	78,5% 79,2%	0,224 0,245	
1996	<i>Lenz/Ostrowski</i>	585 allgemeine AGs	Mandate	63,0%	0,10	0,747
			Bilanzsumme	89,9%	0,36	0,961
			$\sqrt{\text{Bilanzsumme}}$	75,8%	0,186	0,886

⁵¹⁹ Vgl. für noch ältere Konzentrationsstudien als dargestellt hierzu die tabellarische Ausarbeitung in *Stefani, Ulrike/Ernst, Carsten*: Führt ein Verbot von „Prüfung und Beratung aus einer Hand“ zu einem Anstieg der Anbieterkonzentration?, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 64 (2011), S. 1–8, hier S. 2; sowie *Velte, Patrick*: Empirische Evidenz der Anbieterkonzentration am deutschen Prüfungsmarkt, in: *KoR*, 11. Jg. (2011), Heft 12, S. 594–599, hier S. 59.

⁵²⁰ Konzentrationsschübe im Prüfungsmarkt waren insbesondere bei der Entstehung der Big4 aus den einst Big8-WPGn mit Ende der 1980er bis zu Beginn des Jahrtausends beobachten, vgl. *Köhler, Annette G. et al.*: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: *ZfB*, Vol. 80 (2010), S. 5–29, hier S. 10f.

⁵²¹ *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 395.

⁵²² *Quick, Reiner/Wolz, Matthias/Seelbach, Mario*: Die Struktur des Prüfungsmarktes für deutsche Aktiengesellschaften: eine empirische Untersuchung der Konzentration auf dem deutschen Wirtschaftsprüfungsmarkt für Aktiengesellschaften, in: *Journal of Business Economics*, Vol. 68 (1998), Nr. 8, S. 779–802.

Untersuchungszeitraum	Autor(en) Publikationsjahr	Stichprobenumfang	Messung des Marktanteils	Konzentrationsmaße		
				CR4	CR4	CR4
1996 2000	<i>Grothe (2005)</i> ⁵²³	2.315 Unternehmen anhand der Veröffentlichung im Bundesanzeiger (inkl. Banken und Versicherungen)	Bilanzsumme	75,5% 79,8%	0,200 0,227	-- --
2005	<i>London Economics/Ewert (2006)</i> ⁵²⁴	541 kapitalmarkt-orientierte Unternehmen	Mandatszahl	55,0%	0,09	--
			Prüfungshonorare	92,0%	0,40	--
2005	<i>Bigus/Zimmermann (2008)</i> ⁵²⁵	175 AGs	Gesamthonorare	89,5%	--	--
			Prüfungshonorare	87,0%	0,29	0,89
			Umsatzerlöse	91,0%	--	--
			Bilanzsumme	95,6%	--	--
			√Umsatzerlöse	81,7%	--	--
			√Bilanzsumme	84,7%	0,26	0,87
2006	<i>Petersen/Zwirner (2007)</i> ⁵²⁶	163 Unternehmen des DAX, MDAX, SDAX und TecDAX	Mandatsanzahl	81,6%	--	--
2009	<i>Le Vourc'h/Morand (2011)</i> ⁵²⁷	781 kapitalmarkt-orientierte Unternehmen	Mandatsanzahl	50,0%	0,074	--
			Umsatzerlöse	97,0%	0,324	--

Tabelle 10: Konzentrationsstudien (nicht-kontinuierlicher Beobachtungszeitraum)

b) Marktstrukturuntersuchungen

Neben den dargestellten Konzentrationsstudien existieren weitere Untersuchungen zum deutschen Prüfungsmarkt, welche die größten WPGn über die absolute Betrachtung ihrer Umsätze und/oder Mandatszahl analysieren. Dabei haben insbesondere die Aufstellungen des Marktforschungsunternehmens Lünendonk GmbH („Lünendonk-Ranking“) auch in der breiteren Öffentlichkeit eine gewisse Beachtung gefunden. Im jährlichen Turnus werden die nach Gesamtumsatz und Mitarbeiterzahl 25 größten Wirtschaftsprüfungs- und

⁵²³ *Grothe, Jörn*: Branchenspezialisierungen von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Rahmen der Jahresabschlussprüfung – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung des deutschen Prüfungsmarktes, Düsseldorf 2005.

⁵²⁴ Vgl. *London Economics/Ewert, Ralf*: Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 22.

⁵²⁵ *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 170 und S. 172.

⁵²⁶ Vgl. *Petersen, Karl/Zwirner, Christian*: Rechnungslegungs- und Prüfungspraxis in Deutschland – Konzentrationsbefunde im deutschen Prüfungswesen, in: *Deutsches Steuerrecht*, Vol. 45 (2007), S. 1739–1742, hier S. 1741.

⁵²⁷ Vgl. *Le Vourc'h, Joëlle/Morand, Pascal*: Final Report: Study on the effects of the implementation of the acquis on statutory audits of annual and consolidated accounts including the consequences on the audit market, ESCP Europe 2011, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/other/full_study_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 98 und S. 100.

Steuerberatungsgesellschaften in Deutschland aufgelistet.⁵²⁸ Um in das Ranking aufgenommen zu werden, muss es sich um selbstständig organisierte WPGn (keine ausschließlichen Netzwerkgesellschaften) handeln, ferner müssen mehr als 60% des Umsatzes aus der Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Corporate Finance und/oder Rechtsberatung stammen. Hiervon müssen nochmals mindestens 15% auf reine Abschlussprüfungsleistungen entfallen.⁵²⁹ Im Hinblick auf die Datenherkunft werden in der kostenfrei auf der Homepage der Lünendonk GmbH verfügbaren Lünendonk-Aufstellung selbst jedoch keine exakten Angaben gemacht - in der Pressemitteilung für das Lünendonk-Ranking von 2017 wird aufgeführt, dass Befragungen der 25 führenden sowie 52 weiterer mittelgroßer und kleinerer WPGn zur Erstellung des Rankings durchgeführt wurden.⁵³⁰

Anhand der Lünendonk-Aufstellungen wird deutlich, dass im deutschen Prüfungsmarkt durchaus auch WPGn zu den größten WPGn gehören, welche keine kapitalmarkt-orientierten Unternehmen prüfen. Im Lünendonk-Ranking von 2017 werden etwa die Curacon GmbH (Rang 19, Umsatz 2016: Mio. EUR 31,4; Schwerpunkt: Krankenhäuser und öffentliche Unternehmen bzw. Verwaltungen), die Solidaris Gruppe (Rang 21; Umsatz 2016: Mio. EUR 29,1; Schwerpunkt: Non-Profit Organisationen) und die Trinavis Gruppe (Rang 22; Umsatz 2016: Mio. EUR 28,2; Schwerpunkt: Immobilienunternehmen) aufgelistet.⁵³¹

Auch die WPK erstellt seit dem Jahr 2011 jährlich eine Aufstellung über die nach Gesamtumsatz größten zwanzig WPGn in Deutschland unter Darstellung der Honorarkategorien des § 285 Satz 1 Nr. 17 HGB bzw. § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB.⁵³² Quelle für die Erhebung bilden die Informationen in den Transparenzberichten gem. § 55c WPO a.F.

⁵²⁸ Vgl. etwa Lünendonk GmbH: Lünendonk-Liste 2016: Führende Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungs-Gesellschaften in Deutschland, abrufbar unter: http://lunenondk-shop.de/out/pictures/0/lue_liste_wp_f260816_fl.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

⁵²⁹ Vgl. ebenda.

⁵³⁰ Vgl. Lünendonk GmbH: Presse-Information WP-21-07-17, abrufbar unter: http://lunenondk.de/wp-content/uploads/2017/07/LUE_PI_WP-Liste_17_f170721.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

⁵³¹ Vgl. Lünendonk GmbH: Lünendonk-Liste 2017: Führende Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungs-Gesellschaften in Deutschland, abrufbar unter: [http://lunenondk-shop.de/out/pictures/0/lue_liste_wppi_210717\(1\)_fl.pdf](http://lunenondk-shop.de/out/pictures/0/lue_liste_wppi_210717(1)_fl.pdf) (abgerufen am 15.09.2017).

⁵³² Vgl. etwa WPK Magazin 4/2011, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_4-2011.pdf (abgerufen am 15.09.2017); WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

Darüber hinaus haben *Köhler/Ratzinger-Sakel* seit dem Jahr 2010 jährlich eine Marktstrukturuntersuchung ebenfalls auf Basis der Honorarinformationen in den Transparenzberichten gem. § 55c WPO a.F. durchgeführt.⁵³³ Dabei listen sie die nach Gesamtumsatz 30 größten WPGn auf, und analysieren die Rangveränderung im Vergleich zum Vorjahr. Ergänzt wird ihre jährliche Aufstellung um die Prüfungs- und Nichtprüfungsleistungen, sowie um die von den WPGn geprüften Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse.

Die aktuelle Analyse der Transparenzberichte zeigt, dass EY gemessen am Gesamtumsatz im Jahr 2015 wie bereits im Jahr 2014 die Position der zweitgrößten WPG nach PWC und vor KPMG halten kann – auf Basis der Prüfungshonorare ist EY nach PWC und KPMG an dritter Stelle.⁵³⁴ Alle Big4 können ihren Gesamtumsatz im Vergleich zum Vorjahr weiter steigern, dabei ist der Anstieg wie bereits im Vorjahr primär auf die Nichtprüfungsleistungen zurückzuführen. Die Umsätze aus den Prüfungsleistungen haben sich nur bei KPMG (von Mio. EUR 420,7 auf Mio. EUR 438,5) und Deloitte (von Mio. EUR 164,2 auf Mio. EUR 171,0) erhöht, bei PWC (von Mio. EUR 486,4 auf Mio. EUR 479,2) und EY (von Mio. EUR 404,0 auf Mio. EUR 392,1) liegen dagegen leicht gesunkene Umsätze aus Prüfungsleistungen vor. Mandatsgewinne können erst am dem zehnten Rang insbesondere bei den WPGn Ebner Stolz, Franz Reißner und Baker Tilly RöfIs identifiziert werden. Auch stellen die Autoren fest, dass nahezu die Hälfte der 30 umsatzstärksten WPGn nur über ein Unternehmen im öffentlichen Interesse als Abschlussprüfungsmandat verfügen.

⁵³³ Vgl. *Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: *Betriebs-Berater*, 2010, Nr. 40, S. VI–VII; *Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: *Betriebs-Berater*, 2011, Nr. 32, S. VI–VII; *Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: *Betriebs-Berater*, 2012, Nr. 39, S. VI–VII; *Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: *Betriebs-Berater*, 2013, Nr. 36, S. 2159–2161; *Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: *Betriebs-Berater*, 2014, Nr. 36, S. 2155–2157; *Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: *Betriebs-Berater*, 2015, Nr. 36, S. 2155–2158; *Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: *Betriebs-Berater*, 2016, Nr. 36, S. 2155–2157.

⁵³⁴ Vgl. ebenda, hier S. 2157 (ganzer Absatz).

c) *Vergleich der Marktkonzentration im deutschen Prüfungsmarkt mit der Marktkonzentration in ausländischen Prüfungsmärkten*

Messungen der Prüfungsmarktstruktur von mehreren Ländern liegen insbesondere von *London Economics/Ewert (2006)*⁵³⁵, *Ballas/Fafaliou (2008)*⁵³⁶, *Le Vourc'h/Morand (2011)*⁵³⁷, *Francis/Michas/Seavey (2013)*⁵³⁸ und *Heß (2014)*⁵³⁹ vor.

Vorteilhaft an diesen Studien ist trotz der unterschiedlichen Stichprobenumfänge der berücksichtigten Länder, dass die Marktstruktur für die einbezogenen Prüfungsmärkte zum gleichen Zeitpunkt bzw. Zeitraum bestimmt wird. Ein Problem von länderübergreifenden Konzentrationsstudien und damit auch des Vergleichs nationaler Prüfungsmärkte stellt grundsätzlich die Betrachtungstiefe dar, da der Umfang der einbezogenen Prüfungsmärkte häufig subjektiv erfolgt.⁵⁴⁰

Vor dem Hintergrund der EU-Abschlussprüferreform von 2014 bietet sich der Bezug auf die Marktkonzentration in Prüfungsmärkten in Mitgliedstaaten der EU als Vergleichsmaßstab für den deutschen Prüfungsmarkt an.⁵⁴¹ Gleichzeitig zeigen *Velte/Stiglbauer (2012)* anhand ihrer Aufstellung von Konzentrationsstudien zu Prüfungsmärkten weltweit, dass eine zunehmende Marktkonzentration im Zeitablauf

⁵³⁵ Vgl. *London Economics/Ewert, Ralf*: Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

⁵³⁶ Vgl. *Ballas, Apostolos A./Fafaliou, Irene*: Market Shares and Concentration in the EU Auditing Industry: the Effects of Andersen's Demise, in: *International Advances in Economics Research*, Vol. 14 (2008), Nr. 4, S. 485–487, hier S. 490 und 494.

⁵³⁷ Vgl. *Le Vourc'h, Joëlle/Morand, Pascal*: Final Report: Study on the effects of the implementation of the acquis on statutory audits of annual and consolidated accounts including the consequences on the audit market, ESCP Europe 2011, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/other/full_study_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 99 und S. 100.

⁵³⁸ Vgl. *Francis, Jere R./Michas, Paul, N./Seavey, Scott E.*: Does Audit Market Concentration Harm the Quality of Audited Earnings? Evidence from Audit Markets in 42 Countries, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 30 (2013), Nr. 1, S. 325–355.

⁵³⁹ Vgl. *Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014.

⁵⁴⁰ Vgl. etwa *Francis, Jere R./Michas, Paul, N./Seavey, Scott E.*: Does Audit Market Concentration Harm the Quality of Audited Earnings? Evidence from Audit Markets in 42 Countries, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 30 (2013), Nr. 1, S. 325–355, hier S. 334f; *Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 27 und S. 34; *Velte, Patrick/Stiglbauer, Markus*: Audit Market Concentration and Its Influence on Audit Quality, in: *International Business Research*, Vol. 5 (2012), Nr. 11, S. 146–161.

⁵⁴¹ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: *Die Unternehmung*, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108, hier S. 82.

trotz eines zum Teil unterschiedlichen Niveaus ein Phänomen vieler nationaler Prüfungsmärkte von entwickelten Volkswirtschaften darstellt.⁵⁴²

Die Studien von *London Economics/Ewert (2006)*, *Ballas/Fafaliou (2008)*, *Le Yourc'h/Morand (2011)* und *Heß (2014)* bestimmen absolute Konzentrationsmaße für Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

Im Hinblick auf den Untersuchungszeitraum ist die Studie von *Le Yourc'h/Morand (2011)* am aktuellsten⁵⁴³, selbige bezieht sich auf das Jahr 2009 und bestimmt die absolute Konzentrationsrate CR4 und den HHI auf Basis der Mandatszahl sowie der Umsatzerlöse kapitalmarktorientierter Unternehmen. Dabei weist CR4 für 22 Mitgliedstaaten der EU⁵⁴⁴ auf einen durchschnittlichen Wert von 74% (Mandatszahl) auf, der HHI beläuft sich im Durchschnitt auf 0,1754 bei durchschnittlich 183 Unternehmen je berücksichtigtem Land.⁵⁴⁵ Bei den elf Mitgliedstaaten Österreich, Finnland, Irland, Italien, Litauen, Malta, den Niederlanden, Spanien, Dänemark, Portugal und Schweden liegt eine sehr hohe Marktkonzentration vor, der HHI ist bei diesen Ländern durchweg höher als 0,18.⁵⁴⁶ Acht Länder weisen eine mittelhohe Marktkonzentration bei einem HHI zwischen 0,1 und 0,18 auf (Belgien, Tschechien, Deutschland, Griechenland, Luxemburg, Polen, Slowenien und Großbritannien).⁵⁴⁷ Bei den drei Ländern Frankreich, Ungarn und der Slowakischen Republik liegt dagegen eine niedrige absolute Marktkonzentration bei einem HHI von unter 0,1 vor.⁵⁴⁸

Bezogen auf die Umsatzerlöse sind die Konzentrationsmaße im Vergleich zur Mandatsanzahl deutlich höher, hier beträgt die durchschnittliche CR4 94%, der HHI

⁵⁴² Vgl. *Velte, Patrick/Stiglbauer, Markus*: Audit Market Concentration and Its Influence on Audit Quality, in: *International Business Research*, Vol. 5 (2012), Nr. 11, S. 146–161, hier S. 156.

⁵⁴³ *Heß (2014)* verfügt zwar über einen Untersuchungszeitraum von 2001 bis 2010, jedoch werden lediglich Durchschnittswerte für die absoluten Konzentrationsmaße CR4 und HHI angegeben, vgl. *Heß, Benjamin*: *Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements*, Konstanz 2014, hier S. 29 und S. 34.

⁵⁴⁴ Es handelt sich um die Länder Österreich, Belgien, Tschechien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Ungarn, Irland, Italien, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Polen, Portugal, Slowenien, Slowakische Republik, Spanien, Schweden und Großbritannien.

⁵⁴⁵ Vgl. *Le Yourc'h, Joëlle/Morand, Pascal*: *Final Report: Study on the effects of the implementation of the acquis on statutory audits of annual and consolidated accounts including the consequences on the audit market*, ESCP Europe 2011, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/other/full_study_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 101.

⁵⁴⁶ Vgl. ebenda, hier S. 102.

⁵⁴⁷ Vgl. ebenda.

⁵⁴⁸ Vgl. ebenda.

durchschnittlich 0,3094.⁵⁴⁹ Insgesamt weisen 20 Mitgliedstaaten auf Basis des HHI eine sehr hohe Marktkonzentration auf, die zwei Länder Frankreich und Griechenland zeigen mit 0,1840 und 0,1734 im Vergleich zu den übrigen Ländern dagegen auffallend niedrigere Werte für den HHI.⁵⁵⁰

Die im Vergleich zu den anderen EU-Ländern gemessene niedrigere Marktkonzentration im französischen Prüfungsmarkt für kapitalmarktorientierte Unternehmen führen die Autoren auf die Pflicht in Frankreich zur Durchführung von Gemeinschaftsprüfungen zurück.⁵⁵¹ Frankreich ist seit der Abschaffung der verpflichtenden Gemeinschaftsprüfung in Dänemark im Jahr 2005 das einzige Land in der EU,⁵⁵² in welchem Gemeinschaftsprüfungen gesetzlich vorgeschrieben sind.⁵⁵³

d) Abgrenzung der vorliegenden Untersuchung zu bisherigen Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt

In der vorliegenden Untersuchung werden mit der Messung von Konzentrations- und Mobilitätsmaßen auf Basis der CDAX-Unternehmen und auch auf Basis der Transparenzberichte sowohl eine Quelle der Nachfrageseite des deutschen Prüfungsmarktes, als auch eine Datenquelle der Angebotsseite des deutschen Prüfungsmarktes verwendet. Beide Datensätze ermöglichen es, die Marktkonzentration sowohl bei konstanter Anzahl an Anbietern als auch bei konstanter Anzahl an nachfragenden Unternehmen zu untersuchen.

⁵⁴⁹ Vgl. *Le Yourc'h, Joëlle/Morand, Pascal*: Final Report: Study on the effects of the implementation of the acquis on statutory audits of annual and consolidated accounts including the consequences on the audit market, ESCP Europe 2011, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/other/full_study_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 103.

⁵⁵⁰ Vgl. ebenda, hier S. 104.

⁵⁵¹ Vgl. ebenda, hier S. 8.

⁵⁵² Vgl. *Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 21

⁵⁵³ Die Untersuchung der Auswirkungen von Gemeinschaftsprüfungen auf die Marktkonzentration ist ein eigener Bereich der empirischen Prüfungsforschung. Dabei ist eine Reduktion der Marktkonzentration in einem Regime von Gemeinschaftsprüfungen nicht zwingend gegeben, sondern von der konkreten Ausgestaltung abhängig: Notwendige Eigenschaften in einem Regime von Gemeinschaftsprüfungen sowie weiterführende Literatur finden sich in *Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 21–24. Für eine Analyse und Messung der Auswirkungen auf die Marktstruktur vgl. *Guo, Qiang/Koch, Christopher/Zhu, Aiyong*: Joint Audit, Audit Market Structure, and Social Welfare, Working Paper, University of Southern Denmark 2014, abrufbar unter: <http://wp.unil.ch/earnnet2015/files/2014/10/Joint-Audit-Audit-Market-Structure-and-Social-Welfare.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).

Mit einem Beobachtungszeitraum von elf Jahren für die Konzentrations- und Mobilitätsmessung der im CDAX gelisteten Unternehmen liegt die bisher längste kontinuierliche Untersuchung zum deutschen Prüfungsmarkt vor, welche die Messung unmittelbar auf Basis der Prüfungshonorare durchführt.

Die Messung sowohl für den Prime als auch den General Standard, ebenso wie für den DAX, MDAX, TecDAX und SDAX sowie die Messung für die Sektoren der Deutschen Börse wurde ebenfalls noch nicht über einen solch langen Beobachtungszeitraum und im Rahmen einer Untersuchung durchgeführt.

Auch berücksichtigt die vorliegende Untersuchung im Vergleich zu bisherigen Studien zusätzlich die Analyse der Markteintritte und -austritte von WPGn in den und aus dem regulierten Markt, und ergänzt damit die Konzentrationsmessung um einen Indikator für Wettbewerbsintensität. Nach Kenntnis des Autors wurden Eintritts- und Austrittsraten für den deutschen Prüfungsmarkt zuletzt vor längerer Zeit von *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* ermittelt, hier jedoch auf Basis der Berufsträger und nicht für die im regulierten Markt aktiven WPGn.⁵⁵⁴ Aufgrund der dargestellten hohen Regulierung im Bereich der kapitalmarktorientierten Unternehmen in Verbindung mit der EU-Reform der Abschlussprüfung von 2014 ist die Betrachtung von Markteintritten und -austritten von WPGn für diesen Teilbereich des deutschen Prüfungsmarktes von hoher Relevanz.

Bisher existiert mit der Untersuchung von *Loy/Heidrich (2017)* erst eine Konzentrationsstudie auf Basis der Transparenzberichte zum deutschen Prüfungsmarkt. Selbige beschränkt sich aber auf die Messung der absoluten Marktkonzentration und den Untersuchungszeitraum von 2010 bis 2015. Die vorliegende Untersuchung umfasst dagegen alle gem. § 55c WPO a.F. veröffentlichten Transparenzberichte von 2008 bis einschließlich 2016 und berechnet neben der absoluten und relativen Marktkonzentration, die Marktmobilität sowie die Eintritts- und Austrittsraten von im regulierten Markt aktiven WPGn.

Die langfristige Betrachtung der aggregierten Prüfungshonorare, der Anzahl der WPGn, der Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen sowie die größenverteilte Betrachtung der WPGn nach Anzahl der geprüften Mandate geht über bisherige Studien zum

⁵⁵⁴ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404.

deutschen Prüfungsmarkt hinaus, da sie eine detaillierte Analyse von Entwicklungstendenzen auf Angebots- und Nachfrageseite des deutschen Prüfungsmarktes für kapitalmarktorientierte Unternehmen ermöglichen.

Darüber hinaus wird der Effekt von identifizierten Fusionen auf die Höhe der Marktkonzentration für einen vergleichsweise langen Beobachtungszeitraum auf Basis beider Datensätze gemessen. Eine Konzentrationsstudie, welche Fusionen auf Basis von Transparenzberichten identifiziert, und den Effekt von Zusammenschlüssen mittelgroßer WPGn im regulierten Markt in Deutschland über elf bzw. neun Jahre sowohl auf Basis der Prüfungshonorare als auch auf Basis der Mandate untersucht, liegt bislang nicht vor.

III. Determinanten einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt

1. Skaleneffekte als Determinante einer hohen Marktkonzentration

In der ökonomischen Theorie beziehen sich Skaleneffekte auf die durchschnittlichen Kosten eines Outputs je Zeiteinheit, wenn alle möglichen Anpassungen in einer Firma für eine maximal effiziente Produktion optimiert wurden.⁵⁵⁵ Langfristig bestimmt diese Produktion den Verlauf einer Durchschnittskostenkurve. Die Kurve der Durchschnittskosten zeigt dabei für jede beliebige Mengeneinheit die niedrigsten Produktionskosten an.⁵⁵⁶

Der Zusammenhang zwischen Skaleneffekten bedingt durch kostenminimale Produktion und Marktkonzentration kann dadurch erklärt werden, dass die Nachfrage bei minimalen langfristigen Durchschnittskosten im optimalen Output-Level vollkommen preiselastisch ist.⁵⁵⁷ Dies impliziert, dass das optimale Output-Level einer Firma in den Märkten höher ist, in welchen hohe Skaleneffekte ausgenutzt werden können, also Firmen ihren Absatz aufgrund von Skaleneffekten ausweiten können.

Falls dagegen die gesamtwirtschaftliche Nachfrage wie in Wettbewerbsmärkten typisch preisunelastisch ist, sollte der Wechsel zu einer neuen Produktionstechnologie, welche höhere Skaleneffekte im Sinne von Vorteilen in der Produktion impliziert, zu einer geringeren Anzahl an aktiven Produzenten in einem Markt führen.⁵⁵⁸ Insgesamt wird der

⁵⁵⁵ Vgl. *Silberston, Aubrey*: Economies of Scale in Theory and Practice, in: *The Economic Journal*, Vol. 82 (1972), Nr. 325, S. 369–391, hier S. 369.

⁵⁵⁶ Vgl. ebenda.

⁵⁵⁷ Vgl. *Eichenseher, John W./Danos, Paul*: The Analysis of Industry-Specific Auditor Concentration: Towards an Explanatory Model, in: *The Accounting Review*, Vol. 56 (1981), Nr. 3, S. 479–492, hier S. 484 (ganzer Absatz).

⁵⁵⁸ Vgl. ebenda, hier S. 485.

gesamte Output unverändert bleiben, jedoch von weniger Firmen angeboten werden, sodass dies zu einem Anstieg der Marktmacht der Anbieter führt.⁵⁵⁹

Die Untersuchung eines möglichen Zusammenhanges von Skalenvorteilen großer WPGn und einer hohen Marktkonzentration ist Gegenstand der empirischen Forschung zum Prüfungsmarkt. Anhand der bisherigen Untersuchungen kann festgehalten werden, dass auf dem Prüfungsmarkt zwischen der Marktdominanz von wenigen Anbietern und ihren Vorteilen bei der Prüfungsdurchführung ein Zusammenhang besteht.⁵⁶⁰ So untersuchen *London Economics/Ewert (2006)* über Befragungen bei den vier größten WPGn und vier weiteren Middle-Tier Gesellschaften⁵⁶¹ sowie bei kapitalmarktorientierten Unternehmen die Ursachen einer hohen Marktkonzentration in den nationalen Prüfungsmärkten der EU.⁵⁶² Dabei sollen die Partner der WPGn auf einer Skala von 1 bis 5 angeben, welche der neun aufgeführten Ursachen⁵⁶³ sie für die hohe Marktkonzentration auf den Prüfungsmärkten als bedeutendste Ursache ansehen. Dabei werden Skaleneffekte mit einem durchschnittlichen Ranking der größten vier WPGn in Höhe von 3.5 und von den 2nd-tier Gesellschaften in Höhe von 3.3 zu den hoch relevanten Ursachen für eine hohe Marktkonzentration eingestuft.⁵⁶⁴

⁵⁵⁹ Vgl. *Eichenseher, John W./Danos, Paul*: The Analysis of Industry-Specific Auditor Concentration: Towards an Explanatory Model, in: *The Accounting Review*, Vol. 56 (1981), Nr. 3, S. 479–492, hier S. 485.

⁵⁶⁰ Vgl. *Dopuch, Nicholas/Simunic, Dan*: Competition in Auditing: An Assessment, in: *Symposium on Auditing Research IV*, Urbana (University of Illinois), Vol. 4 (1982), S. 401–450; *Danos, Paul/Eichenseher, John W.*: Long-Term Trends toward Seller Concentration in the U.S. Audit Market, in: *The Accounting Review*, Vol. 61 (1986), Nr. 4, S. 633–650; *Danos, Paul/Eichenseher, John W.*: Audit Industry Dynamics: Factors Affecting Changes in Client-Industry Market Shares, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 20 (1982), Nr. 2, S. 604–616; *Francis, Jere R./Stokes, Donald J.*: Audit Prices, Product Differentiation, and Scale Economies: Further Evidence from the Australian Market, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 24 (1986), Nr. 2, S. 383–393; *Ivancevich, S. H./Zardkoohi, A.*: An exploratory analysis of the 1989 accounting firm megamergers, in: *Accounting Horizons*, Vol. 14 (2000), Nr. 4, S. 389–401; *Firth, M./Lau, T.*: Audit pricing following mergers of accounting practices: Evidence from Hong Kong, in: *Accounting and Business Research*, Vol. 34 (2004), Nr. 3, S. 201–213; *DeFond, M./Zhang, J.*: A review of archival auditing research, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 58 (2014), Nr. 2/3, S. 275–326.

⁵⁶¹ Bei den Middle-Tier Gesellschaften handelt es sich um Baker Tilly, BDO, Grant Thornton und RSM Robson Rhodes.

⁵⁶² Vgl. *London Economics/Ewert, Ralf*: Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 38.

⁵⁶³ Der Ursachenkatalog umfasst Skaleneffekte, Diversifikationsvorteile, Risikomanagement, sich ändernde Mandantenanforderungen, Veränderung der Rechnungslegungsstandards, sonstige regulatorische Veränderungen, Verschwinden einer großen WPG, höhere Branchenexpertise und höhere Spezialisierung der Mitarbeiter, vgl. ebenda.

⁵⁶⁴ Vgl. ebenda.

Bei Fusionen zwischen WPGn wird häufig von den Verbundvorteilen gesprochen, welche sich aus einem Zusammenschluss ergeben sollen.⁵⁶⁵ Daten über die tatsächliche Messung von Verbundvorteilen im Sinne eines Vergleichs der Kostenstrukturen zwischen den marktdominierenden WPGn und kleineren Marktteilnehmern bzw. der Analyse von WPGn vor und nach einem Zusammenschluss sind jedoch häufig nicht verfügbar.⁵⁶⁶

Eine Ausnahme stellt die Studie von *Gong/Li/Lin/Wu (2016)*⁵⁶⁷ dar: Die Autoren untersuchen die möglichen Effizienzgewinne, welche sich aus Fusionen zwischen WPGn zwischen den Jahren 2005 und 2009 im chinesischen Prüfungsmarkt ergeben.⁵⁶⁸ Dazu werten sie einen Datensatz des chinesischen Instituts der WP aus, welcher zu jedem geprüften Unternehmen auch die zugehörigen Prüfungsstunden enthält. Der Datensatz besteht aus 6.036 Prüfungsstunden-Prüfungshonorar-Paaren. Insgesamt identifizieren sie während des Beobachtungszeitraumes 18 Zusammenschlüsse (drei bei Big4-WPGn, acht bei inländischen Big10-WPGn und sieben bei übrigen WPGn).⁵⁶⁹ Sie können nachweisen, dass sich die Prüfungsstunden bei den fusionierten WPGn signifikant reduzieren (um durchschnittlich 15,38% pro Jahr), ohne dass sich dabei die Prüfungsqualität verschlechtert.⁵⁷⁰ Dies deutet darauf hin, dass die WPGn durch die Zusammenschlüsse von Skalenvorteilen profitieren. Gleichzeitig gehen die gemessenen Effizienzgewinne nicht mit niedrigeren Prüfungshonoraren bei den Mandanten einher, d.h. die aus einem Zusammenschluss resultierenden Effizienzvorteile werden nicht an die Mandanten in Form von niedrigeren Prüfungshonoraren weitergegeben.⁵⁷¹

⁵⁶⁵ Vgl. Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG: Pressemitteilung Fusion zwischen Roever Broenner Susat und Mazars 2015, abrufbar unter: [http://www.mazars.de/Home/Ueber-uns/Fusion-MAZARS-und-RBS/RBS-Roever Broenner Susat-und-Mazars-gehen-zusammen](http://www.mazars.de/Home/Ueber-uns/Fusion-MAZARS-und-RBS/RBS-Roever-Broenner-Susat-und-Mazars-gehen-zusammen) (abgerufen am 15.09.2017); Baker Tilly Rölf: Pressemitteilung Fusion zwischen Baker Tilly Rölf und TPW Todt & Partner 2015, abrufbar unter: <https://www.bakertilly.de/aktuelles/presse/detailansicht/baker-tilly-roelfs-und-tpw-gruppe-schliessen-sich-zusammen/> (abgerufen am 15.09.2017).

⁵⁶⁶ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 71.

⁵⁶⁷ Vgl. *Gong, Qihui/Zhen Li, Oliver/Lin, Yupeng/Wu, Liansheng*: On the Benefits of Audit Market Consolidation: Evidence from Merged Audit Firms, in: *The Accounting Review*, Vol. 91 (2016), Nr. 6, S. 463–488.

⁵⁶⁸ Vgl. ebenda, hier S. 467.

⁵⁶⁹ Vgl. ebenda, hier S. 468.

⁵⁷⁰ Vgl. ebenda, hier S. 485.

⁵⁷¹ Vgl. ebenda.

2. Ausprägungen von Skaleneffekten

a) Reputation von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

aa) Skalenvorteile großer Wirtschaftsprüfungsgesellschaften bei der Bildung von Reputation und Auswirkung auf die Marktstruktur

Die Reputation spielt für WPGn eine maßgebliche Rolle, da die Qualität ihrer erbrachten Dienstleistungen von Mandanten zunächst nicht unmittelbar beobachtet werden kann.⁵⁷²

Eine Reputation von WPGn kann nur dann eine Bedeutung haben, wenn Marktteilnehmer bzw. Investoren tatsächlich vor der Bestellung des Abschlussprüfers davon ausgehen, dass „gute“ Abschlussprüfer sich mehr anstrengen als „schlechte“ Abschlussprüfer, d.h. Unterschiede in der Prüfungsqualität bestehen und auch von den Mandanten wahrgenommen werden können.⁵⁷³

In der Prüfungsforschung hat *DeAngelo (1981)* eine theoretische Definition von Prüfungsqualität im Zusammenhang mit der Größe einer WPG formuliert.⁵⁷⁴ Demnach versteht man unter Prüfungsqualität die Wahrscheinlichkeit, mit welcher ein Abschlussprüfer einen Verstoß im Rechnungslegungssystem findet, und selbigen anschließend auch an den Mandanten kommuniziert. Der Mandant hat die Kosten der Einschätzung im Hinblick auf die Prüfungsqualität zu tragen, da er die Prüfungsqualität nicht genau beobachten kann.⁵⁷⁵ Um diese Kosten zu minimieren, ist ein Mandant gezwungen, Surrogate für die Einschätzung der Prüfungsqualität heranzuziehen.⁵⁷⁶ In der empirischen Prüfungsforschung werden insbesondere die Größe einer WPG, aber auch die Prüfungshonorare, die in Rechnung gestellten Prüfungsstunden, Haftungsrisiken und unübliche Veränderungen in der Bilanzposition der Rückstellungen (diskretionäre Periodenabgrenzungen) eines Mandanten als Surrogate für Prüfungsqualität verwendet.⁵⁷⁷

⁵⁷² Vgl. *Bigus, Jochen*: Auditor Reputation Under Different Negligence Regimes, in: *Abacus - A Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, Vol. 51 (2015), Nr. 3, S. 356–378, hier S. 356

⁵⁷³ Vgl. ebenda, hier S. 358.

⁵⁷⁴ Vgl. *DeAngelo, Linda Elizabeth*: Auditor Size and Audit Quality, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 3 (1981), S. 183–199, hier S. 184.

⁵⁷⁵ Vgl. ebenda, hier S. 186.

⁵⁷⁶ Vgl. ebenda.

⁵⁷⁷ Vgl. *Abughazaleh, Naser/O'Connell, Vincent/Princen, Jime*: Audit Quality, Auditor Size and Legal Environments, in: *Quarterly Journal of Finance and Accounting*, Vol. 53 (2015), No. 3/4, S. 39–78, hier S. 40.

Stellt die Größe einer WPG ein Surrogat für hohe Prüfungsqualität dar, so können große WPGn eine umso höhere Prüfungsqualität vorweisen, je größer sie sind.⁵⁷⁸ Das Argument für diese Einschätzung basiert auf den im Vergleich zu einer kleinen Prüfungsgesellschaft potentiell höheren Mandatsverlusten („*more to lose*“⁵⁷⁹) für große WPGn, falls es zu einem Reputationsschaden im Falle einer mangelhaften Prüfung kommt. Gleichzeitig könnten die finanziellen Ressourcen großer WPGn („*deep pockets*“⁵⁸⁰) ein Ziel von Akteuren im Kapitalmarkt sein, die WPGn in Haftung⁵⁸¹ zu nehmen. Dies könnte für diese WPGn einen Anreiz darstellen, gewissenhaft zu prüfen.⁵⁸² Haben Unternehmen also Bedarf an Prüfungsdienstleistungen mit einer hohen Prüfungsqualität, so könnte die Bestellung einer großen WPG die hieraus folgende ökonomische Konsequenz darstellen, sodass die Marktdominanz großer WPGn die Folge rationalen Marktverhaltens der Mandanten ist.⁵⁸³

bb) Ergebnisse über den Zusammenhang zwischen einer hohen Prüfungsqualität und großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften aus der empirischen Prüfungsforschung *Weber/Willenborg/Zhang (2008)* analysieren den eingangs beschriebenen Zusammenhang zwischen Reputation und Prüfungsqualität in einer Event-Studie.⁵⁸⁴ Dazu untersuchen sie die Effekte auf dem Kapitalmarkt und dem deutschen Prüfungsmarkt im Zuge des Bilanzskandals der ComROAD AG im Jahr 2002, einem kapitalmarkt-orientierten Telematik-Unternehmen mit KPMG als Abschlussprüfer. Sie legen für ihre Studie drei Event-Zeitpunkt fest:⁵⁸⁵ die Niederlegung des Mandates von KPMG am 19. Februar 2002 (Event 1), die Verlautbarung von ComROAD am 10. April 2002, dass es sich bei ihrem Hauptkunden um eine fiktive Firma handelt (Event 2) und schließlich die Ankündigung am 23. April 2002, dass 86% der Umsätze aus dem Jahr 1999 und 63% der Umsätze aus dem Jahr 1998 fiktiv sind (Event 3). Die Ankündigung seitens KPMG,

⁵⁷⁸ Vgl. *DeAngelo, Linda Elizabeth*: Auditor Size and Audit Quality, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 3 (1981), S. 183–199, hier S. 184.

⁵⁷⁹ Vgl. ebenda, hier S. 185.

⁵⁸⁰ *Dye, Ronald A.*: Auditing Standards, Legal Liability, and Auditor Wealth, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 101 (1993), Nr. 5, S. 887–914, hier S. 891.

⁵⁸¹ Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die Haftung des Abschlussprüfers bei Fahrlässigkeit in Deutschland nicht unbegrenzt ist (§ 323 HGB).

⁵⁸² Vgl. ebenda; *DeFond, M./Zhang, J.*: A review of archival auditing research, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 58 (2014), Nr. 2/3, S. 275–326, hier S. 278.

⁵⁸³ Vgl. *Braun, Steffen*: Einflussfaktoren auf den Wechsel des Abschlussprüfers - Eine empirische Analyse bei kapitalmarktorientierten Unternehmen, Darmstadt 2016, hier S. 2.

⁵⁸⁴ Vgl. *Weber, Joseph/Willenborg, Michael/Zhang, Jieying*: Does Auditor Reputation Matter? The Case of KPMG Germany and ComROAD AG, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 46 (2008), Nr. 4, S. 941–972.

⁵⁸⁵ Vgl. ebenda, hier S. 949 f.

dass sämtliche Mandanten auf dem Neuen Markt noch einmal geprüft werden, fassen die Autoren ebenfalls unter dem Event 3 zusammen.

Zur Untersuchung der Effekte auf den Aktienmarkt analysieren sie die Kursveränderungen von 67 KPMG Mandaten.⁵⁸⁶ Sie zeigen, dass diese über die drei Event-Zeitpunkte hinweg im Durchschnitt einen kumulierten Kursabschlag von 3% hinnehmen müssen.⁵⁸⁷ Bei der Betrachtung des Prüfungsmarktes messen die Autoren eine überdurchschnittlich hohe Abgangsrate an Mandaten von KPMG im Jahr des Skandals: Im Jahr 2002 verliert KPMG 13 Mandate (Abgangsrate von 15,7%) im Vergleich zu durchschnittlich 6,67 Mandaten (Abgangsrate von 7,8%) zwischen 1999 und 2001.⁵⁸⁸ Die Schlussfolgerung der Autoren ist, dass ihre Ergebnisse einen Zusammenhang zwischen Reputation und Prüfungsqualität zeigen, da Investoren und Aufsichtsräte auf den Skandal reagieren und WPGn in gewisser Hinsicht diszipliniert werden, wenn sie eine schlechte Prüfungsqualität vorweisen.⁵⁸⁹

*Krishnan/Ma/Yan (2015)*⁵⁹⁰ untersuchen den Zusammenhang zwischen Prüfungsqualität und der Größe einer WPG im Rahmen eines Hypothesentests für den chinesischen Prüfungsmarkt. Dazu überprüfen sie die *deep-pocket* Theorie, d.h. ob WPGn mit höherem Nettovermögen⁵⁹¹ auch eine höhere Prüfungsqualität vorweisen. Ihre Stichprobe umfasst 5.518 Beobachtungen von 2008 bis 2011.⁵⁹² Die Autoren approximieren Prüfungsqualität über die Häufigkeit, dass die Prüfungsgesellschaften einen eingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilen. Ferner über das Auftreten diskretionärer Periodenabgrenzungen, über die Häufigkeit identifizierter Betrugsskandale durch die chinesische Aufsichtsbehörde sowie über die mögliche Tendenz von WPGn, eher Abschlüsse mit niedrigen Gewinnen zu testieren.⁵⁹³

⁵⁸⁶ Vgl. *Weber, Joseph/Willenborg, Michael/Zhang, Jieying*: Does Auditor Reputation Matter? The Case of KPMG Germany and ComROAD AG, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 46 (2008), Nr. 4, S. 941–972, hier S. 950.

⁵⁸⁷ Vgl. ebenda, hier S. 970.

⁵⁸⁸ Vgl. ebenda, hier S. 960.

⁵⁸⁹ Vgl. ebenda, hier S. 970.

⁵⁹⁰ Vgl. *Krishnan, Gopal V./Ma, Mark/Yan, Wenjia*: Do Auditors with a deep pocket provide a high quality audit, Working Paper, Kogod School of Business 2015, abrufbar unter: https://www.uts.edu.au/sites/default/files/Gopal%20Krishnan_2016%20Summer%20Conference.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

⁵⁹¹ In China müssen die WPGn einer Aufsichtsbehörde die Höhe ihres Nettovermögens nennen, vgl. ebenda, hier S. 3.

⁵⁹² Vgl. ebenda, hier S. 5.

⁵⁹³ Vgl. ebenda.

Die Autoren zeigen, dass das Nettovermögen einer WPG mit der Wahrscheinlichkeit, einen eingeschränkten Bestätigungsvermerk zu erteilen, positiv korreliert.⁵⁹⁴ Eine Standardabweichung des Nettovermögens nach oben erhöht die Wahrscheinlichkeit einen eingeschränkten Bestätigungsvermerk zu erteilen in der Stichprobe um etwa ein Prozent. Aufgrund der Wahrscheinlichkeit von 5,7% als Mandant im chinesischen Prüfungsmarkt einen eingeschränkten Bestätigungsvermerk zu erhalten, werten die Autoren dieses Ergebnis als ökonomisch bedeutsam. Des Weiteren sind von der chinesischen Aufsichtsbehörde identifizierte Verstöße von Mandanten weniger wahrscheinlich, wenn die WPGn auch über ein höheres Nettovermögen verfügen. Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse, dass der Zusammenhang zwischen großen Abschlussprüfern (also WPGn mit hohem Nettovermögen) und der Häufigkeit gewinnerhöhender diskretionärer Periodenabgrenzungen in den Abschlüssen negativ ist. Dagegen ist der Zusammenhang zwischen einem hohen Nettovermögen einer WPG und gewinnreduzierenden Zuführungen zu (diskretionären) Rückstellungen statistisch nicht signifikant. Die Autoren führen dies darauf zurück, dass Abschlussprüfer im Falle einer gewinnerhöhenden Bilanzpolitik eine kritischere Grundhaltung haben.

In einer Studie von *Abughazaleh/O'Connell/Princen (2015)*⁵⁹⁵ werden Unterschiede in der Prüfungsqualität zwischen 1st- (d.h. Big4), 2nd- und 3rd-Tier WPGn für Deutschland, Großbritannien und Frankreich zwischen 2008 und 2012 anhand einer Stichprobe von 997 kapitalmarktorientierten Unternehmen über eine Regression untersucht. Als Surrogat für die Messung von Prüfungsqualität verwenden Sie diskretionäre Periodenabgrenzungen.⁵⁹⁶ Darüber hinaus wird die Auswirkung eines unterschiedlich stark ausgestalteten Investorenschutzes auf die Prüfungsqualität in den genannten Ländern berücksichtigt.⁵⁹⁷ Dazu wird angenommen, dass Abschlussprüfer mit einer umso höheren Prüfungsqualität arbeiten, je stärker der Investorenschutz in einem Land ausgeprägt ist.⁵⁹⁸

⁵⁹⁴ Vgl. *Krishnan, Gopal V./Ma, Mark/Yan, Wenjia*: Do Auditors with a deep pocket provide a high quality audit, Working Paper, Kogod School of Business 2015, abrufbar unter: https://www.uts.edu.au/sites/default/files/Gopal%20Krishnan_2016%20Summer%20Conference.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 6 (ganzer Absatz).

⁵⁹⁵ Vgl. *Abughazaleh, Naser/O'Connell, Vincent/Princen, Jime*: Audit Quality, Auditor Size and Legal Environments, in: *Quarterly Journal of Finance and Accounting*, Vol. 53 (2015), No. 3/4, S. 39–78, hier S. 57.

⁵⁹⁶ Vgl. ebenda.

⁵⁹⁷ Vgl. ebenda.

⁵⁹⁸ Vgl. ebenda.

Die erste Hypothese besagt, dass die Prüfungsqualität bei den Big4 am größten ist und über die drei Kategorien der WPGn hinweg abnimmt. Die Autoren können selbige bestätigen, in ihrer Stichprobe verfügen die Big4-Mandate über die niedrigsten diskretionären Periodenabgrenzungen, gefolgt von den 2nd- und anschließend den 3rd-Tier Mandaten.⁵⁹⁹ Sie zeigen somit, dass in ihrem Sample die großen WPGn auch Prüfungen mit höherer Prüfungsqualität durchführen.⁶⁰⁰

Die zweite Hypothese besagt, dass aufgrund der Haftungsrisiken die WPGn in Ländern mit starkem Investorenschutz (und damit einer tendenziell höheren Haftung für die WPGn) auch Prüfungen von höherer Qualität durchführen.⁶⁰¹ Diese Hypothese können die Autoren nicht bestätigen, sie können keine signifikanten Unterschiede bei der Prüfungsqualität für die drei ausgewählten Länder im Hinblick auf die Ausprägung des Investorenschutzes feststellen.⁶⁰²

Die soeben aufgeführten Studien haben gemeinsam, dass sie für die Big4-WPGn eine höhere Prüfungsqualität zeigen als für die Nicht-Big4-WPGn. Gleichzeitig ist aber auch denkbar, dass Big4- und Nicht-Big4-WPGn über eine vergleichbare Prüfungsqualität verfügen:⁶⁰³ So unterliegen sowohl die Big4-, als auch Nicht-Big4-WPGn grundsätzlich den gleichen beruflichen und regulatorischen Standards, sodass beide Gruppen dazu verpflichtet sind, eine hohe Prüfungsqualität zu gewährleisten. Auch findet zwischen Big4- und Nicht-Big4-WPGn ein gewisser Wechsel von WPn statt, sodass die Möglichkeit des Wissenstransfers besteht und auch wahrscheinlich ist. Ebenso ist der „*more to lose*“ oder „*deeper pockets*“ Gedanke auch umgekehrt anwendbar, nämlich dass sich kleinere WPGn zugunsten einer hohen Prüfungsqualität mehr anstrengen müssen, da ihnen keine bzw. im Vergleich zu den Big4 keine vergleichbaren (finanziellen) Mittel für eventuelle Reputationsschäden zu Verfügung stehen.

Lawrence/Minutti-Meza/Zhang (2011) untersuchen, ob die in Studien zur Prüfungsqualität häufig gezeigte empirische Evidenz, dass die Big4 über eine höhere Prüfungsqualität verfügen, sich nicht primär auf Mandanteneigenschaften bezieht und

⁵⁹⁹ Vgl. *Abughazaleh, Naser/O'Connell, Vincent/Princen, Jime: Audit Quality, Auditor Size and Legal Environments*, in: *Quarterly Journal of Finance and Accounting*, Vol. 53 (2015), No. 3/4, S. 39–78, hier S. 54 f.

⁶⁰⁰ Vgl. ebenda, hier S. 57.

⁶⁰¹ Vgl. ebenda.

⁶⁰² Vgl. ebenda.

⁶⁰³ Vgl. *Lawrence, Alastair/Minutti-Meza, Miguel/Zhang, Ping: Can Big 4 versus Non-Big 4 Differences in Audit-Quality Proxies Be Attributed to Client Characteristics?*, in: *The Accounting Review*, Vol. 86 (2011), Nr. 1, S. 259–286, hier S. 260 f. (ganzer Absatz).

nicht auf die WPGn. Hintergrund ist, dass sich die Verteilung der Mandanteneigenschaften (bspw. ihre Größe) zwischen Big4 und Nicht-Big4-WPGn deutlich voneinander unterscheidet. Daher könnten sich empirische Ergebnisse zur Prüfungsqualität in den Studien, welche die WPGn in Big4- und Nicht-Big4-WPGn kategorisieren, eher auf die Mandanteneigenschaften und nicht auf die eigentlich zu untersuchenden Eigenschaften von WPGn im Hinblick auf ihre Prüfungsqualität beziehen. Den Autoren steht ein Datensatz für den Zeitraum von 1988 bis 2006 aus Compustat mit insgesamt 72.600 Beobachtungen (59.323 der Big4, 13.277 der Nicht-Big4) zu Verfügung. Als Schätzer für Prüfungsqualität verwenden sie diskretionäre Periodenabgrenzungen, Eigenkapitalkosten und Analystenprognosen. Die Autoren replizieren die Ergebnisse bisheriger Studien, welche Unterschiede in der Prüfungsqualität zwischen Big4- und Nicht-Big4-WPGn gemessen haben. Als Zuordnungsmethodik verwenden sie *Propensity Score Matching* Modelle, indem sie zwischen beiden Prüfergruppen (Big4 und Nicht-Big4) auf Unterschiede bezüglich der Mandanteneigenschaften kontrollieren. Ferner untersuchen die Autoren, ob Unterschiede in der Prüfungsqualität beider Gruppen mit bestimmten Mandanteneigenschaften korrelieren.

Die Ergebnisse veranschaulichen, dass sich die gemessenen Unterschiede in der Prüfungsqualität anhand der Schätzer zwischen Big4 und Nicht-Big4-WPGn primär auf die Mandantengröße zurückführen lassen. Ferner testen die Autoren für ihre gesamte Stichprobe eine Reihe an mit Prüfungsqualität in Verbindung stehenden Firmeneigenschaften (bspw. Firmengröße und Kapitalrendite) und zeigen, dass es bezüglich der Proxies zur Prüfungsqualität keine signifikanten Unterschiede zwischen Big4- und Nicht-Big4-WPGn gibt.⁶⁰⁴ Die Ergebnisse der deskriptiven Statistik zeigen, dass sich die Big4- und Nicht-Big4-Mandate im Hinblick auf die Größe und Profitabilität deutlich voneinander unterscheiden.⁶⁰⁵ Die Autoren schlussfolgern daraus, dass die Big4-/Nicht-Big4 Kategorisierung in bisherigen Studien zur Prüfungsqualität (und die damit verbundene Einstufung von höherer und niedrigerer Prüfungsqualität) somit eher auf die großen Unterschiede in den Mandanteneigenschaften zurückzuführen ist und daher weniger durch die WPGn selbst bedingt werden kann.⁶⁰⁶

⁶⁰⁴ Vgl. Lawrence, Alastair/Minutti-Meza, Miguel/Zhang, Ping: Can Big 4 versus Non-Big 4 Differences in Audit-Quality Proxies Be Attributed to Client Characteristics?, in: The Accounting Review, Vol. 86 (2011), Nr. 1, S. 259–286, hier S. 260 f. (ganzer Absatz).

⁶⁰⁵ Vgl. ebenda, hier S. 276.

⁶⁰⁶ Vgl. ebenda, hier S. 261.

b) *Größe und Internationalisierung von Mandanten*

aa) Skalenvorteile großer Wirtschaftsprüfungsgesellschaften bei der Prüfung großer und internationaler Mandanten

Handelt es sich bei einem Abschlussprüfungsmandat um ein global aktives, multinationales Großunternehmen mit Geschäftseinheiten und Produktionsstätten in vielen Ländern, können kleinere WPGn aufgrund ihrer geringeren Kapazität ein solches Mandat nur schwer prüfen.⁶⁰⁷ Große WPGn können dagegen aufgrund ihrer weltweiten Präsenz auf (personelle und technische) Ressourcen zugreifen.⁶⁰⁸

Einblicke in die Anforderungen an die Prüfungsdurchführung eines multinationalen Großmandates durch eine große WPG ermöglicht die Studie von *Barrett/Cooper/Jamal (2005)*.⁶⁰⁹ Die Autoren können im Rahmen einer Feldstudie die Jahresabschlussprüfung eines Großmandates⁶¹⁰ für die Jahre 1996 und 1997 durch eine Big4-WPG begleiten. Dazu führen sie 37 Interviews mit verantwortlichen Partnern und Mitgliedern des amerikanischen und kanadischen Prüfungsteams durch. Ferner haben sie Zugang zu den Arbeitspapieren, der verwendeten Prüfungssoftware und können an der Prüfung beim Mandanten vor Ort teilnehmen.

Die Studie verdeutlicht die Komplexität und den hohen Koordinationsbedarf einer weltweit organisierten Prüfung. So wird der Ablauf der Jahresabschlussprüfung durch *Interoffice Instructions* geplant.⁶¹¹ Diese Anweisungen werden vom global verantwortlichen Lead-Partner an die weltweit verteilten Partner in den lokalen Niederlassungen der WPG versendet. Sie enthalten die Prüfungsschwerpunkte, den erforderlichen Reporting-Umfang, Deadlines und das zugeteilte Budget.⁶¹² Die Partner wiederum müssen diese Anweisungen an ihre Teams kommunizieren und den Prüfungsablauf gemäß ihrem Prüfungsansatz planen. Dabei ist der Lead-Partner auf die

⁶⁰⁷ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: *ZfBf*, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 380; *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 162.

⁶⁰⁸ Vgl. *Bills, Kenneth L./Dreher, Lauren M./Myers, Linda A.*: Small Audit Firm Membership in Associations, Networks, and Alliances: Implications for Audit Quality and Audit Fees, in: *The Accounting Review*, Vol. 91, Nr. 3, 2016, S. 767–792, hier S. 768f

⁶⁰⁹ Vgl. *Barrett, Michael/Cooper, David J./Jamal, Karim*: Globalization and the coordinating of work in multinational audits, in: *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 30 (2005), S. 1–24.

⁶¹⁰ Es handelt sich um ein Unternehmen aus der Fertigungsindustrie mit einem Gesamtumsatz von Mrd. USD 1,75, vgl. ebenda, hier S. 4.

⁶¹¹ Vgl. ebenda, hier S. 3 und S. 9.

⁶¹² Vgl. ebenda.

weltweiten Qualitätsstandards in der WPG und die Fähigkeiten der Mitglieder innerhalb des Prüfungsteams angewiesen, da er sich auf die korrekte Prüfungsdurchführung an den weltweiten Standorten sowie auf das Verständnis der lokal ansässigen Partner verlassen können muss.⁶¹³

bb) Ergebnisse über den Zusammenhang zwischen großen Mandanten und großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften aus der empirischen Prüfungsforschung

*Eichenseher (1984)*⁶¹⁴ untersucht 1.424 im Jahr 1981 an der NYSE gelistete Unternehmen im Hinblick darauf, ob ihre internationale Geschäftsaktivität mit der Wahl des Abschlussprüfers zusammenhängt. Von den untersuchten Unternehmen weisen 511 Firmen wesentliche Auslandsaktivitäten auf.⁶¹⁵ Die Studie zeigt, dass der nicht zu den acht größten WPGn gehörende Anteil der WPGn deutlich abnimmt, sobald die geprüften Unternehmen mehr als 10 % ihrer Vermögenswerte im Ausland investiert haben.⁶¹⁶ Demnach besteht ein starker Zusammenhang zwischen dem Internationalisierungsgrad und der Größe der betrachteten Unternehmen, sodass der Rückgang des Anteils der kleineren WPGn bei den Unternehmen mit Auslandsaktivität auf ihre geringe Größe zurückzuführen ist.⁶¹⁷

Woo/Koh (2001) untersuchen für den Prüfungsmarkt in Singapur durch eine Logit-Regression die Faktoren, welche mit einem Wechsel der WPG aus Sicht des Mandanten in Zusammenhang stehen.⁶¹⁸ Ihr Datensatz enthält 54 Unternehmen, welche zwischen 1986 und 1995 ihren Abschlussprüfer wechselten und im Jahr des Wechsels an der Börse notiert waren.⁶¹⁹ Die wechselnden Unternehmen werden weiter klassifiziert in (1) Wechsel von einer (großen) Big6⁶²⁰ zu einer anderen Big6-WPG, (2) von einer Big6 zu

⁶¹³ Vgl. *Barrett, Michael/Cooper, David J./Jamal, Karim*: Globalization and the coordinating of work in multinational audits, in: *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 30 (2005), S. 1–24, hier S. 3.

⁶¹⁴ Vgl. *Eichenseher, John W.*: The Effects of Foreign Operations on Domestic Auditor Selection, in: *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 2 (1984), S. 195–209.

⁶¹⁵ Vgl. ebenda, hier S. 201.

⁶¹⁶ Vgl. ebenda, hier S. 202 f.

⁶¹⁷ Vgl. ebenda, hier S. 204.

⁶¹⁸ Vgl. *Woo, E-Sah/Koh, Hian Chye*: Factors associated with auditor changes: a Singapore Study, in: *Accounting and Business Research*, Vol. 31 (2001). Nr. 2, S. 133–144.

⁶¹⁹ Vgl. ebenda, hier S. 137.

⁶²⁰ Big6 bezeichnet die von 1989 bis 1997 größten sechs WPGn Arthur Andersen, Ernst & Young, Deloitte & Touche, KPMG Peat Marwick, Coopers & Lybrand, Price Waterhouse – nach dem Zusammenschluss von Price Waterhouse und Coopers & Lybrand zu PricewaterhouseCoopers im Jahr 1998 und dem Niedergang von Arthur Andersen im Jahr 2002 bestehen die Big4.

einer Nicht-Big6-WPG, (3) von einer Nicht-Big6 zu einer Big6, und (4) von einer Nicht-Big6 zu einer anderen Nicht-Big6-WPG.⁶²¹

Die Autoren zeigen, dass von den 54 Wechseln 32 von einer Big6- zu einer anderen Big6-WPG wechseln, und von einer Nicht-Big6 zu einer Big6 13 Unternehmen.⁶²² Dagegen beträgt die Anzahl der Wechsel zwischen einer Big6 zu einer Nicht-Big6 vier Unternehmen und von einer Nicht-Big6 zu einer Nicht-Big6 fünf Unternehmen. Insgesamt sind drei Variablen bei einem Konfidenzniveau von fünf Prozent statistisch signifikant: die Eigentümerstruktur aus Streubesitz, die Mandantengröße und das Mandantenwachstum.⁶²³ Somit weisen die Ergebnisse darauf hin, dass Mandanten von einer Nicht-Big6 zu einer Big6-Gesellschaft vor allem dann wechseln, wenn die Eigentümerstruktur aus Streubesitz besteht und es sich um große Mandanten handelt welche über Wachstum verfügen.⁶²⁴

Knechel/Niemi/Sundgren (2008) untersuchen die Wahl des Abschlussprüfers von 2.333 aus überwiegend kleinen und (mittel-)großen Firmen in Finnland.⁶²⁵ Die kleinen Kapitalgesellschaften können auch in Finnland grundsätzlich zwischen unterschiedlichen Kategorien an WPGn wählen:⁶²⁶ (1) internationalen WPGn, (2) nationalen WPGn, (3) lokalen Prüfungsgesellschaften und (4) vereidigten Buchprüfern. Die Hypothesen werden auf Basis von drei Stichproben getestet:⁶²⁷ sehr kleinen Unternehmen mit freiwilliger Prüfungspflicht, mittleren Unternehmen die der gesetzlichen Prüfungspflicht unterliegen und großen (kapitalmarktorientierten) Unternehmen. Die Hypothesen lauten, dass die Wahl eines großen Abschlussprüfers mit der Komplexität einer Firma (1), mit dem Umfang an Fremdfinanzierung (2), der Verschuldung (3) und externer Beteiligungsfinanzierung (4) positiv korreliert.

Die Autoren zeigen, dass die Wahl des Abschlussprüfers bei den kleinsten Unternehmen in der Stichprobe mit ihrer Komplexität zusammenhängt.⁶²⁸ Bei den mittelgroßen Unternehmen, welche einen Abschlussprüfer bestellen müssen, hängt die Wahl eines 1st-

⁶²¹ Vgl. *Woo, E-Sah/Koh, Hian Chye*: Factors associated with auditor changes: a Singapore Study, in: *Accounting and Business Research*, Vol. 31 (2001). Nr. 2, S. 133–144, hier S. 139.

⁶²² Vgl. ebenda, hier S. 141.

⁶²³ Vgl. ebenda.

⁶²⁴ Vgl. ebenda.

⁶²⁵ Vgl. *Knechel, W. Robert/Niemi, Lasse/Sundgren, Stefan*: Determinants of Auditor Choice: Evidence from a Small Client Market, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 65–88.

⁶²⁶ Vgl. ebenda, hier S. 66.

⁶²⁷ Vgl. ebenda, hier S. 83.

⁶²⁸ Vgl. ebenda.

oder 2nd-Tier Abschlussprüfers mit der Größe, der Komplexität und dem Umfang an Fremdfinanzierung zusammen.⁶²⁹ Für die größten Unternehmen in der Stichprobe hängt die Bestellung einer internationalen WPG auch von der Größe und Komplexität ab, der stärkste Effekt ist dabei die Börsennotierung.⁶³⁰ Die Autoren zeigen, dass diese Unternehmen häufiger von den größten (Big6) WPGn geprüft werden.⁶³¹

Ho/Kang (2013) untersuchen die Wahl des Abschlussprüfers und die Prüfungshonorare von amerikanischen Familienunternehmen bzw. Unternehmen des Mittelstandes anhand der Standard & Poor's (S&P) 1.500 Unternehmen in den Jahren 2000 bis 2008.⁶³² Die Autoren definieren Familienunternehmen als Unternehmen, in welchen Mitglieder der Gründerfamilie auch über Positionen im Top-Management der Unternehmen verfügen und damit einen bestimmten Einfluss und Grad der Überwachung ausüben können.⁶³³

Die Autoren zeigen, dass Familienunternehmen weniger wahrscheinlich große (BigN) WPGn bestellen und niedrigere Prüfungshonorare veranschlagen.⁶³⁴ Die Tendenz eine Nicht-BigN WPG zum Abschlussprüfer zu bestellen und niedrigere Prüfungshonorare zu zahlen ist bei den Familienunternehmen ausgeprägter, in welchen Familieneigentümer die größten Anteilseigner darstellen. Zusätzlich zeigen sie, dass Familienunternehmen mit Namensaktien ihre Agency-Probleme eher über die Bestellung einer großen BigN-WPG abzuschwächen versuchen. Auch zahlen diese Unternehmen tendenziell höhere Prüfungshonorare. Eine aktive Familienkontrolle (das bedeutet, dass Familienmitglieder Vorstände sind) geht mit niedrigeren Prüfungshonoraren und einer geringeren Wahrscheinlichkeit einher, dass eine BigN-WPG bestellt wird.

Die dargestellten Studien zeigen, dass die Größe und Komplexität von Mandanten positiv mit der Auswahl einer großen bzw. Big4-WPG in Verbindung stehen kann. Grundsätzlich wäre jedoch auch denkbar, dass kleinere WPGn die Prüfung multinationaler Großmandate durch Kooperation mit anderen WPGn durchführen.⁶³⁵ Dabei sind die Kosten der Koordination im Vergleich zu einer einzelnen großen WPG über

⁶²⁹ Vgl. *Knechel, W. Robert/Niemi, Lasse/Sundgren, Stefan*: Determinants of Auditor Choice: Evidence from a Small Client Market, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 65–88, hier S. 83.

⁶³⁰ Vgl. ebenda.

⁶³¹ Vgl. ebenda, hier S. 82.

⁶³² Vgl. *Ho, Joanna L./Kang, Fei*: Auditor Choice and Audit Fees in Family Firms: Evidence from the S&P 1500, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 32 (2013), Nr. 4, S. 71–93.

⁶³³ Vgl. ebenda, hier S. 72

⁶³⁴ Vgl. ebenda, hier S. 73 (ganzer Absatz).

⁶³⁵ Vgl. *Benston, George*: The Market for Public Accounting Services: Demand, Supply and Regulation, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 4 (1985), S. 33–79, hier S. 47.

Landesgrenzen hinweg aber wahrscheinlich höher.⁶³⁶ Auch ist zu berücksichtigen, dass der wirtschaftliche und organisatorische Integrationsgrad bei den großen WPGn durch ihr jeweils gemeinsames internationales Netzwerk höher ist als bei mittelgroßen und kleinen WPGn.⁶³⁷

Problematisch im Falle der Prüfungsdurchführung eines Großmandates von kleineren WPGn über den Weg der Kooperation ist, dass die Arbeit der anderen WPGn nur schwer überblickt werden kann, selbst wenn eine einzelne WPG die Verantwortung für das Management des Mandates übertragen bekommt.⁶³⁸ Auch ist es für den Mandanten zweckmäßiger, sich nur einer WPG als verantwortlichem Abschlussprüfer austauschen zu müssen, als mit einem Konsortium an WPGn zu kommunizieren.⁶³⁹

c) *Spezialisierung von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften*

aa) Skalenvorteile großer Wirtschaftsprüfungsgesellschaften bei der Spezialisierung

Die Spezialisierung auf bestimmte Branchen kann für WPGn vorteilhaft sein. Verfügt eine WPG über mehrere Firmen einer Branche im Mandantenportfolio, so kann Erfahrungswissen aufgebaut werden und dieses Spezialwissen gebündelt für eine effizientere Prüfung verwendet werden.⁶⁴⁰ Neben dem Argument der effizienteren Prüfungsdurchführung kann mit der Spezialisierung von WPGn auch eine höhere Prüfungsqualität in Verbindung gebracht werden, da komplexe Sachverhalte im Rahmen der Prüfungsdurchführung von Experten bearbeitet werden können.⁶⁴¹

Der Vorteil großer WPGn liegt in ihrer im Vergleich zu kleineren WPGn verbesserten Möglichkeit zum Aufbau und zur Förderung von Spezialwissen begründet. Große WPGn können höhere Summen für interne Fortbildungsmaßnahmen bereitstellen, oder sich

⁶³⁶ Vgl. *Benston, George*: The Market for Public Accounting Services: Demand, Supply and Regulation, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 4 (1985), S. 33–79, hier S. 47.

⁶³⁷ Vgl. *London Economics/Ewert, Ralf*: Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006, S. 1–332, hier S. 80, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

⁶³⁸ Vgl. *Benston, George*: The Market for Public Accounting Services: Demand, Supply and Regulation, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 4 (1985), S. 33–79, hier S. 47.

⁶³⁹ Vgl. ebenda, hier S. 48.

⁶⁴⁰ Vgl. *Bills, Kenneth L./Jeter, Debra C./Stein, Sarah E.*: Auditor Industry Specialization and Evidence of Cost Efficiencies in Homogenous Industries, in: *The Accounting Review*, in: Vol. 90 (2015), Nr. 5, S. 1721–1754, hier S. 1721 f.

⁶⁴¹ Vgl. *Numan, Wieteke/ Willekens, Marleen*: Competitive pressure, audit quality and industry specialization, Working Paper, KU Leuven 2012, abrufbar unter: http://www.ou.edu/dam/price/accounting/files/quality_competition_Oklahoma_May2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 8.

Spezialisten einkaufen.⁶⁴² Dabei haben große Prüfungsgesellschaften den Vorteil, dass sie die Spezialisten auslasten können, da nur mit einer Mindestanzahl an branchenspezifischen Mandaten die Beschäftigung von Spezialisten wirtschaftlich sinnvoll ist.⁶⁴³

Die Entscheidung, auf welche Branchen sich die WPGn spezialisieren, hängt zudem von den Eigenschaften der jeweiligen Branche ab.⁶⁴⁴ Mandanten in heterogenen Branchen benötigen im Gegensatz zu homogenen Branchen einen hohen Grad an mandantenspezifischen, d.h. aus Sicht einer WPG nicht übertragbaren Prüfungshandlungen.⁶⁴⁵ Daraus könnte gefolgert werden, dass WPGn versuchen, ihre Marktanteile insbesondere in homogenen Branchen zu erhöhen, in welchen sich die Prüfungsdurchführung zwischen den einzelnen Mandanten nicht maßgeblich unterscheidet.⁶⁴⁶

bb) Ergebnisse über die Spezialisierung von großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften aus der empirischen Prüfungsforschung

Der Zusammenhang zwischen Marktkonzentration und Spezialisierung auf dem Prüfungsmarkt wird von *Danos/Eichenseher (1986)* untersucht.⁶⁴⁷ In der Studie werden Konzentrationsmaße im Zeitablauf (d.h. die Marktanteile der damals acht größten WPGn auf Basis der Anzahl der Abschlussprüfungen in einer bestimmten Branche) für die Jahre 1950, 1960, 1970 und 1980 im amerikanischen Prüfungsmarkt betrachtet. Dabei wird ihre Stichprobe in regulierte Branchen (Erdölindustrie, Eisenbahnwesen, Versorgungswesen) und nicht regulierte Branchen (Bekleidungs-, Automobil-, Elektro-, Maschinen-, Papier- und Verlagsindustrie) unterschieden.⁶⁴⁸ Die Studie zeigt, dass die Marktkonzentration in

⁶⁴² Vgl. *Benston, George J.*: The Market for Public Accounting Services: Demand, Supply and Regulation, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 4 (1985), S. 33–79, hier S. 48.

⁶⁴³ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt: Eine ökonomische Analyse zur Konzentration auf dem Prüfungsmarkt und zur Entwicklung großer Prüfungsgesellschaften, Stuttgart 2001, hier S. 80; *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 162.

⁶⁴⁴ Vgl. *Gramling, A./Stone, D.*: Audit firm industry expertise: A review and synthesis of the archival literature, in: *Journal of Accounting Literature*, Vol. 20 (2001), S. 1–29, zitiert nach: *Cairney, Timothy/Young, George, R.*: Homogenous Industries and Auditor Specialization: An Indication of Production Economies, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 25 (2006), Nr. 1, S. 49–67, hier S. 51.

⁶⁴⁵ Vgl. ebenda.

⁶⁴⁶ Vgl. ebenda.

⁶⁴⁷ Vgl. *Danos, Paul/Eichenseher, John W.*: Long-Term Trends toward Seller Concentration in the U.S. Audit Market, in: *The Accounting Review*, Vol. 61 (1986), Nr. 4, S. 633–650.

⁶⁴⁸ Vgl. ebenda, hier S. 645.

regulierten Branchen höher ist als in den nicht regulierten Branchen, und in den regulierten Branchen im Zeitablauf hoch geblieben ist.⁶⁴⁹ Aufgrund der Resultate für die regulierten Branchen kommen *Danos/Eichenseher (1986)* zu dem Schluss, dass die großen WPGn über Skaleneffekte die regulierten Branchen dominieren.⁶⁵⁰ Ausprägung dieser Skaleneffekte ist die Fähigkeit der Marktführer, in den regulierten Branchen im Zeitablauf eine gewisse Expertise und Spezialisierung in der Prüfung komplexer Mandate zu entwickeln.

Cairney/Young (2006) untersuchen den Zusammenhang zwischen Spezialisierung von WPGn und der Homogenität einer Branche für den Zeitraum 1996 bis 2001 anhand von 8.543 Firmen im amerikanischen Prüfungsmarkt.⁶⁵¹ Spezialisierung wird über die Marktanteile von den zwei größten WPGn in bestimmten Branchen approximiert.⁶⁵² Die Homogenität in Branchen wird über die Korrelation der jährlichen Veränderungsrate der Betriebskosten branchenzugehöriger Firmen gemessen.⁶⁵³ Über den Ansatz der Betriebskosten versuchen die Autoren, sowohl Brancheneigenschaften als auch die Tätigkeit des Abschlussprüfers zu erfassen, da der Abschlussprüfer im Rahmen seiner Prüfungsplanung und Risikoeinschätzung Betriebskosten miteinbezieht.⁶⁵⁴ Die Ergebnisse ihrer Tests zeigen, dass ein starker Zusammenhang zwischen Firmen mit ähnlichem Tätigkeitsbereich (Homogenität) und der Dominanz von WPGn (Konzentration) existiert.⁶⁵⁵ Die Approximation für die Homogenität einer Branche, ausgedrückt als Veränderungsrate der Betriebskosten, ist signifikant positiv mit der Marktkonzentration der WPGn in den jeweiligen Branchen assoziiert.⁶⁵⁶ Die Autoren werten dies als Ergebnis dafür, dass, wenn die Mandanten einer Branche ähnlicher werden, die Dominanz von WPGn in der Branche ansteigt.

Ettredge/Kwon/Lim (2009) untersuchen die Mandantenauswahl für spezialisierte WPGn innerhalb der großen BigN-WPGn zwischen 1993 und 2005 in 29 Ländern und 14

⁶⁴⁹ Vgl. *Danos, Paul/Eichenseher, John W.*: Long-Term Trends toward Seller Concentration in the U.S. Audit Market, in: *The Accounting Review*, Vol. 61 (1986), Nr. 4, S. 633–650, hier S. 645.

⁶⁵⁰ Vgl. ebenda, hier S. 648.

⁶⁵¹ Vgl. *Cairney, Timothy/Young, George, R.*: Homogenous Industries and Auditor Specialization: An Indication of Production Economies, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 25 (2006), Nr. 1, S. 49–67.

⁶⁵² Vgl. ebenda, hier S. 54.

⁶⁵³ Vgl. ebenda, hier S. 52.

⁶⁵⁴ Vgl. ebenda, hier S. 53.

⁶⁵⁵ Vgl. ebenda, hier S. 65

⁶⁵⁶ Vgl. ebenda.

Industriebranchen.⁶⁵⁷ Dazu untersuchen sie mandantenspezifische, industriespezifische und länderspezifische Determinanten, welche sie im Rahmen von Hypothesentests im Hinblick darauf überprüfen, ob selbige die Nachfrage von Mandanten nach Branchenexpertise erhöhen oder reduzieren.⁶⁵⁸ Die Autoren verwenden als (mandanten- und branchenbezogene) erklärende Variablen die Mandantengröße, die Verschuldung, Wachstumsperspektiven der Firmen, die Kapitalintensität, den Bedarf für Fremdkapital, die Profitabilität, die Branchenregulierung und die Branchenkonzentration.⁶⁵⁹ Sie können zeigen, dass die Nachfrage der Mandanten nach einem spezialisierten großen Abschlussprüfer insbesondere mit der Mandantengröße und der Branchenregulierung positiv korreliert.⁶⁶⁰

*Heuser/Quick/Schmidt (2015)*⁶⁶¹ messen die Spezialisierung im deutschen Prüfungsmarkt über die Unternehmen des Prime Standard für die Jahre 2010 bis 2013 auf Basis von Prüfungshonoraren und der Anzahl der Mandate. Ihr Datensatz umfasst über die vier Jahre insgesamt 1.044 Beobachtungen von 261 Unternehmen.⁶⁶² Die Spezialisierung messen die Autoren über die Marktanteilmethode und die Portfoliomethode. Für beide Maße ist ein Grenzwert festzulegen, ab welchem eine Spezialisierung vorliegt.⁶⁶³ Dabei bestimmen sie im Falle der Marktanteilmethode einen Grenzwert von 10% und im Falle der Portfoliomethode einen Grenzwert von 5%.⁶⁶⁴ Die Festlegung der Branchen erfolgt über die Sektoreneinteilung der Deutschen Börse.

Die Autoren zeigen, dass nach der Marktanteilmethode überwiegend die drei großen WPGn PWC, KPMG und EY Branchenführerschaften vorweisen.⁶⁶⁵ In den sieben Branchen Automobile (68,96% bis 76,02%), Chemicals (59,81% bis 74,54%), Consumer (63,43% bis 77,74%), Financial Services (48,67% bis 50,90%), Pharma & Healthcare

⁶⁵⁷ Vgl. *Ettredge, Michael/Kwon, Soo Young/Lim, Chee Yeow: Client, Industry, and Country Factors Affecting Choice of Big N Industry Expert Auditors*, in: *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 24 (2009), Nr. 3, S. 433–467.

⁶⁵⁸ Vgl. ebenda, hier S. 435.

⁶⁵⁹ Vgl. ebenda.

⁶⁶⁰ Vgl. ebenda, hier S. 436.

⁶⁶¹ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian: Branchenspezialisierung von Abschlussprüfern – Analyse der Prime-Standard-Mandate für die Jahre 2010 bis 2013*, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 68 (2015), Nr. 14, S. 706–719.

⁶⁶² Vgl. ebenda, hier S. 712.

⁶⁶³ Im Falle der Marktanteilmethode werden Branchen jeweils als Teilmärkte definiert, es werden je Branche die Anteile der WPGn ermittelt und anschließend in Relation zu den Marktanteilen der anderen WPGn in der Branche betrachtet, vgl. ebenda, hier S. 708; bei der Portfoliomethode wird die Gewichtung einer Branche am gesamten Portfolio einer WPG gemessen, vgl. ebenda, hier S. 709.

⁶⁶⁴ Vgl. ebenda, hier S. 708 f.

⁶⁶⁵ Vgl. ebenda, hier S. 712 f.

(P&H) (77,42% bis 81,92%), Retail (72,92% bis 81,65%) und Software (61,47% bis 65,39%) ist KPMG nach der Marktanteilmethode und gemessen an den Prüfungshonoraren während des gesamten Beobachtungszeitraumes Branchenführer.⁶⁶⁶

Die dargestellten Studien zeigen, dass die Spezialisierung von WPGn die Marktkonzentration in Prüfungsmärkten begünstigt, da die großen Prüfungsgesellschaften ihre betriebsbedingten Skalenvorteile ausnutzen können. Dabei scheint insbesondere eine gewisse Homogenität der Branchen es für die WPGn möglich zu machen, ihre Branchenexpertise zwischen den Mandaten auszutauschen, um Kostenvorteile auszunutzen.⁶⁶⁷ Es ist jedoch auch denkbar, dass WPGn die aus der Spezialisierung resultierenden Skalenvorteile in Form von niedrigeren Prüfungshonoraren an ihre Mandanten weiterreichen.⁶⁶⁸

*Bills/Jeter/Stein (2015)*⁶⁶⁹ untersuchen, ob auf bestimmte Branchen spezialisierte WPGn aufgrund von Skalenvorteilen bei der Betreuung ähnlicher Mandanten mit niedrigeren Durchschnittskosten arbeiten, und diese Ersparnisse zumindest teilweise in Form von niedrigeren Prüfungshonoraren an ihre Mandanten weiterleiten. Ihre Untersuchung bezieht sich auf den amerikanischen Prüfungsmarkt mit 23.578 Beobachtungen zwischen 2004 und 2009.⁶⁷⁰ Die beiden Hypothesen, dass sich das Prüfungshonorar spezialisierter Abschlussprüfer⁶⁷¹ vor dem Hintergrund der Brancheneigenschaften⁶⁷² verändert und dass Preissetzungsverhalten der Abschlussprüfer von der Kaufkraft des Mandanten⁶⁷³ abhängig ist, überprüfen sie anhand von zwei Regressionsmodellen.

Die Autoren zeigen, dass die Kontrollvariable Spezialisierung positiv und statistisch signifikant ist.⁶⁷⁴ Abschlussprüfer verlangen also in nicht-homogenen Branchen eine

⁶⁶⁶ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Branchenspezialisierung von Abschlussprüfern – Analyse der Prime-Standard-Mandate für die Jahre 2010 bis 2013, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 68 (2015), Nr. 14, S. 706–719, hier S. 714.

⁶⁶⁷ Vgl. *Shepherd, William G.*: *The Economics of Industrial Organization*, 4. Aufl., London 1997, hier S. 175 f.

⁶⁶⁸ Vgl. *Bills, Kenneth L./Jeter, Debra C./Stein, Sarah E.*: Auditor Industry Specialization and Evidence of Cost Efficiencies in Homogenous Industries, in: *The Accounting Review*, Vol. 90 (2015), Nr. 5, S. 1721–1754.

⁶⁶⁹ Vgl. ebenda.

⁶⁷⁰ Vgl. ebenda, hier S. 1731.

⁶⁷¹ Spezialisierung liegt dann vor, wenn ein Abschlussprüfer einen Marktanteil gemessen über Prüfungshonorare von größer als 30% vorweist, vgl. ebenda, hier S. 1729.

⁶⁷² Die Approximation für Branchenhomogenität erfolgt über die Korrelation von Veränderungen der Betriebskosten, vgl. ebenda.

⁶⁷³ Kaufkraft eines Mandanten wird über den Größenanteil des Mandanten an der Größe seiner Branchenklassifizierung gemessen, vgl. ebenda, hier S. 1742.

⁶⁷⁴ Vgl. ebenda, hier S. 1735 (ganzer Absatz).

Honorarprämie. Daneben ist ein Koeffizient im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen Spezialisierung und Homogenität statistisch signifikant negativ. Diese negative Beziehung zeigt, dass Prüfungshonorare niedriger für Mandanten mit einem spezialisierten Abschlussprüfer in homogenen Branchen sind, als im Vergleich zu nicht-homogenen Branchen. Die Autoren werten dies als Indikator dafür, dass spezialisierte WPGn ihre Effizienzgewinne in Form von niedrigeren Prüfungshonoraren an ihre Mandanten weiterreichen. Einschränkend an der Untersuchung festzuhalten ist, dass die spezialisierten WPGn niedrigere Honorare nur bei umsatzstarken Mandanten veranschlagen.

d) Digitalisierung und die Anwendung von Prüfungstechnologien

aa) Entwicklung von Prüfungstechnologien im Bereich der Abschlussprüfung

Der technologische Fortschritt im Sinne der Digitalisierung und der Entwicklung von Big-Data Anwendungen hat die Prüfungstätigkeit in den letzten Jahren stark verändert.⁶⁷⁵ WPGn reagieren durch die Entwicklung von Prüfungstechnologien in der Form von digitalbasierten Prüfungsmethoden auf ein zunehmend digitalisiertes Mandantenumfeld, da zunehmend Finanzinformationen in elektronischer Form zu Verfügung stehen.⁶⁷⁶ Auch ist es für WPGn aufgrund des starken Preiswettbewerbs notwendig, in der Prüfungsdurchführung immer effizienter zu werden.⁶⁷⁷ Dabei hat sich die Abschlussprüfung ausgehend von einer konventionellen Prüfung im Sinne der Auswertung und Dokumentation manueller Arbeitspapiere hin zu einer elektronischen Prüfung entwickelt.⁶⁷⁸ Diese ist durch die Anwendung von Prüfungssoftware, digitalen Arbeitspapieren und Datentools gekennzeichnet, welche es ermöglichen immer größere Datenmengen schnell auswerten zu können.⁶⁷⁹

⁶⁷⁵ Vgl. Braun, Robert L./Davis, Harold E.: Computer-assisted audit-tools and techniques: analysis and perspectives, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 18 (2003), Nr. 9, S. 725–731, hier S. 725.

⁶⁷⁶ Vgl. Alles, Michael: Drivers of the Use and Facilitators and Obstacles of the Evolution of Big Data by the Audit Profession, in: *Accounting Horizons*, Vol. 29 (2015), Nr. 2, S. 439–449, hier S. 440f; Rezaee, Zabihollah et. al.: Continuous Auditing: Building Automated Auditing Capability, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 21 (2002), Nr. 1, S. 147–163, hier S. 148 f.

⁶⁷⁷ Vgl. Braun, Robert L./Davis, Harold E.: Computer-assisted audit-tools and techniques: analysis and perspectives, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 18 (2003), Nr. 9, S. 725–731, hier S. 725.

⁶⁷⁸ Vgl. Rezaee, Zabihollah et. al.: Continuous Auditing: Building Automated Auditing Capability, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 21 (2002), Nr. 1, S. 147–163, hier S. 147.

⁶⁷⁹ Vgl. International Forum of Independent Audit Regulators (IFIAR): Current Trends in the Audit Industry 2015, S. 1–21, abrufbar unter: http://www.cpab-ccrc.ca/Documents/Current_Trends_in_the_Audit_Industry_EN.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 17 f.

Der Einsatz von digitalen Prüfungstechnologien in Verbindung mit der Möglichkeit, mit kontinuierlich besser entwickelten Analysetools prüfen zu können, könnte den Wert der Abschlussprüfung für Stakeholder erhöhen und die Effizienz der Prüfung steigern.⁶⁸⁰ So könnte es für WPGn möglich sein, nicht mehr wie bisher lediglich einen Teil der Transaktionen und der Rechnungslegung des Mandanten durch die Festlegung von Wesentlichkeitsgrenzen zu prüfen. Vielmehr ist das Ziel eine vollständige Prüfung durchzuführen und so diejenigen Sachverhalte zu sondieren, aus welchen sich die höchsten Risiken für den Mandanten ergeben.⁶⁸¹ Auch kann über den Weg der Digitalisierung eine vollständige Prüfung grundsätzlich auch zu jeder Zeit und von jedem Ort aus erfolgen, d.h. man führt keine stichtagsbezogenen Prüfungen mehr durch, sondern ist das ganze Jahr über mit der Prüfung beauftragt, und könnte sofort eingreifen, wenn fehlerhafte Buchungen durchgeführt werden.⁶⁸²

bb) Skalenvorteile großer Wirtschaftsprüfungsgesellschaften zur Investition und Entwicklung von Prüfungstechnologien

Der Vorteil großer WPGn im Vergleich zu kleineren Prüfungsgesellschaften ist mit den finanziellen Ressourcen verbunden, die für die Fortentwicklung des Digitalisierungsprozesses verwendet werden können, um anschließend von den entwickelten Technologien im täglichen Geschäft profitieren zu können.⁶⁸³

Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich ohne eine kritische Größe der WPG Investitionen in Prüfungstechnologien nicht lohnen.⁶⁸⁴ Die größte WPG in Deutschland, PWC, hat ihre Investitionen in das BIG-Data Geschäft im Jahr 2015 mit weltweit 1 Mrd. Dollar beziffert.⁶⁸⁵ PWC ist im Jahr 2015 mit der IBIS Prof. Thome AG, einem Software-Dienstleister mit Schwerpunkt auf der betriebswirtschaftlichen Analyse von SAP-Systemen, eine strategische Partnerschaft eingegangen, um große Datenmengen im

⁶⁸⁰ Vgl. IFIAR: Current Trends in the Audit Industry 2015, S. 1–21, abrufbar unter: http://www.cpabccrc.ca/Documents/Current_Trends_in_the_Audit_Industry_EN.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 17 f.

⁶⁸¹ Vgl. ebenda.

⁶⁸² Vgl. *Giersberg, Georg*: Die EU beißt sich an vier WPn die Zähne aus, in: FAZ, 17.08.2015, Nr. 189, S. 22.

⁶⁸³ Vgl. IFIAR: Current Trends in the Audit Industry 2015, S. 1–21, abrufbar unter: http://www.cpabccrc.ca/Documents/Current_Trends_in_the_Audit_Industry_EN.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 18.

⁶⁸⁴ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt: Eine ökonomische Analyse zur Konzentration auf dem Prüfungsmarkt und zur Entwicklung großer Prüfungsgesellschaften, Stuttgart 2001, hier S. 83.

⁶⁸⁵ Vgl. *Giersberg, Georg*: Die EU beißt sich an vier WPn die Zähne aus, in: FAZ, 17.08.2015, Nr. 189, S. 22.

Rahmen der Jahresabschlussprüfung in Zukunft weitestgehend automatisiert auswerten zu können.⁶⁸⁶

Der Wettbewerber KPMG hat bekannt gegeben, im Jahr 2015 250 Mio. Dollar in den Digitalisierungsbereich zu investieren.⁶⁸⁷

Der Vorstandsvorsitzende von Deloitte Deutschland, Martin Plendl, hat in einem Interview im Jahr 2016 erläutert, dass Deloitte Investitionen in die Digitalisierung vorantreibt, um Innovationspotentiale für die Abschlussprüfung zu entdecken: „In der digitalen Ära werden Rohdaten aus der Buchhaltung automatisiert verarbeitet und ausgewertet. Analysetools und Algorithmen übernehmen Routineaufgaben und schaffen für die Abschlussprüfer mehr Freiraum für die Risikoabschätzung. Dies wird einen weiteren Qualitätssprung bringen. Darüber hinaus verspricht die Nutzung künstlicher Intelligenz einen enormen Effizienzgewinn, wovon die Abschlussprüfer und ihre Mandanten profitieren werden.“⁶⁸⁸

3. Eintrittsbarrieren für kleinere Wirtschaftsprüfungsgesellschaften bei der Prüfung von Unternehmen im regulierten Markt

a) Regulatorische Anforderungen an Wirtschaftsprüfungsgesellschaften bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen

Der Prüfungsmarkt kapitalmarktorientierter Unternehmen bzw. von Unternehmen im öffentlichen Interesse zeichnet sich durch eine starke Regulierung aus, welche Markteintrittsbarrieren insbesondere für kleinere WPGn darstellen können.⁶⁸⁹ Ebenso können die Regulierungsanforderungen bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen so hoch sein, dass eine Prüfung dieser Unternehmen für kleinere WPGn

⁶⁸⁶ Vgl. PWC AG WPG: PWC Deutschland und IBIS Prof. Thome AG: Digitale Technologie unterstützt Wirtschaftsprüfer, abrufbar unter: <http://www.pwc.de/de/pressemitteilungen/2015/digitale-technologie-unterstuetzt-wirtschaftspruefer.html> (abgerufen am 15.09.2017).

⁶⁸⁷ Vgl. *Giersberg, Georg*: Die EU beißt sich an vier Wirtschaftsprüfern die Zähne aus, in: FAZ, 17.08.2015, Nr. 189, S. 22.

⁶⁸⁸ Deloitte GmbH WPG: Digitale Prüfung – Die Zukunft des Audit, abrufbar unter: <http://www2.deloitte.com/de/de/pages/audit/articles/digitale-pruefung.html> (abgerufen am 15.09.2017).

⁶⁸⁹ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 24; *Velte, Patrick*: Empirische Evidenz der Anbieterkonzentration am deutschen Prüfungsmarkt, in: KoR, 11. Jg. (2011), Heft 12, S. 594–599, hier S. 594; *Stefani, Ulrike*: Anbieterkonzentration bei Prüfungsmandaten börsennotierter Schweizer Aktiengesellschaften, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 66 (2006), Nr. 2, S. 121–145, hier S. 134; *Read, William J./Rama, Dasaratha V./Raghuandan, K.*: Local and Regional Audit Firms and the Market for SEC Audits, in: Accounting Horizons, Vol. 18 (2004), Nr. 4, S. 241–254, hier S. 253.

unvorteilhaft wird, und diese den Prüfungsmarkt für kapitalmarktorientierte Unternehmen verlassen.⁶⁹⁰ Markteintrittsbarrieren bzw. ein verstärkter Austritt kleinerer WPGn führen zu einer konzentrationsfördernden Marktstruktur.⁶⁹¹ Nachfolgend werden die relevanten Regulierungsanforderungen für die Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen in Deutschland dargestellt.

Die Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen wurde insbesondere durch das Bilanzrechtsreformgesetz (BilReG) vom 9. Dezember 2004 und durch die Umsetzung der 8. EU-RiLi (2006/43/EG) zur gesetzlichen Abschlussprüfung in Deutschland in Form des BAREfG vom 3. September 2007 maßgeblich beeinflusst.⁶⁹² Von der EU wurde am 13. Oktober 2010 das Grünbuch zur Abschlussprüfung veröffentlicht, welches Vorschläge zur Abschwächung der hohen Marktkonzentration bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen und Verbesserungen der Marktbedingungen enthält.⁶⁹³ Die Reform der Abschlussprüfung wurde durch die Verabschiedung der EU-RiLi 2014/56/EU⁶⁹⁴ sowie der EU-VO Nr. 537/2014⁶⁹⁵ vom 16. April 2014 auf europäischer Ebene beendet.⁶⁹⁶ Die speziell für die Unternehmen von öffentlichem Interesse verabschiedete Verordnung hat seit dem 17. Juni 2016 unmittelbare Wirkung für alle EU-Mitgliedstaaten.⁶⁹⁷ Am 17. Mai 2016 erfolgte die Veröffentlichung des AReG

⁶⁹⁰ Vgl. *Loy, Thomas/Heidrich, Roland*: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497, hier S. 490.

⁶⁹¹ Vgl. *McGuckin, Robert*: Entry, Concentration Change, And Stability of Market Shares, in: *Southern Economic Journal*, Vol. 38 (1972), Nr. 3, S. 363–370, hier S. 364.

⁶⁹² Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 24 f.; *Kämpfer, Georg*: Prüfungsmarkt, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1087–1090, hier S. 1088; *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: *Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen*, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 107 f.

⁶⁹³ Vgl. EU-Kommission: Grünbuch - Weiteres Vorgehen im Bereich der Abschlussprüfung: Lehren aus der Krise, abrufbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0561&from=DE> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 15 f.

⁶⁹⁴ Vgl. EU-Kommission: Richtlinie 2014/56/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2006/43/EG über Abschlussprüfungen von Jahresabschlüssen und konsolidierten Abschlüssen, in: *Amtsblatt der Europäischen Union*, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 196–226.

⁶⁹⁵ Vgl. EU-Kommission: Verordnung (EU) Nr. 537/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse und zur Aufhebung des Beschlusses 2005/909/EG der Kommission, in: *Amtsblatt der Europäischen Union*, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 77–112.

⁶⁹⁶ Vgl. *Velte, Patrick*: Der Regierungsentwurf für ein Abschlussprüfungsreformgesetz (AReG), in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 3, S. 125–131, hier S. 125.

⁶⁹⁷ Vgl. ebenda, hier S. 126.

im Bundesgesetzblatt, welches dagegen die Anforderungen aus der EU-RiLi in nationales Recht umsetzt.⁶⁹⁸

- Pflicht zur internen Rotation

Im Zuge des BilReG wurden mit § 319a HGB a.F. besondere Ausschlussgründe für den Abschlussprüfer bei der Prüfung von Unternehmen im öffentlichen Interesse mithilfe von Ausschlusstatbeständen geschaffen.⁶⁹⁹ § 319a Abs. 1 Nr. 4 HGB a.F. (aufgehoben, ersetzt durch Art. 17 Abs. 7 EU-VO 537/2014)⁷⁰⁰ hält dabei die interne Rotationspflicht fest, wonach ein WP nach siebenmaliger Verantwortung für eine Prüfung von selbiger ausgeschlossen wird. Sind keine weiteren Berufsträger in der WPG beschäftigt, muss die WPG das Mandat niederlegen. Für große WPGn dürfte die interne Rotation aufgrund ihrer vergleichsweise hohen Anzahl an Berufsträgern dagegen kein Grund für eine Mandatsniederlegung darstellen.⁷⁰¹

- Ausschlussgrund der Umsatzgrenze

Des Weiteren wurde in § 319a Abs. 1 Satz 1 HGB a.F. (aufgehoben, ersetzt durch Art. 4 Abs. 3 EU-VO 537/2014)⁷⁰² eine Umsatzgrenze von 15% der Gesamteinnahmen aus der beruflichen Tätigkeit des WPs in den letzten fünf Jahren bei der Prüfung eines kapitalmarktorientierten Unternehmens als weiterer Ausschlussgrund normiert. *Quick/Sattler (2011)* zeigen in ihrer Untersuchung zu den Honoraranteilen von WPGn im DAX, MDAX, TecDAX und SDAX in den Jahren 2005 bis 2007, dass die Umsatzgrenze des § 319a Abs. 1 Satz 1 HGB a.F. für die großen Big4-WPGn kaum von Relevanz ist, da der Anteil einzelner kapitalmarktorientierter Unternehmen am Gesamtumsatz einer

⁶⁹⁸ Vgl. Gesetz zur Umsetzung der prüfungsbezogenen Regelungen der Richtlinie 2014/56/EU sowie zur Ausführung der entsprechenden Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 im Hinblick auf die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse (Abschlussprüfungsreformgesetz - AReG), in: Bundesgesetzblatt, Teil I (2016), Nr. 23, S. 1142–1157.

⁶⁹⁹ Vgl. Bilanzrechtsreformgesetz (BilReG): Gesetz zur Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards und zur Sicherung der Qualität der Abschlussprüfung vom 4. Dezember 2004, in: Bundesgesetzblatt, Teil I (2004), Nr. 65, S. 3166–3182, hier S. 3171.

⁷⁰⁰ Auch nach Art. 17 Abs. 7 EU-VO 537/2014 ist eine interne Rotationszeit von grds. sieben Jahren der verantwortlichen Prüfungspartner maßgeblich.

⁷⁰¹ Vgl. *Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 12.

⁷⁰² Zu berücksichtigen ist insbesondere der unterschiedliche retrospektive Betrachtungshorizont, während § 319a Abs. 1 Nr. 4 HGB a.F. sich auf die letzten fünf Jahre bezieht, bezieht sich Art. 4 Abs. 3 EU-VO 537/2014 auf die letzten drei Jahre. Für die Konsequenzen im Falle einer Überschreitung im Zusammenhang mit dem Prüfungsausschuss vgl. IDW: EU-Regulierung der Abschlussprüfung - IDW Positionspapier zu Inhalten und Zweifelsfragen der EU-Verordnung und der Abschlussprüferrichtlinie (Dritte Aufl. mit Stand: 10.04.2017), abrufbar unter: <https://www.idw.de/blob/86498/be1e59dead022ed8b374a26fb679de79/down-positionspapier-zweifelsfragen-data.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 43 f.

Big4 selbst bei den honorarstärksten Mandaten deutlich unter der Umsatzgrenze liegt (bspw. im Falle von KPMG bei der Allianz SE 2,97% in 2007).⁷⁰³ Dagegen ist die Umsatzgrenze eher für kleinere (mittelständische) WPGn relevant, was sie von der Annahme eines Prüfungsmandates in diesem Segment abhalten könnte.⁷⁰⁴

- Anforderungen an die Qualitätssicherung

Für gesetzliche Abschlussprüfungen i.S.d. § 316 HGB sind auftragsbezogene Qualitätssicherungen (QS) notwendig.⁷⁰⁵ Dabei gelten grundsätzlich je nach Risiko des Prüfungsmandates die Berichtskritik, die Konsultation und die auftragsbegleitende QS als geeignet (§ 48 Abs. 1 Berufssatzung (BS) WP/vBP). Bei der Konsultation handelt es sich um die Einholung von internem oder externem fachlichen Rat im Falle von bedeutsamen Zweifelsfragen (§ 39 Abs. 3 BS WP/vBP).

Die auftragsbegleitende Qualitätssicherungsprüfung für Unternehmen im öffentlichen Interesse gem. § 319a Abs. 1 Satz 1 HGB ist in Art. 8 der EU-VO 537/2014 geregelt (§48 Abs. 4 BS WP/vBP). Im Gegensatz zur Berichtskritik, welche lediglich aus einem kritischen Review des Prüfungsberichts besteht, sind im Rahmen der auftragsbegleitenden QS unter anderem auch Gespräche mit dem verantwortlichen WP und eine Durchsicht der Arbeitspapiere notwendig (Art. 8 Abs. 4 EU-VO 537/2014).⁷⁰⁶

Im Hinblick auf die Kapazität von WPGn ist insbesondere die Normierung nach Art. 8 Abs. 2 EU-VO 537/2014 von Bedeutung. Demnach ist für die Durchführung einer Qualitätssicherungsprüfung Voraussetzung, dass es sich beim Qualitätssicherungsprüfer um einen Abschlussprüfer handelt, der nicht an der Durchführung der Abschlussprüfung,

⁷⁰³ Vgl. *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 81.

⁷⁰⁴ Vgl. ebenda.

⁷⁰⁵ Dabei wurden die Richtlinien-Anforderungen des Art. 24a und Art. 24b der EU-RiLi 2014/56/EU durch das APAREG in § 55b Abs. 2 WPO übernommen. Die neu gefasste BS WP/vBP vom 23. September 2016 konkretisiert dabei die gesetzlichen Anforderungen an die Qualitätssicherung gesetzlicher Abschlussprüfungen i.S.d. § 316 HGB. IDW QS „Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis“ vom 20.07.2017 stellt die Berufsauffassung zur Qualitätssicherung bei betriebswirtschaftlichen Prüfungen dar, und ist an die Stelle von VO 1/2006 vom 27.03.2006 getreten. Im Falle der Prüfung von Unternehmen im öffentlichen Interesse ist Art. 8 EU-VO 537/2014 zu beachten, vgl. IDW: EU-Regulierung der Abschlussprüfung - IDW Positionspapier zu Inhalten und Zweifelsfragen der EU-Verordnung und der Abschlussprüferrichtlinie (Dritte Aufl. mit Stand: 10.04.2017), abrufbar unter: <https://www.idw.de/blob/86498/be1e59dead022ed8b374a26fb679de79/down-positionspapier-zweifelsfragen-data.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 54.

⁷⁰⁶ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 595.

auf die sich die auftragsbegleitende Qualitätssicherungsprüfung bezieht, beteiligt ist. Das bedeutet, dass auch externe Personen mit der QS beauftragt werden müssen, wenn in einer kleineren WPG keine geeigneten Mitarbeiter zu Verfügung stehen.⁷⁰⁷ Für kleinere WPGn kann die dadurch bedingte externe QS zu einer finanziellen Belastung führen, da die externe QS vergütet werden muss.⁷⁰⁸

- Expertise in der internationalen Rechnungslegung

Ferner erfordern kapitalmarktorientierte Unternehmen von den Prüfungsgesellschaften Fachwissen in der internationalen Rechnungslegung.⁷⁰⁹ Die verpflichtende Anwendung der IAS/IFRS für Konzernabschlüsse von Mutterunternehmen (§ 315a HGB) mit Beginn des Geschäftsjahres 2005 im Zuge der BilReG-Einführung setzt ein notwendiges Knowhow bei der verantwortlichen WPG voraus.⁷¹⁰ Verfügt eine WPG dagegen nur über Erfahrung mit der Rechnungslegung nach HGB, stellt die verpflichtende IFRS-Anwendung eine Eintrittsbarriere für diese Gesellschaften dar.⁷¹¹

- Pflicht zur Erstellung eines Transparenzberichtes

Im Zuge der Einführung des BAREfG vom 6. September 2007 gelten für die Abschlussprüfer auch höhere Transparenzpflichten. Mit Einführung des § 55c WPO a.F. (aufgehoben, ersetzt durch Art. 13 EU-VO 537/2014) besteht für die Abschlussprüfer

⁷⁰⁷ Vgl. Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus: Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 596.

⁷⁰⁸ Vgl. Lehwald, K.-J.: Die Einrichtung eines dokumentierten Qualitätssicherungssystems als Berufspflicht für alle WP und vereidigten Buchprüfer, in: Die Steuerberatung, 2005, Heft 11, S. 507–520, hier S. 516; Lenz, Hansrudi: Entwurf VO 1/2005 zur Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüfung aus Sicht mittelständischer WP-Praxen, in: Betriebs-Berater, 2005, Heft 30, S. 1615–1620, hier S. 1619; Naumann Klaus-Peter: Abschlussprüfung in einem geänderten regulatorischen Umfeld, in: Ballwieser, W./Grewe, W. (Hrsg.): Wirtschaftsprüfung im Wandel – Herausforderungen an Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Consulting und Corporate Finance, München 2008, S. 97–120, hier S. 107.

⁷⁰⁹ Vgl. Kämpfer, Georg: Prüfungsmarkt, in: Auditing Lexikon, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1087–1090, hier S. 1089; Wild, Andreas: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 26 f.

⁷¹⁰ Vgl. ebenda, hier S. 25.

⁷¹¹ Untersuchungen, welche die Anwendung der IFRS speziell auf den Prüfungsmarkt untersuchen, und dabei eine Dominanz der großen WPGn bzw. konzentrationsfördernde Tendenz zeigen können: Wieczynska, Maria: The ‘Big’ Consequences of IFRS: How and When Does the Adoption of IFRS Benefit Global Accounting Firms?, in: The Accounting Review, Vol. 91 (2016), Nr. 4, S. 1257–1283; Dinh, Nhung/Piot, Charles: IFRS adoption in Europe and audit market concentration, Working Paper, French National Center for Scientific Research 2014, abrufbar unter: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2398463 (abgerufen am 15.09.2017).

kapitalmarktorientierter Unternehmen die Pflicht zur Aufstellung eines Transparenzberichtes.⁷¹² Der Transparenzbericht war mit Ablauf des ersten Quartals 2008 erstmals pflichtmäßig zu veröffentlichen. Seine Erstellung führt zu einer Erhöhung der Fixkosten einer Prüfungsgesellschaft, was für kleine WPGn eine Prüfung von Unternehmen im öffentlichen Interesse unattraktiv machen könnte.⁷¹³

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen i.S.d. § 264d HGB und § 2 Abs. 5 WpHG mit hohen gesetzlichen Anforderungen verbunden ist, welche häufig mit gewissen Kapazitätsanforderungen für die WPGn einhergehen. Aufgrund der zum Teil entstehenden finanziellen Mehrbelastungen für kleinere WPGn kann die Annahme einer § 319a Prüfung unwirtschaftlich sein. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die WPG nur über ein kapitalmarktorientiertes Unternehmen in ihrem Mandantenportfolio verfügt, und sich keine Synergieeffekte für andere Unternehmen dieser Kategorie bei der WPG ergeben können.

b) Mandatsdauer und geringe Bereitschaft von Unternehmen zum Abschlussprüferwechsel

Bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen liegt in Deutschland seit Jahren eine hohe bis sehr hohe Marktkonzentration vor.⁷¹⁴ Die nach Umsatzerlösen 30 größten Unternehmen des DAX werden seit einigen Jahren ausschließlich von den Big4-WPGn geprüft.⁷¹⁵ Die über einen längeren Untersuchungszeitraum bestehende hohe Marktkonzentration im Prüfungsmarkt kapitalmarktorientierter Unternehmen wird dabei auch durch eine geringe Wechselbereitschaft von Mandanten bedingt. Eine lange Mandatsdauer von im regulierten Markt aktiven WPGn macht es für noch nicht in diesem

⁷¹² Vgl. Gesetz zur Stärkung der Berufsaufsicht und zur Reform berufsrechtlicher Regelungen in der Wirtschaftsprüferordnung (Berufsaufsichtsreformgesetz – BARefG) vom 3. September 2007, in: Bundesgesetzblatt, Teil I (2007), Nr. 45, S. 2178–2192.

⁷¹³ Vgl. Wild, Andreas: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 26.

⁷¹⁴ Vgl. Stefani, Ulrike/Ernst, Carsten: Führt ein Verbot von „Prüfung und Beratung aus einer Hand“ zu einem Anstieg der Anbieterkonzentration?, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 64 (2011), S. 1–8, hier S. 2; Velte, Patrick: Empirische Evidenz der Anbieterkonzentration am deutschen Prüfungsmarkt, in: KoR, 11. Jg. (2011), Heft 12, S. 594–599, hier S. 597.

⁷¹⁵ Bis zum 31.12.2005 waren noch zwei mittelgroße WPGn im DAX-30 vertreten, BDO und PKF Fasselt Schlage, in den Folgejahren waren die Unternehmen im DAX 30 BIG-4 Mandate, vgl. Sattler, Matthias: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 302 f.

Marktsegment aktive WPGn nicht möglich, ein Mandat für die Abschlussprüfung in diesem Marktsegment zu gewinnen.⁷¹⁶

Die Wahl des Abschlussprüfers ist in § 318 HGB geregelt. Sie kann in Deutschland immer nur für ein Jahr erfolgen.⁷¹⁷ Eine Wahl für mehrere Geschäftsjahre im Voraus ist in Deutschland nach herrschender Meinung unzulässig.⁷¹⁸ Die Wahl des Abschlussprüfers ist vor Ablauf des Geschäftsjahres von den Gesellschaftern vorzunehmen (§ 318 Abs. 1 Satz 3 HGB). Unmittelbar nach der Wahl haben die gesetzlichen Vertreter den Prüfungsauftrag zu erteilen (§ 318 Abs. 1 Satz 4 HGB). Eine lange Mandatsdauer einer WPG ergibt sich daher durch die wiederholte jährliche Wahl und Wiederbestellung der WPG zum Abschlussprüfer.⁷¹⁹

In Deutschland war bis zur Abschlussprüferreform von 2014 die Mandatsdauer im Sinne einer verpflichtenden externen Rotation bzw. einer öffentlichen Ausschreibung der WPG bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen nicht begrenzt.⁷²⁰ Durch die EU-VO vom 16. Juni 2014 jedoch gilt eine externe Rotationspflicht in Deutschland für die WPGn kapitalmarktorientierter Unternehmen ab 17 Juni 2016 unmittelbar.⁷²¹ Selbige sieht eine Grundrotationszeit von zehn Jahren vor (Art. 17 Abs. 1 EU-VO 537/2014), welche jedoch auf insgesamt 20 Jahre bei einer öffentlichen Ausschreibung (Art. 17 Abs. 4 lit. a EU-VO 537/2014) und 24 Jahre im Falle einer Gemeinschaftsprüfung (Art. 17 Abs. 4 lit. b EU-VO 537/2014) verlängert werden kann.

⁷¹⁶ Vgl. *London Economics/Ewert, Ralf*: Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 43.

⁷¹⁷ Vgl. *Schmidt, Stefan/Heinz, Stephan*: Kommentierung § 318 HGB, in: Beck'scher Bilanz-Kommentar – Handels- und Steuerbilanz, hrsg. v. Förtschle G. et al., 9. Aufl., München 2014, Rn.1–45, hier Rn. 11.

⁷¹⁸ Vgl. *Adler, Hans/Düring, Walther/Schmaltz, Kurt*: Kommentierung zu § 318 HGB, in: Rechnungslegung und Prüfung der Unternehmen, 6. Aufl., Stuttgart 2000, hier Rn. 55; *Baetge, Jörg/Thiele, Stefan*: Kommentierung zu § 318 HGB, in: Handbuch der Rechnungslegung Einzelabschluss, hrsg. v. Küting, Peter/Pfitzer, Norbert/Weber, Claus-Peter, 5. Aufl., Stuttgart 2014, hier Tz. 38.

⁷¹⁹ Vgl. *Butcher, Kym et. al.*: Auditor Appointment in Compulsory Audit Tendering, in: Accounting Research Journal, Vol. 24 (2011), Nr. 2, S. 104–149, hier S. 105. Für Kriterien, welche die Mandantenzufriedenheit bedingen, vgl. *Sands, John /McPhail, Janelle*: Choice Criteria of Listed Australian Public Companies for Selecting an Auditor: An Exploratory Study, in: International Journal of Business Studies, Vol. 11 (2003), Nr. 1, S. 109–133, hier S. 115 f.

⁷²⁰ Vgl. *Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014, hier S. 66.

⁷²¹ Vgl. EU-Kommission: Verordnung (EU) Nr. 537/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse und zur Aufhebung des Beschlusses 2005/909/EG der Kommission, in: Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 77–112.

Die lange Mandatsdauer börsennotierter Unternehmen im deutschen Prüfungsmarkt wird von *Köhler/Herbers (2014)*⁷²² untersucht. Die Autorinnen haben in ihrer Studie die Mandatsdauer der 110 Unternehmen untersucht, deren Aktien im DAX, MDAX und TecDAX zum 31. Dezember 2013 notiert sind.⁷²³ Dabei basiert die Analyse auf der Auswertung über den Zeitraum der Jahre 1997 bis 2012.⁷²⁴ Die in der Studie maximal mögliche Mandatsdauer beträgt somit 16 Jahre, kann aber tatsächlich noch weitaus höher sein. Die Autorinnen zeigen, dass im DAX 24 von 30 Unternehmen, im MDAX 13 von 50 Unternehmen und im TecDAX 7 von 30 Unternehmen über eine Mandatsdauer von mindestens 16 Jahren verfügen. Es zeigt sich, dass allein bei den in *Köhler/Herbers (2014)* untersuchten 110 Unternehmen ein Anteil von 40% eine lange Mandatsdauer von mindestens 16 Jahren vorweist.

Im Rahmen der Auswirkungen der EU-Abschlussprüferreform von 2014 ist insbesondere im Hinblick auf die Regelung zur externen Rotation zu fragen, ob selbige eine Auswirkung auf die Anbieterkonzentration haben wird, d.h. ob sich der betrachtete Teilmarkt stärker für kleinere WPGn öffnen wird und ob die Big4-WPGn nennenswerte Marktanteile an kleinere Marktteilnehmer verlieren werden.⁷²⁵ *Weber/Velte/Stock (2016)*⁷²⁶ untersuchen, in welchem Umfang die im DAX, MDAX, TecDAX und SDAX gelisteten Unternehmen in den nächsten Jahren ihren Abschlussprüfer aufgrund der externen Rotation wechseln müssen. Die in ihrer Stichprobe bereits aufgrund der EU-VO 537/2014 enthaltenen vier Wechsel im Jahr 2015 von Big4- zu Big4-WPGn zeigen, dass die externe Rotation die Marktkonzentration im Prüfungsmarkt nicht maßgeblich beeinflussen muss, da die Wechsel innerhalb der Big4 stattfinden können.⁷²⁷

c) Möglichkeiten der Risikodiversifikation in großen Mandantenportfolios

Große Mandanten-Portfolios ermöglichen es großen WPGn Risiko-Verbundeffekte auszunutzen.⁷²⁸ Kleinere WPGn könnten dagegen in der Annahme von Mandaten im

⁷²² Vgl. *Köhler, Annette G./Herbers, Meike*: Praktische Implikationen der aktuellen EU Vorschläge zur Einführung einer externen Pflichtrotation – Analyse der Struktur der Mandatsdauer im DAX, MDAX und TecDAX, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 67 (2014), Nr. 4, S. 183–188.

⁷²³ Vgl. ebenda, hier S. 185.

⁷²⁴ Vgl. ebenda.

⁷²⁵ Vgl. *Comunale Christie L./Sexton Thomas R.*: Mandatory auditor rotation and retention: impact on market share, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 20 (2005), Nr. 3, S. 235–248; *Weber, Stefan C./Velte, Patrick/Stock, Maximilian D.*: Wie wirkt sich die externe Pflichtrotation auf den Prüfungsmarkt aus?, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 12, S. 660–667.

⁷²⁶ Vgl. ebenda.

⁷²⁷ Vgl. ebenda, hier S. 667.

⁷²⁸ Vgl. *Johnson, Bruce W./Lys, Thomas*: The Market for Audit Services, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 12 (1990), S. 281–308, hier S. 287 f.

regulierten Markt gehindert werden, da sie ihre mandantenbezogenen Risiken aufgrund eines zu geringen Mandantenportfolios nicht ausreichend diversifizieren können.⁷²⁹

Der Portfolio-Managementprozess einer WPG gestaltet sich dabei wie folgt.⁷³⁰ Die WPG muss in ihren Überlegungen das Risiko, dass der Mandant in eine wirtschaftliche Schieflage geraten könnte, das Risiko einer womöglich fehlerhaften Prüfung und ferner das Geschäftsrisiko der eigenen WPG einbeziehen.⁷³¹ Diese Risiken müssen vor dem Hintergrund abgewogen werden, durch welches Prüfungshonorar gegenwärtige und zukünftige Aufwendungen abgedeckt werden könnten.⁷³²

Das sich für eine WPG ergebende Portfolio für die nachfolgende Periode besteht also aus in der vorangegangenen Periode fortgeführten Mandaten, neu angenommen Mandaten abzüglich der abgelehnten bzw. verlorengegangenen Mandate.⁷³³ Entscheidungen zur Mandatsfortführung resultieren im Abbau unerwünschter Mandate, auch unter Berücksichtigung derjenigen, welche als übermäßig risikobehaftet eingestuft werden oder sich mit den Zielen der WPG (bspw. wenn die ausschließliche Beratung eines Mandates lukrativer ist) nicht mehr vereinbaren lassen.⁷³⁴

Im Gegensatz zu den Entscheidungen zur Mandatsannahme basieren die Entscheidungen zur Fortführung eines Mandates auf Erfahrungswissen der WPG aus den vorangegangenen Perioden.⁷³⁵ Bei den Entscheidungen zur Mandatsannahme muss sich die WPG überlegen, ob sie ein Angebot für einen potentiellen Kunden abgibt.⁷³⁶ Dazu informiert sich die WPG über die mandatsbezogenen Risiken und wertet selbige aus.⁷³⁷ Das Management des Mandantenportfolios impliziert dabei auch, dass die WPG nicht nur

⁷²⁹ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt: Eine ökonomische Analyse zur Konzentration auf dem Prüfungsmarkt und zur Entwicklung großer Prüfungsgesellschaften, Stuttgart 2001, hier S. 85.

⁷³⁰ Vgl. *Johnstone, Karla M./Bedard, John C.*: Audit Firm Portfolio Management Decisions, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 42 (2004), S. 659–690, hier S. 663–667.

⁷³¹ Vgl. ebenda, hier S. 663.

⁷³² Vgl. *Bedard, John C./Johnstone, Karla M.*: Earnings Manipulation Risk, Corporate Governance Risk, and Auditors' Planning and Pricing Decisions, in: *The Accounting Review*, Vol. 79 (2004), Nr. 2, S. 277–305, hier S. 281.

⁷³³ Vgl. *Johnstone, Karla M./Bedard, John C.*: Audit Firm Portfolio Management Decisions, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 42 (2004), S. 659–690, hier S. 659–690, hier S. 663.

⁷³⁴ Vgl. *Shu, S. Z.*: Auditor Resignations: Clientele Effects and Legal Liability, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 29 (2000), S. 173–205, hier S. 176 f. und S. 178.

⁷³⁵ Vgl. *Johnstone, Karla M./Bedard, John C.*: Audit Firm Portfolio Management Decisions, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 42 (2004), S. 659–690, hier S. 659–690, hier S. 664 f.

⁷³⁶ Vgl. *Huss, Fenwick H./Jacobs, Fred A.*: Risk Containment: Exploring Auditor Decisions in the Engagement Process, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 10 (1991), Nr. 2, S. 16–32, hier S. 18.

⁷³⁷ Vgl. ebenda.

potentielle neue Mandanten miteinander vergleicht, sondern ebenso eine Analyse zu ihrem bestehenden Portfolio durchführt.⁷³⁸

Studien, welche mögliche Diversifikationsvorteile aufgrund des Mandantenportfolios von großen WPGn untersuchen, liegen insbesondere von *Jones/Raghuandan (1998)*⁷³⁹ und *Choi/Doogar/Ganguly (2004)*⁷⁴⁰ vor. *Jones/Raghuandan (1998)* zeigen, dass sich die Mandantenportfolios der größten acht WPGn zwischen den Jahren 1987 und 1994 so verändern, dass weniger Mandanten in finanzieller Schieflage und in weniger (von einer höheren Konkurswahrscheinlichkeit betroffenen) Technologie-Branchen enthalten sind.⁷⁴¹ *Choi/Doogar/Ganguly (2004)* schlussfolgern, dass große WPGn während ihres Beobachtungszeitraumes gegenüber den finanziell riskantesten Unternehmen eine gewisse Risikoscheu entwickeln, da bei einer Erhöhung der Marktanteile der größten WPGn ihre Anteile bei der Prüfung der riskantesten Unternehmen sinken bzw. unverändert bleiben.⁷⁴² *Landsman/Nelson/Rountree (2009)*⁷⁴³ zeigen aber, dass eine Änderung der Risikosensitivität von großen WPGn nicht der primäre Grund für Änderungen im Mandantenportfolio sein muss. Sofern ein (Über-)Angebot neuer zur bestehenden Mandatsstruktur der WPGn passender Mandate besteht, können die größten WPGn ihr Mandantenportfolio neu ausrichten, ohne dass sich ihre Sensitivität gegenüber Mandantenrisiken verändern muss.⁷⁴⁴

Aus der risikosensitiven Ausrichtung der Mandantenportfolios durch große WPGn könnte sich aber auch ein die Marktkonzentration im Prüfungsmarkt abschwächender Effekt ergeben, insbesondere dann, wenn für große WPGn die Prüfung bestimmter

⁷³⁸ Vgl. *Johnstone, Karla M./Bedard, John C.*: Audit Firm Portfolio Management Decisions, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 42 (2004), S. 659–690, hier S. 666; *Simunic, Dan A./Stein, Michael*: Audit Risk in a Client Portfolio Context, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 6 (1990), S. 329–340, hier S. 329.

⁷³⁹ Vgl. *Jones, Frederick L./Raghuandan, K.*: Client Risk and Recent Changes in the Market for Audit Services, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 17 (1998), S. 169–181.

⁷⁴⁰ Vgl. *Choi, Jong-Hag/Doogar, Rahb K./Ganguly, Ananda R.*: The Riskiness of Large Audit Firm Client Portfolios and Changes in Audit Liability Regimes: Evidence from the U.S. Audit Market, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 21 (2004), No. 4, S. 747–785.

⁷⁴¹ Vgl. *Jones, Frederick L./Raghuandan, K.*: Client Risk and Recent Changes in the Market for Audit Services, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 17 (1998), hier S. 179.

⁷⁴² Vgl. *Choi, Jong-Hag/Doogar, Rahb K./Ganguly, Ananda R.*: The Riskiness of Large Audit Firm Client Portfolios and Changes in Audit Liability Regimes: Evidence from the U.S. Audit Market, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 21 (2004), No. 4, S. 747–785, hier S. 780.

⁷⁴³ Vgl. *Landsman, Wayne R./Nelson, Karen K./Rountree, Brian R.*: Auditor Switches in the Pre- and Post-Enron Eras: Risk or Realignment?, in: *The Accounting Review*, Vol. 84, (2009), Nr. 2, S. 531–558.

⁷⁴⁴ Die Autoren untersuchen dies im Zuge des durch den Niedergang von Arthur Andersen entstehenden Angebotsschock, d.h. dass die vormals von Arthur Andersen geprüften Mandate die Grundlage für eine Neuausrichtung der Mandantenportfolios bilden, vgl. ebenda, hier S. 531 f.

Unternehmen aus Risikogesichtspunkten nicht mehr in Frage kommt.⁷⁴⁵ Diese Fragestellung wird in einer jüngeren Untersuchung von *Aobdia/Enache/Srivastava (2016)*⁷⁴⁶ anhand einer Stichprobe gelisteter Unternehmen in den U.S.A untersucht. Den Autoren liegt ein Datensatz mit 49.431 Beobachtungen für die Jahre 2001 bis 2012 vor, die Unternehmen werden nach dem Zeitpunkt ihrer erstmaligen Börsennotierung in fünf Gruppen (vor 1970, 1970er, 1980er, 1990er, 2000er) aufgeteilt.⁷⁴⁷

Die Autoren zeigen, dass der Marktanteil der großen WPGn (BigN) bei den gelisteten Unternehmen vor 1970 von 90% auf 65% für die ab dem Jahr 2000 gelisteten Unternehmen sinkt.⁷⁴⁸ Gleichzeitig steigt die Anzahl von kleinen WPGn im Markt für die risikoreicheren gelisteten Unternehmen von 92 vor den Jahren 1970 auf 726 nach 1970 an. Auch steigt der Prozentsatz an Mandanten, bei welchen der Bestätigungsvermerk eine Einschränkung des Fortbestandes des Unternehmens (*Going Concern Opinion*) beinhaltet, von 1% (BigN) und 3% (Nicht-BigN) zu Beginn des Untersuchungszeitraumes auf 3% (BigN) und 31% (Nicht-BigN) gegen Ende des Untersuchungszeitraumes. Die Autoren werten dies als Hinweis darauf, dass die neu gelisteten Unternehmen die Auswahlkriterien der BigN WPGn zunehmend nicht erreichen, und ein größerer Marktanteil dieser Unternehmen von den Nicht-BigN WPGn geprüft wird.

Große Wirtschaftsprüfungsgesellschaften haben im Vergleich zu den kleineren WPGn den Vorteil, dass sie durch die Diversifikationsmöglichkeiten im Mandantenportfolio ihr Auftragsrisiko reduzieren können.⁷⁴⁹ Eine Einschränkung dieser Argumentation ergibt sich jedoch aus der im Zusammenhang mit großen WPGn erwähnten Spezialisierung auf bestimmte Branchen. Selbige könnte dem Ziel der Risikodiversifikation entgegenstehen, wenn eine WPG sich auf die Effizienzvorteile durch viele Mandate einer Branche fokussiert.⁷⁵⁰ Dabei ist es extern schwer zu beurteilen, ob WPGn wirklich ein Mandat

⁷⁴⁵ Vgl. *Hogan, Chris E./Martin, Roger D.*: Risk Shifts in the Market for Audits: An Examination of Changes in Risk for “Second Tier” Audit Firms, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 28 (2009), Nr. 2, S. 93–118, hier S. 93; *Aobdia, Daniel/Enache, Luminata/Srivastava, Anup*: Will the Auditing Industry Become a Tighter or Looser Oligopoly?, Working Paper, Northwestern University 2016, abrufbar unter: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2643862 (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 1.

⁷⁴⁶ Vgl. ebenda.

⁷⁴⁷ Vgl. ebenda, hier S. 17.

⁷⁴⁸ Vgl. ebenda, hier S. 5 f. (ganzer Absatz).

⁷⁴⁹ Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt: Eine ökonomische Analyse zur Konzentration auf dem Prüfungsmarkt und zur Entwicklung großer Prüfungsgesellschaften, Stuttgart 2001, hier S. 87.

⁷⁵⁰ Vgl. *Benston, George J.*: The Market for Public Accounting Services: Demand, Supply and Regulation, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 4 (1985), S. 33–79; hier S. 48.

ablehnen würden, wenn es zur Branchenspezialisierung passt. Im Hinblick auf die Entwicklung der Marktkonzentration ist auf Basis der empirischen Befunde in *Aobdia/Enache/Srivastava (2016)* ebenso denkbar, dass die risikoorientierte Steuerung des Mandantenportfolios zu Marktanteilsverlusten der großen WPGn führt, wenn kapitalmarktorientierte Unternehmen neu in den regulierten Markt eintreten, die nicht in das Risikoprofil der großen WPGn passen.

IV. Effekte einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt

1. Direkte Effekte einer hohen Marktkonzentration auf die Auswahl des Abschlussprüfers und organisatorische Risiken

a) Beschränkung der Auswahl an Wirtschaftsprüfungsgesellschaften als Abschlussprüfer

Die weltweite Marktdominanz der Big4-WPGn hat dazu geführt, dass sich die Auswahlmöglichkeit an WPGn von multinationalen Großunternehmen, welche die Präsenz ihres Abschlussprüfers in einer Vielzahl an Ländern benötigen, stark reduziert hat.⁷⁵¹

WPGn erlangen im Rahmen ihrer Prüfungstätigkeit vertrauliche Informationen über Mandanten, wenn sie Jahresabschlussprüfungen durchführen, Steuererklärungen vorbereiten oder den Mandanten beraten.⁷⁵² Gleichzeitig ist es schwierig den Prüfern zu verbieten, dass sie ihr bei einem Mandanten angeeignetes Wissen nicht bei einem anderen Mandanten derselben Branche wiederverwenden, selbst wenn die Prüfer zur Verschwiegenheit verpflichtet sind (§§ 43 Abs. 1, 50 WPO).⁷⁵³ Daneben existiert immer eine gewisse Wahrscheinlichkeit, dass Prüfer die vertraulichen Informationen Wettbewerbern kommunizieren, wenn die WPG nicht mehr für die betroffene Firma arbeitet.⁷⁵⁴ Mandanten könnten deswegen geneigt sein, Prüfungsgesellschaften zu beauftragen, welche keinen ihrer unmittelbaren Wettbewerber prüfen, um die Gefahr

⁷⁵¹ Vgl. GAO: Audits of Public Companies, 2008, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d08163.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 4 und S. 20.

⁷⁵² Vgl. *Kwon, Soo Young*: The Impact of Competition within the Client's Industry on the Auditor Selection Decision, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theorie*, Vol. 15 (1996), Nr. 1, S. 53–70, hier S. 55; *Aobdia, Daniel*: Proprietary information spillovers and supplier choice: evidence from auditors, in: *Review of Accounting Studies*, Vol. 20 (2015), Nr. 4, S. 1504–1539, hier 1505.

⁷⁵³ Vgl. *Kwon, Soo Young*: The Impact of Competition within the Client's Industry on the Auditor Selection Decision, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theorie*, Vol. 15 (1996), Nr. 1, S. 53–70, hier S. 55.

⁷⁵⁴ Vgl. ebenda.

eines strategisch relevanten Wissenstransfers an den Wettbewerber zu verhindern.⁷⁵⁵ Sind dagegen die Auswahlmöglichkeiten nur auf wenige WPGn begrenzt, kann der Mandant keine alternative WPG als die des unmittelbaren Wettbewerbers beauftragen.

In der vom amerikanischen Rechnungshof im Jahr 2008 durchgeführten Untersuchung zur Marktkonzentration bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen in den USA werden die nach Umsatzerlösen größten 1.500 Firmen sowie mittelgroße und kleine Unternehmen befragt.⁷⁵⁶ Während die größten Unternehmen angeben, dass ihre Anforderungen nur noch von den vier größten WPGn erfüllt werden und die Auswahlmöglichkeiten im amerikanischen Prüfungsmarkt insgesamt zu niedrig sind, geben die mittelständischen und kleinen Firmen an, in der Regel mehr als drei gleichwertige Abschlussprüfer zur Auswahl zu haben.⁷⁵⁷

Eine vergleichbare Beobachtung lässt sich nach dem Zusammenbruch von Arthur Andersen im Jahr 2002 feststellen, indem man sich die Auswahl der Unternehmen betrachtet, welche im Zuge des Zusammenbruchs eine neue WPG als Abschlussprüfer bestellen mussten. Dieser Sachverhalt wird von *London Economics/Ewert (2006)*⁷⁵⁸ untersucht. Die Autoren zeigen, dass 93 der 106 Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mehr als Mio. EUR 500,0 zu einer der Big4-WPGn wechseln, während nur 61 der 208 kleineren Unternehmen mit einem Jahresumsatz von weniger als Mio. EUR 10,0 so verfahren.⁷⁵⁹

b) Organisatorische Risiken in großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Die Big4-WPGn haben eine Größe erreicht, welche bei Regulierern die Befürchtung hervorgerufen hat, es handele sich bei den größten WPGn um Unternehmen, die zu

⁷⁵⁵ Vgl. *Kwon, Soo Young*: The Impact of Competition within the Client's Industry on the Auditor Selection Decision, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theorie*, Vol. 15 (1996), Nr. 1, S. 53–70, hier S. 55; *Aobdia, Daniel*: Proprietary information spillovers and supplier choice: evidence from auditors, in: *Review of Accounting Studies*, Vol. 20 (2015), Nr. 4, S. 1504–1539, hier S. 1533.

⁷⁵⁶ Vgl. GAO: *Audits of Public Companies*, 2008, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d08163.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 4 und S. 20.

⁷⁵⁷ Vgl. ebenda.

⁷⁵⁸ Vgl. *London Economics/Ewert, Ralf*: *Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006*, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

⁷⁵⁹ Vgl. ebenda, hier S. 126.

bedeutsam für einen potentiellen Niedergang sind („*too big to fail*“).⁷⁶⁰ Als eine mögliche Ursache für einen Niedergang einer Big4 käme bspw. eine strafrechtliche Belangung in Betracht,⁷⁶¹ welche die Reputation der WPGn so nachhaltig beschädigt, dass der Geschäftsbetrieb eingestellt werden muss.⁷⁶² Ein unmittelbarer Effekt aus der Größe der Big4 ergibt sich aus den Risiken, welche im Zusammenhang mit der Organisationsform der WPGn in Form von Partnerschaften stehen.

Auch wenn die großen WPGn historisch dezentral gewachsen sind, zeichnen sich die Big4 aufgrund immer weiter zunehmenden Integrationsbemühungen durch internationale Führungsebenen aus, welche gemeinsame Strategie- und Planungsprozesse für die einzelnen Landesgesellschaften entwickeln.⁷⁶³ Bei den Mitgliedern dieser Entscheidungsgremien handelt es sich meist ausschließlich um Partner, welche in den WPGn Eigentümer und Kontrolleure sind und darüber hinaus auch die Managementaufgaben wahrnehmen.⁷⁶⁴ Trotz des zunehmenden Bestrebens der Big4 die Netzwerkstrukturen weiter zu integrieren und Konzernstrukturen zu schaffen,⁷⁶⁵ bleibt das Partnerschaftsmodell ein wichtiger Bestandteil der Organisation der Big4-WPGn.⁷⁶⁶

Große WPGn können aufgrund ihrer Organisation als Partnerschaften hohen organisatorischen Risiken ausgesetzt sein.⁷⁶⁷ Während die Organisation von kleinen WPGn nach dem Partnerschaftsmodell unproblematisch ist, da nur ein geschäftsführender Partner oder eine sehr geringe Zahl an Partnern über strategische Fragen entscheiden

⁷⁶⁰ Vgl. GAO: Audits of Public Companies, 2008, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d08163.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 33. Ergänzend: *London Economics/Ewert, Ralf*: Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006, abrufbar unter:

http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 119.

⁷⁶¹ Vgl. *Gerakos, Joseph/Syversen, Chad*: Competition in the Audit Market: Policy Implications, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 53 (2015), Nr. 4, S. 725–775, hier S. 727.

⁷⁶² Vgl. *Cunningham, Lawrence A.*: Too Big to Fail: Moral Hazard in Auditing and the Need to Restructure the Industry Before it Unravels, *Columbia Law Review* 1698 (2006), abrufbar unter: http://scholarship.law.gwu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1539&context=faculty_publications (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 8.

⁷⁶³ Vgl. *Grewe, Till*: Professional Service Firms in einer globalisierten Welt. Eine strategische Analyse am Beispiel von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften und Unternehmensberatungen, Bamberg 2008, hier S. 114.

⁷⁶⁴ Vgl. ebenda, hier S. 111 f.

⁷⁶⁵ Vgl. *Giersberg, Georg*: 1600 Unternehmen müssen den Prüfer wechseln, in: FAZ, 10.10.2015, Nr. 235, S. 28.

⁷⁶⁶ Vgl. *Jeppesen, Kim K.*: Organizational risk in large audit firms, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 22 (2007), Nr. 6, S. 590–603. Dies wird auch anhand der Erläuterungen zu den Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten der Partner bei PWC deutlich, vgl. PWC AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo.

⁷⁶⁷ Vgl. *Jeppesen, Kim K.*: Organizational risk in large audit firms, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 22 (2007), Nr. 6, S. 590–603, hier S. 590.

muss, ist die Konsensfindung in großen WPGn ungleich komplexer.⁷⁶⁸ Dies wird insbesondere anhand der Anzahl von weltweit mehreren tausend tätigen Partnern je WPG deutlich, welche sich letztendlich trotz der Trennung in Landesgesellschaften einigen müssen.⁷⁶⁹ Zwar existieren in den Big4-WPGn unterschiedliche Formen der Partnerschaft, welche über die Bildung von Partner-Gremien Entscheidungswege vereinfachen sollen.⁷⁷⁰ Dennoch ist die hierarchische Organisation durch Partnerschaften vergleichsweise schwerfällig, da kollegiale Entscheidungsebenen in kleinen Partnerkreisen auf lokaler und nationaler Ebene, sowie internationale Partnerkreise als Managementboards nebeneinander existieren.⁷⁷¹

Die Organisation großer WPGn in Form von Partnerschaften ist demnach in einem stabilen Umfeld effizient, jedoch könnte im Falle eines plötzlichen Haftungsfalles keine schnelle Krisenreaktion möglich sein, da zu lange Abstimmungs- und Entscheidungswege in großen WPGn existieren.⁷⁷²

2. Indirekte Effekte einer hohen Marktkonzentration über Wettbewerbsintensität auf Prüfungshonorare und Prüfungsqualität

a) Theoretischer Zusammenhang zwischen Marktkonzentration und Wettbewerbsintensität

In der Industrieökonomik findet die Verwendung des *Structure Conduct Performance* Paradigmas zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen Marktstruktur und Marktergebnis eine verbreitete Anwendung.⁷⁷³ Das Paradigma besagt, dass die Marktstruktur eine kausale Determinante für das Ergebnis einer Branche (bspw. für eine hohe Wettbewerbsintensität) ist.⁷⁷⁴

⁷⁶⁸ Vgl. *Jeppesen, Kim K.*: Organizational risk in large audit firms, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 22 (2007), Nr. 6, S. 590–603, hier S. 593.

⁷⁶⁹ Vgl. ebenda.

⁷⁷⁰ Zu unterscheiden sind i.d.R. drei Formen von Partnerschaften: Partner, die keine weiteren Entscheidungsbefugnisse haben, *Equity Partner* oder geschäftsführende Partner, welche am Eigenkapital der Firma beteiligt sind, Entscheidungsbefugnisse haben und für die nationale Geschäftsführung gewählt werden können, sowie internationale *Managing Partner*, welche für ganze Landesgruppen verantwortlich und Mitglied der globalen Geschäftsführung sind, vgl. ebenda.

⁷⁷¹ Vgl. Ebenda; *Greenwood, R./Empson, L.*: The professional partnership: relic or exemplary form of governance?, in: *Organization Studies*, Vol. 24 (2003), No. 6, S. 909–933, hier S. 911.

⁷⁷² Vgl. *Jeppesen, Kim K.*: Organizational risk in large audit firms, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 22 (2007), Nr. 6, S. 590–603, hier S. 599 f.

⁷⁷³ Vgl. *Beattie, Vivien/Goodacre, Alan/Fearnley, Stella*: And then there were four: A study of UK audit market concentration – causes, consequences and the scope for market adjustment, in: *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 11 (2003), Nr. 3, S. 250–265, hier S. 252.

⁷⁷⁴ Vgl. ebenda.

Im Hinblick auf die Analyse des Marktergebnisses auf dem Prüfungsmarkt erscheint die Bezugnahme auf die Theorie des Oligopols geeignet, da sich der Markt durch einige große und mittelgroße Wettbewerber auszeichnet, die jedoch nicht so zahlreich sind, dass man ihre Wirkung auf den Preis für die im Markt angebotenen Dienstleistungen vollkommen vernachlässigen kann.⁷⁷⁵

Im Modell des Cournot-Wettbewerbs aus der Oligopoltheorie mit mehreren Unternehmen hat jede Firma Erwartungen bezüglich der Outputentscheidungen der anderen Unternehmen in der Branche.⁷⁷⁶ Produziert wird ein homogenes, d.h. ein für alle Unternehmen identisches Produkt.⁷⁷⁷ Die „Grenzerlös-ist-gleich-Grenzkosten-Bedingung“⁷⁷⁸ als Maximierungskalkül ergibt die Gleichheitsbedingung zwischen den Grenzkosten MC und dem Preis p unter Berücksichtigung der Elastizität ε der aggregierten Nachfragekurve.⁷⁷⁹

$$p(Y) \left[1 - \frac{1}{\frac{|\varepsilon(Y)|}{s_i}} \right] = MC(y_i)$$

Je kleiner dabei der Marktanteil s_i der jeweiligen Unternehmen ist, desto elastischer ist die Nachfrage.⁷⁸⁰ Das bedeutet, dass die Nachfrage nach dem Produkt eines Unternehmens auf Preisänderungen sehr stark reagiert.⁷⁸¹ Befinden sich die Marktanteile der Unternehmen nahe Null, sind sie also sehr klein, so sehen sich die Firmen einer unendlich elastischen Nachfragekurve gegenüber. In diesem Fall wird von Unternehmen die Output-Menge produziert, bei welcher der Preis den Grenzkosten entspricht. Hierbei handelt es sich um die gleiche Bedingung, welche bei vollkommenen Wettbewerb gelten würde.⁷⁸²

⁷⁷⁵ Vgl. *Varian, Hal R.*: Grundzüge der Mikroökonomik, 6. Aufl., München 2003, hier S. 484; *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 161.

⁷⁷⁶ Vgl. *Varian, Hal R.*: Grundzüge der Mikroökonomik, 6. Aufl., München 2003, hier S. 499.

⁷⁷⁷ Vgl. *Cabral, Luis. M. B.*: Introduction to industrial organization; The MIT Press, Massachusetts 2000, hier S. 155.

⁷⁷⁸ *Varian, Hal R.*: Grundzüge der Mikroökonomik, 6. Aufl., München 2003, hier S. 499.

⁷⁷⁹ Vgl. ebenda.

⁷⁸⁰ Vgl. ebenda, hier S. 500.

⁷⁸¹ Vgl. ebenda, hier S. 278.

⁷⁸² Vgl. *Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001, hier S. 37; *Varian, Hal R.*: Grundzüge der Mikroökonomik, 6. Aufl., München 2003, hier S. 500.

Eine hohe Wettbewerbsintensität bedingt also kleine Marktanteile, d.h. aggregiert betrachtet eine geringe Marktkonzentration.⁷⁸³ Dieser Zusammenhang lässt sich um die Marktmacht erweitern, es lässt sich folgende Gleichgewichtsbeziehung herleiten:⁷⁸⁴

$$L = \frac{HHI}{\varepsilon}$$

dabei stellt HHI den Hirschman Herfindahl-Index als Maß zur Bestimmung der absoluten Marktkonzentration dar, L als Lerner-Index dient der Bestimmung der Marktmacht. Dieser ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Gewinnmarge einer jeden Firma, welche mit den jeweiligen Marktanteilen der Firmen gewichtet wird. ε stellt die Nachfragelastizität dar, welcher sich ein Unternehmen gegenüber konfrontiert sieht.

Diese Gleichgewichtsbedingung veranschaulicht, dass die Marktmacht in einem positiven Zusammenhang mit der Marktkonzentration steht, d.h. je größer die Marktmacht von Unternehmen ist, desto höher ist auch die Marktkonzentration.⁷⁸⁵

Auf Basis der vorangegangenen Ausführungen lässt sich anhand des Wettbewerbsmodells von Cournot schlussfolgern, dass der Zusammenhang zwischen einer geringen Wettbewerbsintensität und einer hohen Marktkonzentration positiv ist, und dass der Zusammenhang zwischen einer hohen Marktmacht und einer hohen Marktkonzentration ebenfalls positiv ist.⁷⁸⁶

b) Auswirkungen von Wettbewerbsintensität auf die Höhe von Prüfungshonoraren

Im Hinblick auf die Auswirkungen von Wettbewerbsintensität auf die Höhe der Prüfungshonorare sind zwei Argumentationen zu unterscheiden. Wie im vorangegangenen Abschnitt dargestellt, könnte eine hohe Marktkonzentration im Prüfungsmarkt einen funktionierenden Wettbewerb behindern und eine niedrige Wettbewerbsintensität bedingen.⁷⁸⁷ Große WPGn könnten ihre Marktmacht ausnutzen und ihren Mandanten im

⁷⁸³ Vgl. *Numan, Wieteke/Willekens, Marleen*: Competitive pressure, audit quality and industry specialization, Working Paper, KU Leuven 2012, abrufbar unter: http://www.ou.edu/dam/price/accounting/files/quality_competition_Oklahoma_May2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 6.

⁷⁸⁴ Vgl. *Cabral, Luis. M. B.*: Introduction to industrial organization; The MIT Press, Massachusetts 2000, hier S. 155.

⁷⁸⁵ Vgl. ebenda.

⁷⁸⁶ Vgl. ebenda, hier S. 156 f.

⁷⁸⁷ Vgl. ebenda.

Vergleich zu vollkommenem Wettbewerb höhere bzw. zu hohe Prüfungshonorare in Rechnung stellen.⁷⁸⁸

Andererseits ist ebenso denkbar, dass eine hohe Marktkonzentration im Prüfungsmarkt zu sinkenden Prüfungshonoraren führt.⁷⁸⁹ Marktdominierende WPGn verfügen über Branchenexpertise und Prüfungserfahrung bei sehr vielen sich ähnelnden Mandaten, sie könnten durch die Übertragbarkeit ihrer Prüfungshandlungen auf ähnliche Mandate Skalenvorteile erzielen, und den Mandanten diese Effizienzgewinne in Form von niedrigeren Prüfungshonoraren weiterreichen.⁷⁹⁰

Anhand der Studien, welche die Auswirkungen von Wettbewerbsintensität (approximativ über die Messung von absoluter Marktkonzentration) auf die Höhe der Prüfungshonorare empirisch untersuchen, ergibt sich jedoch kein einheitliches Ergebnis:

*Pearson/Trompeter (1994)*⁷⁹¹ untersuchen, wie sich eine hohe Marktkonzentration bei insgesamt 241 Unternehmen des Versicherungssektors im Zeitraum von 1982 bis 1986 auf die Höhe der Prüfungshonorare im amerikanischen Prüfungsmarkt auswirkt. Sie zeigen, dass eine hohe Marktkonzentration zu niedrigeren Prüfungshonoraren führt und schlussfolgern, dass eine hohe Wettbewerbsintensität zwischen WPGn in der betrachteten Branche existiert.⁷⁹² Die Autoren stützen diese Schlussfolgerung auf die Analyse von 47 Abschlussprüferwechseln, wo sie zeigen können, dass sich die Prüfungshonorare in der Periode nach dem Wechsel reduzieren (was als Zeichen für hohen Preiswettbewerb gewertet wird).⁷⁹³

⁷⁸⁸ Vgl. *Carson, Elizabeth et al.*: Changes in Audit Market Competition and the Big N Premium, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 31 (2012), Nr. 3, S. 47–73, hier S. 50.

⁷⁸⁹ Vgl. *Numan, Wieteke/Willekens, Marleen*: Competitive pressure, audit quality and industry specialization, Working Paper, KU Leuven 2012, abrufbar unter: http://www.ou.edu/dam/price/accounting/files/quality_competition_Oklahoma_May2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 6.

⁷⁹⁰ Vgl. *Eichenseher, J./Danos, P.*: The Analysis of Industry-Specific Auditor Concentration: Towards an Explanatory Model, in: *The Accounting Review*, Vol. 56 (1981), Nr. 3, S. 479–492, hier S. 490; *Danos, P./Eichenseher, John W.*: Audit Industry Dynamics: Factors Affecting Changes in Client-Industry Market Share, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 20 (1982), Nr. 2, S. 604–616, hier S. 615; *Danos, P./Eichenseher, John W.*: Long-Term Trends towards Seller Concentration in the U.S. Audit Market. *The Accounting Review*, Vol. 61 (1986), Nr. 4, S. 633–665, hier S. 648; *Cahan, Steven F./Jeter, Debra C./Naiker, Vic*: Are All Industry Specialist Auditors the Same?, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 30 (2011), Nr. 4, S. 191–222, hier S. 191.

⁷⁹¹ Vgl. *Pearson, Tim/Trompeter, Greg*: Competition in the Market for Audit Services: The Effect of Supplier Concentration on Audit Fees, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11 (1994), No. 1, S. 115–135.

⁷⁹² Vgl. ebenda, hier S. 129.

⁷⁹³ Vgl. ebenda, hier S. 115.

Den von *Pearson/Trompeter (1994)* beobachteten Zusammenhang zwischen einer hohen Marktkonzentration und niedrigeren Prüfungshonoraren kann *Feldman (2006)*⁷⁹⁴ dagegen nicht zeigen. *Feldman (2006)* untersucht den Effekt des Zusammenbruchs der zum damaligen Zeitpunkt zu den fünf größten WPGn gehörigen WPG Arthur Anderson in den Jahren 2001 bis 2002 (d.h. vor und nach dem Zusammenbruch) in den U.S.A auf die Entwicklung der Prüfungshonorare. In der Stichprobe liegen Daten zu 1.071 gelisteten Unternehmen vor. Die Autorin zeigt, dass sich die absolute Marktkonzentration auf Basis der Anzahl geprüfter Unternehmen nach dem Zusammenbruch erhöht, und sich auch die Prüfungshonorare signifikant erhöhen.⁷⁹⁵

In einer jüngeren Studie von *Eshleman/Lawson (2017)*⁷⁹⁶ wird der Zusammenhang zwischen Wettbewerbsintensität und der Höhe von Prüfungshonoraren in zwei Szenarien untersucht: im ersten Szenario finden keine Wechsel zwischen Mandant und Abschlussprüfer statt, im zweiten Szenario werden Wechsel berücksichtigt.⁷⁹⁷ Der Datensatz umfasst 39.255 Mandanten-Jahr Beobachtungen aus Compustat und Audit Analytics vom Jahr 2000 bis 2013, aufgeteilt in Beobachtungen mit und ohne Abschlussprüferwechsel.⁷⁹⁸ Der Test der untersuchten Hypothesen ergibt, dass eine hohe Marktkonzentration (eine niedrige Wettbewerbsintensität) mit höheren Prüfungshonoraren einhergeht.⁷⁹⁹ Dies gilt sowohl für die Stichprobe der Unternehmen, die ihren Abschlussprüfer nicht wechseln, als auch für die Stichprobe der wechselnden Unternehmen.⁸⁰⁰

c) Auswirkungen von Wettbewerbsintensität auf die Prüfungsqualität

Auch im Hinblick auf die Auswirkungen von Wettbewerbsintensität auf die Prüfungsqualität ist theoretisch sowohl ein positiver als auch negativer Zusammenhang möglich.⁸⁰¹

⁷⁹⁴ Vgl. *Feldman, Emilie, R.*: A Basic Quantification of the Competitive Implications of the Demise of Arthur Andersen, in: *Review of Industrial Organization*, Vol. 29 (2006), S. 193–212.

⁷⁹⁵ Vgl. ebenda, hier S. 208 f.

⁷⁹⁶ Vgl. *Eshleman, John Daniel/Lawson, Bradley P.*: Audit Market Structure and Audit Pricing, in: *Accounting Horizons*, Vol. 31 (2017), Nr. 1, S. 57–81.

⁷⁹⁷ Vgl. ebenda, hier S. 57.

⁷⁹⁸ Vgl. ebenda, hier S. 63.

⁷⁹⁹ Vgl. ebenda, hier S. 68.

⁸⁰⁰ Vgl. ebenda, hier S. 66.

⁸⁰¹ Vgl. *Chaney, Paul K./Jeter, Debra C./Shaw, Pamela E.*: The impact on the market for audit services of aggressive competition by auditors, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 22 (2003), S. 487–516.

Ausgangslage bildet die Definition von Prüfungsqualität als die Wahrscheinlichkeit, mit welcher ein Abschlussprüfer ein richtiges Prüfungsurteil abgibt.⁸⁰² Entweder führt eine hohe Wettbewerbsintensität im Prüfungsmarkt dazu, dass Mandanten eine große Auswahl an Prüfern haben und eher den Abschlussprüfer wechseln können, wenn sie mit der Prüfungsleistung unzufrieden sind. Dies erhöht die potentiellen Kosten des Abschlussprüfers, dem Mandanten immer die Wahrheit zu sagen.⁸⁰³ Eine hohe Wettbewerbsintensität bedingt in diesem Fall eine niedrige Prüfungsqualität.

Andererseits ist ebenso denkbar, dass bei hoher Wettbewerbsintensität die zu erzielenden Honorare des Prüfers gering sind, die er von einem Mandanten bekommen kann. In diesem Fall sind die Kosten i.S.d. Honorarausfalls durch einen Mandatsverlust sehr gering, wenn der Abschlussprüfer immer die Wahrheit sagt. In diesem Fall bedingt eine hohe Wettbewerbsintensität auch eine hohe Prüfungsqualität.⁸⁰⁴

Neben den theoretischen Überlegungen wird gleichzeitig auch die Befürchtung von Regulierern geäußert, dass eine niedrige Wettbewerbsintensität im Sinne einer hohen Marktkonzentration im Prüfungsmarkt die Qualität der Prüfungsdienstleistungen negativ beeinflusst.⁸⁰⁵ Demnach würde aufgrund des Mangels an Wettbewerb der Anreiz für WPGn, Abschlussprüfungen mit einer hohen Prüfungsqualität durchzuführen, verlorengehen bzw. nicht vorhanden sein.

*Kallapur/Sankaraguruswamy/Zang (2010)*⁸⁰⁶ untersuchen den Zusammenhang zwischen Prüfungsqualität und absoluter Marktkonzentration auf lokaler Ebene (*Metropolitan*

⁸⁰² Vgl. Chaney, Paul K./Jeter, Debra C./Shaw, Pamela E: The impact on the market for audit services of aggressive competition by auditors, in: Journal of Accounting and Public Policy, Vol. 22 (2003), S. 487–516, hier S. 488.

⁸⁰³ Vgl. ebenda, hier S 494.

⁸⁰⁴ Vgl. ebenda, hier S. 494 f.

⁸⁰⁵ EU-Kommission: Grünbuch - Weiteres Vorgehen im Bereich der Abschlussprüfung: Lehren aus der Krise, abrufbar unter:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0561&from=DE>

(abgerufen am 15.09.2017), hier S. 15 f.; Oxera: Competition and choice in the UK audit market, abrufbar unter:

http://www.oxera.com/getmedia/6f57bebe-ad07-4e01-953f-687f170319d2/Competition-and-choice-in-the-UK-audit-market%E2%80%94executive-summary_1.pdf f.aspx (abgerufen am 15.09.2017),

hier S. i; GAO: Audits of Public Companies, 2008, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d08163.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 4 und S. 20; United States Treasury: Advisory Committee on the Auditing Profession, 2008, abrufbar unter:

<http://www.treasury.gov/about/organizational-structure/offices/Documents/final-report.pdf>

(abgerufen am 15.09.2017), hier S. VIII:2.

⁸⁰⁶ Vgl. Kallapur, Sanjay/Sankaraguruswamy, Srinivasan/Zang, Yoonseok: Audit Market Concentration and Audit Quality, Working Paper 2010, Indidan School of Business, abrufbar unter: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1546356 (abgerufen am 15.09.2017).

Statistical Area (MSA))⁸⁰⁷ für den amerikanischen Prüfungsmarkt im Zeitraum von 2000 bis 2006. Prüfungsqualität wird dabei über die im Zusammenhang mit Rückstellungen stehende Gewinnqualität von Mandanten approximiert.⁸⁰⁸ Das bedeutet, dass Jahresabschlussprüfungen mit hoher Prüfungsqualität die Möglichkeiten von Mandanten reduzieren, Wahlmöglichkeiten im Hinblick auf die gewinnwirksame Bemessung von Rückstellungen zu ihrem Vorteil auszunutzen.⁸⁰⁹ Die Autoren zeigen, dass die auf lokaler MSA-Ebene gemessene hohe Marktkonzentration im amerikanischen Prüfungsmarkt mit der approximierten Prüfungsqualität positiv korreliert.⁸¹⁰

*Boone/Khurana/Raman (2012)*⁸¹¹ untersuchen ebenfalls den Effekt lokaler (MSA-bezogener) absoluter Marktkonzentration für den amerikanischen Prüfungsmarkt im Zeitraum von 2003 bis 2009 auf die Prüfungsqualität. Prüfungsqualität wird dabei über die Wahrscheinlichkeit approximiert, mit welcher ein Mandant Rückstellungen gewinnerhöhend anpasst, um Analysteneinschätzungen zu erfüllen oder zu übertreffen.⁸¹² Sie zeigen im Rahmen eines Hypothesentests, dass eine hohe Marktkonzentration mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit einhergeht, dass Mandanten Analystenprognosen durch angepasste Rückstellungen übertreffen können. Somit geht in ihrer Untersuchung im Gegensatz zu *Kallapur/Sankaraguruswamy/Zang (2010)* eine hohe Marktkonzentration mit einer niedrigeren Prüfungsqualität einher.⁸¹³

*Francis/Michas/Seavey (2013)*⁸¹⁴ untersuchen, ob Veränderungen der absoluten Marktkonzentration in 42 Ländern die Gewinnqualität⁸¹⁵ von Mandanten beeinflusst. Die

⁸⁰⁷ Bei MSAs handelt es sich um vom amerikanischen Amt für Haushaltswesen definierte Regionen in den USA, welche sich durch eine hohe wirtschaftliche Integration auszeichnen (sog. Ballungsräume) und über 50.000 Einwohner verfügen, vgl. Office of Management and Budget: 2010 Standards for Delineating Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas, abrufbar unter: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/assets/fedreg_2010/06282010_metro_standards.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

⁸⁰⁸ Vgl. ebenda, hier S. 9 f.

⁸⁰⁹ Vgl. ebenda.

⁸¹⁰ Vgl. ebenda, hier S. 36.

⁸¹¹ Vgl. *Boone, Jeff P./Khurana, Inder K./Raman, K. K.*: Audit Market Concentration and Auditor Tolerance for Earnings Management, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 29 (2012), Nr. 4, S. 1171–1203.

⁸¹² Vgl. ebenda, hier S. 1172.

⁸¹³ Vgl. ebenda, hier S. 1200.

⁸¹⁴ Vgl. *Francis, Jere R./Michas, Paul, N./Seavey, Scott E.*: Does Audit Market Concentration Harm the Quality of Audited Earnings? Evidence from Audit Markets in 42 Countries, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 30 (2013), Nr. 1, S. 325–355.

⁸¹⁵ Unter Gewinn- bzw. Prüfungsqualität werden ähnlich wie in den vorangegangenen Studien bestimmte Eigenschaften der Rückstellungen von Mandanten verstanden (die aufwandswirksame Bildung von Rückstellungen hat unmittelbare Auswirkungen auf die Höhe des Jahresüberschusses). Da der geprüfte Jahresüberschuss ein Ergebnis zwischen den Verhandlungen zwischen Prüfer und Mandant darstellt, liegt für *Francis/Michas/Seavey (2013)* dann eine höhere Prüfungsqualität vor, wenn

Autoren zeigen, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der Gewinnqualität von Mandanten und dem nationalen Marktanteil der Big4-WPGn existiert, d.h. Mandanten der Big4-WPGn haben niedrigere Rückstellungen und legen ihre Verluste wahrscheinlicher offen.⁸¹⁶ Das bedeutet, dass die Prüfungsqualität der Big4-WPGn durchschnittlich höher ist, wenn die Big4 einen großen Marktanteil in den jeweiligen Ländern haben.⁸¹⁷ Zusätzlich untersuchen die Autoren die Verteilung der Marktanteile innerhalb der Big4-WPGn. Sie zeigen für die Länder, in welchen eine oder zwei WPGn innerhalb der Big4 dominieren und die Marktanteile nicht gleichverteilt sind, dass in diesen Fällen eine niedrige Prüfungsqualität vorliegt.⁸¹⁸ Dies werten die Verfasser als Hinweis darauf, dass nicht nur die Marktmacht der Big4, sondern insbesondere die Verteilung der Marktmacht innerhalb der Big4 für die Prüfungsqualität von Bedeutung ist.

d) *Grenzen bei der Übertragung eines theoretischen Zusammenhangs zwischen Marktkonzentration und Wettbewerbsintensität auf den Prüfungsmarkt*

In den vorangegangenen Abschnitten wurde gezeigt, dass sowohl bei der Erforschung der Auswirkungen von Wettbewerbsintensität auf Prüfungshonorare als auch auf die Güte von Prüfungsqualität keine einheitlichen Ergebnisse aus den Studien resultieren. Kernelement der Studien ist die Verwendung der Höhe der Marktkonzentration als Indikator zur Einschätzung von Wettbewerbsintensität, wie zu Beginn des Kapitels anhand des Cournot-Wettbewerbsmodells dargestellt. Gleichzeitig bestehen sowohl theoretische und empirische Grenzen bei der Verwendung absoluter Konzentrationsmaße als Indikatoren von Wettbewerbsintensität im Prüfungsmarkt. Diese Grenzen werden in diesem Abschnitt erläutert.

Rückstellungen insgesamt niedriger sind, wenn Verluste eher als Gewinne offengelegt werden, und wenn die Wahrscheinlichkeit höher ist, dass Unternehmen Bewertungsfehler zeitnah veröffentlichen, vgl. Francis, Jere R./Michas, Paul, N./Seavey, Scott E.: Does Audit Market Concentration Harm the Quality of Audited Earnings? Evidence from Audit Markets in 42 Countries, in: Contemporary Accounting Research, Vol. 30 (2013), Nr. 1, S. 325–355, hier S. 326.

⁸¹⁶ Vgl. Francis, Jere R./Michas, Paul, N./Seavey, Scott E.: Does Audit Market Concentration Harm the Quality of Audited Earnings? Evidence from Audit Markets in 42 Countries, in: Contemporary Accounting Research, Vol. 30 (2013), Nr. 1, S. 325–355, hier S. 328.

⁸¹⁷ Vgl. ebenda.

⁸¹⁸ Vgl. ebenda.

Neben dem Wettbewerbsmodell von Cournot, welches annimmt, dass Unternehmen Preisnehmer sind, ein homogenes Gut produzieren und über Kapazitäten konkurrieren,⁸¹⁹ veranschaulicht das ebenfalls aus der Oligopoltheorie stammende Wettbewerbsmodell von Bertrand unter Verwendung der gleichen Annahmen, dass es auch nur zwischen zwei Anbietern zu vollkommenem Wettbewerb kommen kann, wenn der Wettbewerb über den Preis erfolgt.⁸²⁰ Das bedeutet, dass jeder Preis eine gewinnmaximierende Entscheidung bei jeweils gegebenem Preis des anderen Unternehmens darstellt.⁸²¹ Da im Bertrand-Wettbewerb ein Preis oberhalb der Grenzkosten Möglichkeiten zur Preisreduktion für den jeweils anderen Wettbewerber impliziert, und so alle Kunden im Markt gewonnen werden könnten, ist das einzige Gleichgewicht das Konkurrenzgleichgewicht, in welchem der Preis den Grenzkosten entspricht.⁸²² Selbst in einer Monopolsituation ist theoretisch denkbar, dass aus Furcht vor dem Markteintritt neuer Wettbewerber ein Wettbewerbspreis gesetzt wird.⁸²³

Auch aus empirischer Sicht kann die Verwendung der Höhe der Marktkonzentration zur Wettbewerbsapproximation problematisch sein, da automatisch angenommen wird, dass die Firmen einer Branche alle dem gleichen Wettbewerbsniveau ausgesetzt sind.⁸²⁴ Je nach Abgrenzung könnte eine große WPG zusammen mit mehreren kleinen WPGn in einem Markt operieren. In diesem Fall könnte es sein, dass die große WPG sich keinem besonders starken Wettbewerb ausgesetzt sieht, während die kleinen Gesellschaften die Wettbewerbsintensität als sehr hoch erachten.⁸²⁵ Des Weiteren grenzen WPGn ihre Märkte viel enger ab, als es über die Bestimmung von Wettbewerbsverhältnissen über die

⁸¹⁹ Vgl. *Ciconte Will/Knechel Robert W./Schelleman, Caren*: An examination of the relation between market structure and the profitability of audit engagements, in: *Accounting and Finance*, Vol. 55 (2015), S. 749–781, hier S. 752; *Numan, Wieteke/Willekens, Marleen*: Competitive pressure, audit quality and industry specialization, Working Paper, KU Leuven 2012, abrufbar unter: http://www.ou.edu/dam/price/accounting/files/quality_competition_Oklahoma_May2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 6.

⁸²⁰ Vgl. *Dedman, Elisabeth/Lennox, Clive*: Perceived competition, profitability and the withholding of information about sales and the cost of sales, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 48 (2009), S. 210–230, hier S. 214.

⁸²¹ Vgl. *Varian, Hal R.*: *Grundzüge der Mikroökonomik*, 6. Aufl., München 2003, hier S. 500 f.

⁸²² Vgl. ebenda.

⁸²³ Vgl. *Baumol, William J.*: Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure, in: *American Economic Review*, Vol. 72 (1982), Nr. 1, S. 1–15, hier S. 13 f.

⁸²⁴ Vgl. *Dedman, Elisabeth/Lennox, Clive*: Perceived competition, profitability and the withholding of information about sales and the cost of sales, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 48 (2009), S. 210–230, hier S. 214; *Numan, Wieteke/Willekens, Marleen*: Competitive pressure, audit quality and industry specialization, Working Paper, KU Leuven 2012, abrufbar unter: http://www.ou.edu/dam/price/accounting/files/quality_competition_Oklahoma_May2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 6.

⁸²⁵ Vgl. ebenda.

Marktkonzentration von WPGn nach Branchen erfolgt, da die geographische Distanz ebenso einen bedeutenden Faktor im Wettbewerb zwischen WPGn darstellt.⁸²⁶

Vergleicht man die Wettbewerbsmodelle von Bertrand und Cournot, so könnte das Bertrand-Modell womöglich als geeigneter für den Prüfungsmarkt erachtet werden.⁸²⁷ In empirischen Untersuchungen zu Prüfungsmärkten wurde nachgewiesen, dass WPGn auch über Preise konkurrieren.⁸²⁸ Die im deutschen Prüfungsmarkt insbesondere bei kapitalmarktorientierten Unternehmen beobachtete duopolistische Tendenz,⁸²⁹ also die starke Marktstellung von PWC und KPMG und wahrscheinlich hohe Wettbewerbsintensität zwischen beiden WPGn, wäre mit dem Bertrand-Modell ebenfalls konsistent. Gleichzeitig ist jedoch eine Annahme des Modells, dass homogene Güter gehandelt werden. Speziell für den Prüfungsmarkt wurde jedoch gezeigt, dass Mandanten die Dienstleistungen von WPGn nicht als homogenes Gut wahrnehmen, sondern das Dienstleistungsangebot der WPGn differenzieren.⁸³⁰

⁸²⁶ Vgl. *Numan, Wieteke/Willekens, Marleen*: Competitive pressure, audit quality and industry specialization, Working Paper, KU Leuven 2012, abrufbar unter: http://www.ou.edu/dam/price/accounting/files/quality_competition_Oklahoma_May2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 6.

⁸²⁷ Vgl. *Cicotte Will/Knechel Robert W./Schelleman, Caren*: An examination of the relation between market structure and the profitability of audit engagements, in: *Accounting and Finance* 55 (2015) 749–781, hier S. 755.

⁸²⁸ Vgl. *Numan, Wieteke/Willekens, Marleen*: Competitive pressure, audit quality and industry specialization, Working Paper, KU Leuven 2012, abrufbar unter: http://www.ou.edu/dam/price/accounting/files/quality_competition_Oklahoma_May2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 3.

⁸²⁹ Vgl. *Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen, 5. Aufl., Stuttgart 2015, hier S. 39.

⁸³⁰ Vgl. *Francis, Jere, R./Stokes, Donald*: Audit Prices, Product Differentiation, and Scale Economies: Further Evidence from the Australian Market, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 24 (1986), Nr. 2, S. 383–393, hier S. 392; *Cahan, Steven F./Jeter, Debra C./Naiker, Vic*: Are All Industry Specialist Auditors the Same?, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 30 (2011), Nr. 4, S. 191–222, hier S. 191.

B. Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im deutschen Prüfungsmarkt auf Grundlage des CDAX

I. Grundlagen für eine Konzentrationsstudie im CDAX

1. Erstellung einer Datenbasis zur Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im CDAX

Die nachfolgende Bestimmung der Konzentrations- und Mobilitätsmaße sowie von Marktvolumina erfolgt für Unternehmen des regulierten Marktes in den Jahren von 2005 bis einschließlich 2015. Es handelt sich dabei um die kapitalmarktorientierten Unternehmen, welche einen organisierten Markt i.S.d. § 2 Abs. 5 WpHG in Anspruch nehmen. Als Ausgangsbasis für die Bestimmung der Grundgesamtheit für den regulierten Markt wird dazu auf die im CDAX gelisteten Unternehmen Bezug genommen. Der CDAX setzt sich aus den Unternehmen des Prime Standard und des General Standard zusammen.⁸³¹ Es werden somit die im CDAX gelisteten Unternehmen in die Grundgesamtheit einbezogen, welche Ende Dezember eines jeden Jahres in den Übersichten zur Indexzusammensetzung des CDAX, d.h. den CDAX Composition Sheets der Deutschen Börse, aufgeführt sind.⁸³²

Grundlage für die vorliegende Untersuchung bilden die Geschäftsberichte bzw. Konzernabschlüsse der kapitalmarktorientierten Unternehmen. Mit den Honorarinformationen gem. § 285 Satz 1 Nr. 17 HGB bzw. § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB in den Anhangangaben, der im Bestätigungsvermerk benannten WPG als Grundlage für die Zuweisung der Mandatsanzahl zur jeweiligen WPG, sowie der freien Verfügbarkeit der Informationen sind die Geschäftsberichte für eine Konzentrationsstudie zum deutschen Prüfungsmarkt geeignet.

Zur Durchführung der Messungen im regulierten Markt werden zunächst die folgenden zwei Datengrundlagen geschaffen: Für den ersten Excel-Datensatz werden Informationen zu den Abschlüssen der Unternehmen des regulierten Marktes der Jahre 2005 bis 2015

⁸³¹ Vgl. Deutsche Börse Group: CDAX, abrufbar unter: <http://deutsche-boerse.com/dbg-de/ueber-uns/services/know-how/boersenlexikon/boersenlexikon-article/CDAX/2560204> (abgerufen am 15.09.2017).

⁸³² Vgl. Deutsche Börse Group: Indizes – Zusammensetzung und Kennzahlen, abrufbar unter: <https://www.dax-indices.com/zusammensetzung> (abgerufen am 15.09.2017).

händisch erhoben.⁸³³ Der Datensatz enthält neben dem Geschäftsjahr und den Namen der Unternehmen die erhobenen Honorarinformationen, ferner die für die Prüfung verantwortliche WPG, die Art des Abschlusses (Einzel- oder Konzernabschluss), das Ende des Geschäftsjahres sowie das einschlägige Rechnungslegungssystem. Sofern möglich wird identifiziert, ob die in den Anhangangaben der Konzernabschlüsse veröffentlichten Honorarinformationen auf die WPG in Deutschland entfallen, oder ob die Angabe auf Ebene der Muttergesellschaft oder dem (weltweiten) Netzwerk erfolgt. Jedem Unternehmen und jeder WPG wird zusätzlich jeweils eine eindeutige Identifikationsnummer zugewiesen. Im Falle der Identifikationsnummern für die WPGn wird in einer gesonderten Spalte zusätzlich berücksichtigt, ob mehrere Identifikationsnummern zusammenzufassen sind, wenn die WPGn bspw. fusioniert haben oder über Beteiligungen zu einer weiteren WPG gehören bzw. Tochterunternehmen sind.⁸³⁴ Die Überprüfung der Vollständigkeit der händisch erhobenen Unternehmen für den regulierten Markt in diesem Datensatz erfolgt über den Abgleich mit der Anzahl der Unternehmen in den jährlichen CDAX Composition Sheets.

Für die Erstellung des zweiten Datensatzes werden die CDAX Composition Sheets in Excel-Form der Jahre von 2005 bis 2015 um Zusatzinformationen wie der Indexzugehörigkeit, der Branchenzugehörigkeit, dem Geschäftsjahr, sowie einer dem ersten Datensatz entsprechenden eindeutigen Identifikationsnummer für jedes Unternehmen ergänzt. Ab dem Jahr 2009 sind die hierfür notwendigen Informationen auf der Homepage der Deutschen Börse abrufbar. Es handelt sich hierbei um die jeweiligen Excel-Übersichten über die Zusammensetzung der Indizes DAX, MDAX, SDAX und TecDAX.⁸³⁵ Analog sind Excel-Aufstellungen nach Sektoren bzw. Branchen für die Unternehmen des CDAX verfügbar („Composition DAXsector Allindices.xls“).⁸³⁶ Die Index- und Branchenzugehörigkeit wird anschließend den CDAX Composition Sheets über einen Excel-Sverweis zugeordnet.

⁸³³ Der Datensatz ist Eigentum des Lehrstuhls für Corporate Governance und Wirtschaftsprüfung, JGU Mainz, von Prof. Dr. Christopher Koch und des Lehrstuhls für Financial Accounting, TU München, von Prof. Dr. Jürgen Ernstberger. Er wurde dem Autor für die Dissertation zur Verfügung gestellt und vom Autor für Zwecke der Datenauswertung umfangreich weiterentwickelt, ergänzt und bearbeitet.

⁸³⁴ Die Kenntnis über die fusionierten WPGn erfolgte dabei über die Auswertung der Transparenzberichte, vgl. Ausführungen Kapitel C. III. 3.

⁸³⁵ Vgl. Deutsche Börse Group: Indizes – Zusammensetzung und Kennzahlen, abrufbar unter: <https://www.dax-indices.com/zusammensetzung> (abgerufen am 15.09.2017).

⁸³⁶ Vgl. ebenda.

Die CDAX Composition Sheets vor dem Jahr 2009, welche nicht mehr öffentlich abrufbar sind, wurden von der Deutschen Börse zu Verfügung gestellt: Dabei ist in den Jahren vor 2009 vereinzelt nicht die Zusammensetzung nach Indizes oder Sektoren verfügbar. Die fehlenden Informationen werden mithilfe eines Excel-Sverweises aus dem Vor- oder Folgejahr mit vollständigen Informationen in das jeweilige CDAX-Composition Sheet importiert. Anschließend wird die Indexzugehörigkeit durch Internet-Recherche auf den Investor Relations Webseiten der Unternehmen überprüft. Die jeweiligen, nun um die Identifikationsnummer sowie um die Index- und Branchenzugehörigkeit ergänzten, jährlichen CDAX Composition Sheets der Jahre 2005 bis 2015 werden zu einem Datensatz zusammengefügt. Schließlich werden der Excel-Datensatz aus den ergänzten CDAX Composition Sheets und der zu den händisch erhobenen Honorarinformationen mithilfe der für jedes Unternehmen vergebenen einmaligen Identifikationsnummer und der jeweiligen Jahreszahl zusammengefügt. Das Zusammenfügen beider Datensätze und die weitere Analyse erfolgt mithilfe der Statistiksoftware Stata.

2. Vorgehensweise und Beschreibung der CDAX-Stichprobe

a) Ausschlusskriterien für im CDAX gelistete Unternehmen

Für die im CDAX gelisteten Unternehmen werden diverse Ausschlusskriterien formuliert, da ihr Einbezug in eine Konzentrationsmessung für den Prüfungsmarkt problematisch ist. Zum Teil sind für die Unternehmen auch mehrere der folgenden Ausschlusskriterien einschlägig,⁸³⁷ jedoch ist im Rahmen der Erhebung jeweils nur das zuerst identifizierte Ausschlusskriterium relevant,⁸³⁸ sodass von einer Erhebung mehrerer Ausschlusskriterien je Unternehmen abgesehen wurde.

Es handelt sich bei den vorgenommenen Ausschlüssen zunächst um Unternehmen der Banken- und Versicherungsbranche, ebenso um Unternehmen aus der Finanzdienstleistungs- und Immobilienbranche.⁸³⁹ Unter Unternehmen des Finanzdienstleistungsbereichs fallen Investmentgesellschaften oder Private Equity Firmen.

⁸³⁷ Vgl. Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: International Journal of Auditing, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 176.

⁸³⁸ Das bedeutet der Reihe nach die Identifizierung der nachfolgenden Ausschlusskriterien: Bank, Versicherung, Immobilienunternehmen, Finanzdienstleistungsunternehmen, Holdinggesellschaft, ausländisches Hauptquartier, Vorzugsaktien, Liquidation, Insolvenz, Squeeze Out bzw. Merger.

⁸³⁹ Ebenso Köhler, Annette G. et al.: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: ZfB, Vol. 80 (2010), S. 5–29, hier S. 12.

Entscheidend für den Ausschluss der genannten Unternehmen in der vorliegenden Untersuchung ist, dass ihre Prüfung als eigener Markt betrachtet wird: Für Banken und Versicherungen sowie Unternehmen der Finanzdienstleistungsbranche gelten im Vergleich zu anderen Branchen spezielle Regulierungsanforderungen,⁸⁴⁰ sodass für die Prüfung dieser Unternehmen nur wenige WPGn mit der notwendigen Expertise und Größe in Frage kommen.⁸⁴¹ Ein Verzicht auf den Einbezug genannter Unternehmen soll daher eine Verzerrung der Konzentrationsmessung verhindern.⁸⁴² Tabelle 11 stellt die sieben genannten Ausschlüsse neben der CDAX-Grundgesamtheit (CDAX-GG) dar:

CDAX-GG	678	684	684	664	624	597	571	530	497	467	432	6.428
Banken	15	13	13	10	14	9	10	8	8	8	7	115
Versicherungen	15	13	11	12	7	9	12	7	6	6	4	102
Financial Services	52	58	61	62	51	48	44	40	38	28	23	505
Zwischensumme	82	84	85	84	72	66	66	55	52	42	34	722

Tabelle 11: Ausschlüsse Banken, Versicherungen und Financial Services

Der Ausschluss von Immobilien bzw. Real Estate Unternehmen erfolgt nicht generell in bisherigen Konzentrationsstudien. Auch werden selbige nur vereinzelt als gesonderte Gruppe im Rahmen einer Konzentrationsmessung identifiziert.⁸⁴³ Diese Unternehmen werden in der vorliegenden Arbeit dennoch nicht berücksichtigt, da der Fokus der Konzentrationsmessung auf Industrieunternehmen, d.h. den „allgemeinen Aktiengesellschaften“⁸⁴⁴ liegen soll. Ähnlich wird in Bezug auf den Ausschluss

⁸⁴⁰ Vgl. Köhler, Annette G. et al.: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: ZfB, Vol. 80 (2010), S. 5–29, hier S. 12. Diese Argumentation unterscheidet sich vom Ausschluss der genannten Unternehmen bei der Verwendung von Surrogaten: Banken, Versicherungen sowie Immobilienunternehmen zeichnen sich häufig durch deutlich höhere Bilanzsummen im Vergleich zu den übrigen Unternehmen einer Stichprobe aus, sodass ein Einbezug die Messung auf Basis von Surrogaten verzerren würde, vgl. ebenda, hier S. 25.

⁸⁴¹ Vgl. Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: International Journal of Auditing, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 163; Quick, Reiner/Sattler, Matthias: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in ZfB, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 68. Im Hinblick auf die letztgenannte Studie ist festzuhalten, dass die Autoren die geringe Anzahl an WPGn in der Bankenprüfung erwähnen, jedoch im Gegensatz zur Vorgehensweise in der vorliegenden Untersuchung Banken in die Konzentrationsmessung mit einbeziehen, um eine möglichst weitreichende Marktabdeckung zu erzielen, vgl. ebenda.

⁸⁴² Vgl. Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: International Journal of Auditing, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 163.

⁸⁴³ Eine Ausnahme ist die Untersuchung von Köhler, Annette G. et al.: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: ZfB, Vol. 80 (2010), S. 5–29.

⁸⁴⁴ Möller, M./Höllbacher, A.: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 652.

identifizierter Holdinggesellschaften argumentiert: besteht der Geschäftszweck dieser Holdinggesellschaften lediglich im Halten von Beteiligungen an anderen Unternehmen aus zum Teil verschiedenen Branchen bzw. Industriesektoren, werden diese ebenfalls ausgeschlossen. Auch ausgeschlossen werden Unternehmen, bei welchen sich der Unternehmenssitz im Ausland befindet.⁸⁴⁵ In Tabelle 12 sind die Ausschlüsse der Real Estate Unternehmen, der Holdingfirmen sowie der Unternehmen mit Sitz im Ausland dargestellt:

Real Estate	21	31	38	33	36	26	24	28	27	28	23	315
Holdingfirmen	8	11	11	8	7	5	4	5	5	4	11	79
Sitz im Ausland	1	0	1	1	1	1	1	1	3	6	6	22
Zwischensumme	30	42	50	42	44	32	29	34	35	38	40	416

Tabelle 12: Ausschlüsse Real Estate, Holdings und Firmensitz im Ausland

Zudem ist die Anzahl der im CDAX notierten Unternehmen zum Teil um Doppelnotierungen (im Falle der gleichzeitigen Notierung von Vorzugs- und Namensaktien) zu bereinigen. Grundsätzlich wird auf die Honorarinformationen in den Konzernabschlüssen der untersuchten Gesellschaften abgestellt, da selbige den Prüfungsmarkt weitreichender abdecken.⁸⁴⁶ Ist ausnahmsweise kein Konzernabschluss verfügbar, wird auf die Honorarinformationen in den Einzelabschlüssen abgestellt.⁸⁴⁷ Ferner werden Unternehmen nicht mehr berücksichtigt, bei welchen aufgrund einer identifizierten Fusion oder Übernahme in den Folgejahren kein Geschäftsbericht mehr verfügbar ist. Daneben wird die Grundgesamtheit um Unternehmen in Liquidation oder

⁸⁴⁵ Vgl. *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in: *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 67 f.; *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 11.

⁸⁴⁶ Vgl. *Lenz, Hansrudi/Ostrowski, Markus*: Der Markt für Abschlußprüfungen bei börsennotierten Aktiengesellschaften, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 59 (1999), Nr. 3, S. 397–411, hier S. 400; *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 653; *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 11. Im Hinblick auf einschränkende Bemerkungen zur Verwendung von Honorarinformationen aus Konzernabschlüssen im Rahmen einer Konzentrationsstudie: *Köhler, Annette G. et al.*: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: *ZfB*, Vol. 80 (2010), S. 5–29, hier S. 8 f.

⁸⁴⁷ Begründet werden kann diese Vorgehensweise mit einer hohen Korrelation zwischen der Marktanteilsberechnung auf Basis von Einzel- und Konzernabschlüssen, vgl. *Lenz, Hansrudi/Ostrowski, Markus*: Der Markt für Abschlußprüfungen bei börsennotierten Aktiengesellschaften, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 59 (1999), Nr. 3, S. 397–411, hier S. 400.

Insolvenz bereinigt.⁸⁴⁸ Tabelle 13 stellt die soeben formulierten Ausschlusskriterien zusammenfassend dar:

Doppelnotierungen*	34	30	28	30	26	28	28	23	21	27	17	292
Liquidationen	23	21	21	19	19	19	16	11	8	10	12	179
Insolvenzen	54	50	54	60	68	69	58	41	41	41	35	571
Squeeze Out/Merger	22	15	8	4	5	3	2	3	4	4	2	72
Zwischensumme	133	116	111	113	118	119	104	78	74	82	66	1.114
* Gemeint ist die gleichzeitige Notierung von Vorzugsaktien und Stückaktien im CDAX.												

Tabelle 13: Ausschlüsse Doppelnotierung, Liquidation, Insolvenz, Squeeze Out

Darüber hinaus ist zu entscheiden, ob eine Auswahl im Hinblick auf die angewendeten Rechnungslegungsnormen erfolgen soll, da neben den IFRS und dem HGB auch nach den United States Generally Accepted Accounting Principles (US-GAAP) bilanzierende Unternehmen in der Grundgesamtheit enthalten sind. Diesbezüglich wird in bisherigen Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt unterschiedlich vorgegangen.⁸⁴⁹ Konzentrationsmessungen auf Basis von Finanzinformationen aus Bilanz und GuV könnten durch unterschiedliche rechnungslegungsspezifische Bewertungsspielräume verzerrt werden.⁸⁵⁰ Um aber eine möglichst weitreichende Untersuchung zu gewährleisten, wird im Hinblick auf die angewendeten Rechnungslegungsnormen kein Ausschlusskriterium festgelegt, sodass Prüfungshonorare aus den Abschlüssen nach den IFRS, aber auch nach dem HGB und den US-GAAP in der Stichprobe enthalten sind.⁸⁵¹

Im Hinblick auf die Zuordnung und Abgrenzung der einzelnen Geschäftsjahre werden Abschlüsse einem Jahr zugeordnet, wenn sie zwischen dem 30. Juni und dem 31. Mai des darauffolgenden Jahres enden. Folglich sind in der vorliegenden Untersuchung Abschlüsse vom 30. Juni 2005 bis einschließlich 31. Mai 2016 enthalten. Ein Ausschluss

⁸⁴⁸ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 12.

⁸⁴⁹ Kein Ausschluss erfolgt bspw. in *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 25; *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 68. Ein expliziter Ausschluss von nach US-GAAP bilanzierenden Unternehmen erfolgt in: *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 176; *Köhler, Annette G. et al.*: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: *ZfB*, Vol. 80 (2010), S. 5–29, hier S. 12.

⁸⁵⁰ Vgl. *Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977, hier S. 42, *Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255, hier S. 213.

⁸⁵¹ Vgl. ebenso *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 68.

von Unternehmen, welche über ein vom Kalenderjahr abweichendes Geschäftsjahr verfügen, d.h. deren Stichtag nicht auf den 31.12. eines Jahres fällt, findet in Übereinstimmung mit bisherigen Konzentrationsstudien zum deutschen Prüfungsmarkt nicht statt.⁸⁵²

b) Berücksichtigung von Honorarangaben auf Ebene von Prüfernnetzwerken

Die in den Abschlüssen aufgeführten Honorarinformationen gem. § 285 Satz 1 Nr. 17 HGB bzw. § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB beziehen sich auf die Dienstleistungen des inländischen Abschlussprüfers.⁸⁵³ In den Anhangangaben der erhobenen Geschäftsberichte wird zum Teil aber nicht das in Deutschland angefallene Honorar der WPG bzw. des Abschlussprüfers angegeben, sondern nur das weltweite Prüfungshonorar bzw. das Honorar des gesamten Prüfernnetzwerks.⁸⁵⁴

*Sattler (2011)*⁸⁵⁵ untersucht die Qualität der Honorarpublizität für die Unternehmen des DAX, MDAX, SDAX und TecDAX für die Jahre 2005 bis 2007. Dazu werden verschiedene Qualitätskriterien festgelegt. Ein Qualitätskriterium hält dabei fest, dass die im Anhang angegebenen Honorare sich tatsächlich auf den Abschlussprüfer i.S.d. § 319 Abs. 1 und Abs. 2 HGB beziehen, und nicht auf die weltweiten Honorare seines Netzwerks.⁸⁵⁶ Die Auswertung zeigt, dass im DAX überdurchschnittlich häufig lediglich Honorare des internationalen Netzwerkes angegeben werden.⁸⁵⁷ Der Autor führt diese Mängel darauf zurück, dass aus den § 285 Satz 1 Nr. 17 bzw. § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB keine vollkommen zweifelsfreie Abgrenzung auf den inländischen Abschlussprüfer

⁸⁵² Vgl. *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 67; *Köhler, Annette G. et al.*: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: *ZfB*, Vol. 80 (2010), S. 5–29, hier S. 12. *Bigus/Zimmermann (2008)* schließen in ihrer Untersuchung die Abschlüsse vor dem 31.12.2005 deswegen aus, da selbige nicht der Honorarpublizität unterliegen, vgl. *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 176.

⁸⁵³ Vgl. *Grottel, Bernd*: § 285 HGB Sonstige Pflichtangaben, in: *Beck'scher Bilanz-Kommentar – Handels- und Steuerbilanz*, hrsg. v. Bernd Grottel et al., 10. Aufl., München 2016, Rn. 500–521, hier Rn. 513.

⁸⁵⁴ In den Anhangangaben der Abschlüsse, in welchen keinerlei weitere Kommentierung im Hinblick auf die inländischen bzw. weltweiten Honorare erfolgt, sind Ausweisfehler möglich, die auch in der vorliegenden Untersuchung nicht identifiziert werden können, vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 134.

⁸⁵⁵ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 113–138.

⁸⁵⁶ Vgl. ebenda, hier S. 131.

⁸⁵⁷ In den Jahren 2005 und 2006 handelt es sich um fünf Unternehmen im DAX, im Jahr 2007 um vier. Im MDAX sind es in 2005 drei und im Jahr 2006 ein Unternehmen. Im TecDAX sind es in 2005 und in 2006 jeweils zwei Unternehmen, im Jahr 2007 ein Unternehmen, vgl. ebenda, hier S. 134.

vorgenommen werden kann.⁸⁵⁸ Insgesamt lässt sich aber eine im Beobachtungszeitraum rückläufige Fehlerquote für das besagte Qualitätskriterium feststellen.⁸⁵⁹

In diesem Zusammenhang ist bei einer Reihe der in der Stichprobe enthaltenen Unternehmen ein Wechsel in der zunächst ausschließlichen Angabe von Netzwerk-Honoraren hin zur Angabe der inländischen Honorare des Abschlussprüfers zu beobachten. Dabei ist der Unterschied zwischen Netzwerk-Honoraren und den inländischen Honoraren bei den kleineren kapitalmarktorientierten Unternehmen in den meisten Fällen nicht bedeutsam oder auffallend. Hintergrund hierfür könnte die im Vergleich zu den großen Unternehmen geringere Anzahl der ausländischen Tochtergesellschaften sein, sodass der Anteil der nationalen Honorare einer WPG auch an den weltweiten Honoraren des Prüfernetzwerks dominiert.⁸⁶⁰

Im Falle der KPMG-Mandate Daimler, Henkel, Linde und Metro, des EY-Mandates Siemens⁸⁶¹ und der PWC-Mandate Eon, MAN⁸⁶² und RWE jedoch führen die Wechsel von Netzwerk-Honoraren hin zu den inländischen Honoraren während des Beobachtungszeitraumes zu so starken Veränderungen in den gemessenen Marktanteilen auf Basis der Prüfungshonorare, dass die Interpretierbarkeit im Zeitvergleich deutlich eingeschränkt wird. Zu berücksichtigen ist dabei, dass bei diesen Unternehmen in den Anhangangaben neben den nationalen Honoraren weiterhin auch die Honorare auf Ebene des Prüfernetzwerks angegeben werden oder zumindest im Jahr nach dem Wechsel die Angaben zu den nationalen Prüfungshonoraren des Vorjahres erfolgen. Die nachfolgende Tabelle 14 veranschaulicht den Wechsel in den Honorarangaben bei den genannten Unternehmen, indem jeweils die Honorare im Jahr vor und nach dem Wechsel dargestellt werden. Es handelt sich dabei insgesamt um sehr große Mandate mit einem überdurchschnittlich hohen Honorarvolumen.

⁸⁵⁸ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 136.

⁸⁵⁹ Ausgehend von einer Fehlerquote von 7,8% in 2005 (zehn Fehler bei einer Grundgesamtheit von 128 Unternehmen) reduziert sich selbige auf 3,5% (fünf Fehler bei einer Grundgesamtheit von 144 Unternehmen), vgl. ebenda, hier S. 134.

⁸⁶⁰ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 134.

⁸⁶¹ Der Konzernabschluss der Siemens AG wird bis einschließlich 2008 von KPMG geprüft, seit 2009 ist EY der neue Abschlussprüfer.

⁸⁶² Der Konzernabschluss der MAN SE wird bis einschließlich 2009 von KPMG geprüft, ab 2010 von PWC.

Firma	WPG	Jahr	Prüfungshonorar (TEUR)		Andere Bestätigungs und Bewertungsleistungen (TEUR)		Steuerberatungsleistungen (TEUR)		Sonstige Leistungen (TEUR)	
			Inland	Weltweit	Inland	Weltweit	Inland	Weltweit	Inland	Weltweit
Daimler AG	KPMG	2009	--	44.000	--	2.000	--	0	--	1.000
Daimler AG	KPMG	2010	14.000	30.000	9.000	13.000	0	0	1.000	1.000
Henkel AG	KPMG	2010	--	9.600	--	100	--	900	--	600
Henkel AG	KPMG	2011	1.300	7.700	300	1.400	100	600	700	800
Linde AG	KPMG	2006	--	10.000	--	4.000	--	1.000	--	2.000
Linde AG	KPMG	2007	4.000	11.000	1.000	1.000	0	2.000	0	1.000
Metro AG	KPMG	2009	--	12.000	--	2.000	--	1.000	--	2.000
Metro AG	KPMG	2010	9.000	13.000	2.000	3.000	1.000	2.000	3.000	3.000
Siemens AG	EY	2009	--	40.500	--	4.600	--	4.200	--	0
Siemens AG	EY	2010	17.178	40.900	2.226	5.300	420	1000	42	100
Eon AG	PwC	2007	--	33.000	--	22.000	--	1.000	--	1.000
Eon AG	PwC	2008	21.000	32.000	24.000	31.000	1.000	2.000	2.000	2.000
MAN SE	KPMG	2009	--	5.000	--	3.200	--	800	--	2.400
MAN SE	PwC	2010	1.200	3.300	200	300	0	400	1.200	1.200
RWE AG	PwC	2005	--	13.100	--	8.600	--	1.500	--	500
RWE AG	PwC	2006	7.300	16.700	4.600	4.800	800	1.800	300	300

Tabelle 14: Wechsel von weltweiten zu inländischen Honoraren.⁸⁶³

Für die Konzentrationsmessung in der vorliegenden Untersuchung ist somit zu entscheiden, wie mit den Honoraren auf Ebene der internationalen Prüfernetzwerke und dabei mit den dargestellten Wechseln verfahren werden sollte. Von einem Ausschluss der genannten Unternehmen wird in der vorliegenden Untersuchung abgesehen, da aufgrund der Größe der Mandate ein bedeutender Anteil des Marktvolumens des regulierten Marktes unberücksichtigt bleiben würde. Wie in *Petersen/Zwirner (2008)*⁸⁶⁴ und *Wild (2012)*⁸⁶⁵ werden die Honorare auf Ebene der Prüfernetzwerke daher auch in der vorliegenden Untersuchung mit einbezogen. Für die dargestellten Unternehmen werden also für den gesamten Untersuchungszeitraum die internationalen Honorare herangezogen, auch wenn dadurch eine gewisse Überschätzung der tatsächlichen

⁸⁶³ Vgl. Daimler AG: Geschäftsbericht 2009, hier S. 250; Geschäftsbericht 2010, hier S. 246; Henkel AG: Geschäftsbericht 2010, hier S. 132; Geschäftsbericht 2011, abrufbar unter: hier S. 150; Linde AG: Finanzbericht 2007, hier S. 185; Finanzbericht 2008, hier S. 183; Metro AG: Geschäftsbericht 2010, hier S. 211; Geschäftsbericht 2011, hier S. 246; Siemens AG: Geschäftsbericht 2009, hier S. 236; Siemens AG: Geschäftsbericht 2010, hier S. 263; Eon AG: Geschäftsbericht 2007, hier S. 158; Finanzbericht 2009, hier S. 94; MAN SE: Geschäftsbericht 2009, hier S. 121; Geschäftsbericht 2010, hier S. 144; RWE AG: Geschäftsbericht 2006, hier S. 199, Geschäftsbericht 2007, hier S. 202 (sämtliche Geschäftsberichte abrufbar über das Internet, vgl. auch Literaturverzeichnis, abgerufen am 15.09.2017).

⁸⁶⁴ Vgl. *Petersen, Karl/Zwirner, Christian*: Angabepflicht der Honoraraufwendungen für den Abschlussprüfer – Theoretische und empirische Betrachtung der Offenlegungserfordernisse zur Stärkung der Prüferunabhängigkeit, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, 61 Jg. (2008), Nr. 7, S. 279–290, hier S. 284 f.

⁸⁶⁵ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 12.

Marktanteile der WPGn im deutschen Prüfungsmarkt in Kauf genommen werden muss.⁸⁶⁶

c) Behandlung von Gemeinschaftsprüfungen und Fusionen zwischen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Für die Bestimmung der Marktkonzentration und Marktmobilität auf Basis der Prüfungshonorare werden Gemeinschaftsprüfungen, d.h. die Prüfung eines Unternehmens von zwei WPGn wie folgt behandelt: wenn die vollständige anteilige Angabe der Honorare⁸⁶⁷ in den Geschäftsberichten unterbleibt, werden beiden WPGn die Honorare jeweils zur Hälfte zugerechnet.⁸⁶⁸ Bei erfolgter Angabe der anteiligen Honorare werden diese Angaben herangezogen.⁸⁶⁹ Im Hinblick auf die Marktanteilmessungen auf Basis der Anzahl der Unternehmen wird jeder der beiden WPGn im Falle einer Gemeinschaftsprüfung ein halbes Mandat zugeteilt.⁸⁷⁰

Um die tatsächliche Größe der WPGn möglichst umfassend einbeziehen zu können, werden identifizierte Netzwerkgesellschaften und Tochterunternehmen sowie identifizierte Zusammenschlüsse zu einer WPG zusammengefasst.⁸⁷¹ Fusionen zwischen WPGn werden also in einem ersten Schritt so behandelt, als wären sie bereits zu Beginn des Untersuchungszeitraumes existent gewesen. Um einen möglichen Effekt von Fusionen auf die Höhe der Marktkonzentration im Prüfungsmarkt veranschaulichen zu können, werden im Rahmen einer weiteren Analyse WPGn erst ab dem Jahr als ein Unternehmen betrachtet, ab welchem sie sich mit einer oder mehreren WPGn zusammengeschlossen haben. Die Recherche über die Zusammenschlüsse erfolgt dabei auf Basis der in den Transparenzberichten gem. § 55c WPO a.F. enthaltenen Informationen.

⁸⁶⁶ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 12.

⁸⁶⁷ Vgl. IDW: Stellungnahme zur Rechnungslegung: Anhangangaben nach §§ 285 Satz 1 Nr. 17, 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB über das Abschlussprüferhonorar (IDW RS HFA 36 n. F.) vom 8.09.2016, in: IDW Life, Nr. 11 (2016), S. 996–998, hier S. 997.

⁸⁶⁸ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 13.

⁸⁶⁹ Vgl. *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 652.

⁸⁷⁰ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 300; *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Branchenspezialisierung von Abschlussprüfern – Analyse der Prime-Standard-Mandate für die Jahre 2010 bis 2013, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 68 (2015), Nr. 14, S. 706–719, hier S. 710.

⁸⁷¹ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 12; *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 652.

d) Vorgehensweise bei der Datenauswertung

Bei der Datenauswertung wird wie folgt vorgegangen: Zunächst werden die dargestellten Mobilitäts- und Konzentrationsmaße sowie die Marktvolumina für den gesamten Datensatz bestimmt und ausgewertet. Dabei wird in jedem Jahr auf die Rangfolge der größten WPGn im Hinblick auf die Prüfungshonorare und die Anzahl der Mandate Bezug genommen. Ergänzend wird die Entwicklung der Marktgröße betrachtet. Auch wird untersucht, ob aus den während des Beobachtungszeitraumes identifizierten Fusionen zwischen WPGn Effekte auf die Höhe der Marktkonzentration zu beobachten sind. Anschließend erfolgen Unterauswertungen des Datensatzes auf Basis des DAX, MDAX, SDAX und TecDAX. Zusätzlich erfolgt eine analoge Auswertung für die Sektoren nach der Klassifizierung der Deutschen Börse.

Aufgrund des mehrjährigen Beobachtungszeitraumes und dem Vorliegen einer dynamischen Stichprobe ist es möglich, dass eine Veränderung der Marktkonzentration stärker durch Veränderungen der Anzahl der nachfragenden Unternehmen determiniert wird, als durch strukturelle Veränderungen der Angebotsseite der WPGn.⁸⁷² Aus diesem Grund wird die Untersuchung um eine Analyse einer statischen Stichprobe ergänzt, bei welcher ausschließlich diejenigen Unternehmen betrachtet werden, welche während des gesamten Untersuchungszeitraumes im CDAX gelistet sind, und zu welchen auch Honorarinformationen vorliegen.⁸⁷³

In einem letzten Schritt werden Validitätsprüfungen durchgeführt, welche die errechneten Konzentrations- und Mobilitätsmaße würdigen und die Abdeckung der durchgeführten Untersuchung für den deutschen Prüfungsmarkt aufzeigen sollen.

e) Beschreibung der CDAX-Stichprobe

Die Herleitung der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen ist neben den im regulierten Markt aktiven WPGn in der nachfolgenden Tabelle 15 ausgehend von der CDAX-GG zusammenfassend dargestellt:

⁸⁷² Vgl. Moizer, Peter/Turley, Stuart: Changes in the UK Market for Audit Services: 1972–1982, in: Journal of Business Finance & Accounting, Vol. 16 (1989), Nr. 1, S. 41–53, hier S. 45; Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: Die Unternehmung, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108, hier S. 87.

⁸⁷³ Vgl. ebenda.

Geschäftsjahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Σ
CDAX-Neulisting	--	39	33	9	5	11	16	12	13	12	20	170
CDAX-Delisting	--	33	33	29	45	38	42	53	46	42	55	416
CDAX-GG	678	684	684	664	624	597	571	530	497	467	432	6.428
Banken	15	13	13	10	14	9	10	8	8	8	7	115
Versicherungen	15	13	11	12	7	9	12	7	6	6	4	102
Real Estate	21	31	38	33	36	26	24	28	27	28	23	315
Financial Services	52	58	61	62	51	48	44	40	38	28	23	505
Holdingfirmen	8	11	11	8	7	5	4	5	5	4	11	79
Sitz im Ausland	1	0	1	1	1	1	1	1	3	6	6	22
Doppelnotierungen*	34	30	28	30	26	28	28	23	21	27	17	292
Liquidationen	23	21	21	19	19	19	16	11	8	10	12	179
Insolvenzen	54	50	54	60	68	69	58	41	41	41	35	571
Squeeze Out/Merger	22	15	8	4	5	3	2	3	4	4	2	72
Zwischensumme	433	442	438	425	390	380	372	363	336	305	292	4.176
Anzahl WPGn (I)**	77	72	66	60	61	56	53	51	49	41	36	
Fehlende Honorare	56	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	68
Verbleibende Unternehmen	377	435	433	425	390	380	372	363	336	305	292	4.108
Anzahl WPGn (II)***	65	68	65	60	61	56	53	51	49	41	36	
* Gemeint ist die gleichzeitige Notierung von Vorzugsaktien und Stückaktien im CDAX. ** Anzahl WPGn (I): Anzahl WPGn vor Korrektur um fehlende Honorarinformationen. *** Anzahl WPGn (II): Anzahl WPGn nach Korrektur um fehlende Honorarinformationen.												

Tabelle 15: Herleitung der Stichprobe für die CDAX-Auswertung

Betrachtet man die Entwicklung der im CDAX gelisteten Unternehmen, so ist während des Beobachtungszeitraumes bis auf die ersten drei Jahre anschließend ein insgesamt stetig verlaufender Rückgang der kapitalmarktorientierten Unternehmen zu beobachten: während im Jahr 2005 noch 678 bzw. im Jahr 2007 684 Unternehmen im CDAX gelistet sind, reduziert sich ihre Anzahl auf nur noch 432 Unternehmen in 2015. Dabei zeigt sich, dass in den Jahren 2006 und 2007 die neu im CDAX gelisteten Unternehmen die Delistings noch leicht übersteigen, in den übrigen Jahren des Untersuchungszeitraumes jedoch ist die Anzahl neuer Listings im Vergleich zu den Delistings im CDAX deutlich niedriger. Hintergrund für die im Zeitablauf gesunkene Zahl kapitalmarktorientierter Unternehmen könnten die in der vorliegenden Arbeit dargestellten hohen Anforderungen an eine Notierung im regulierten Markt sein.⁸⁷⁴ Ausgehend von den ursprünglich 6.428 Unternehmensjahr-Beobachtungen im CDAX stehen nach den dargestellten Ausschlüssen 4.176 Unternehmensjahr-Beobachtungen zu Verfügung.

Zusätzlich werden insgesamt weitere 68 Beobachtungen für die folgende Analyse ausgeschlossen, da in den betreffenden Abschlüssen keine Honorarinformationen verfügbar sind. Die vergleichsweise hohe Anzahl von 56 Unternehmen zu Beginn des

⁸⁷⁴ Vgl. Ausführungen Kapitel A. I. 2. b).

Untersuchungszeitraumes ist auf die erstmalige Pflicht der Honorarpublizität zurückzuführen: Selbige gilt zwar grundsätzlich für Geschäftsjahre, welche nach dem 31. Dezember 2004 beginnen, sodass erstmals für Abschlüsse zum Stichtag 31. Dezember 2005 die Pflicht zur Honorarpublizität besteht.⁸⁷⁵ Im Falle der vom Kalenderjahr abweichenden Geschäftsjahre ist die Pflicht zur Honorarpublizität erst mit dem Abschlussstichtag im Jahr 2006 wirksam.⁸⁷⁶ Es stehen über einen Beobachtungszeitraum von elf Jahren insgesamt 4.108 Unternehmensjahr-Beobachtungen mit verfügbaren Honorarinformationen für die Auswertung zur Verfügung.

II. Ergebnisse der Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im CDAX

1. Auswertung der CDAX-Stichprobe

a) Marktvolumen sowie Eintritts- und Austrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Das Marktvolumen auf Basis der aggregierten Prüfungshonorare, die Anzahl der Mandate und die Anzahl der WPGn sowie die Eintritts- und Austrittsraten der im regulierten Markt aktiven WPGn sind in Tabelle 16 für die gesamte CDAX-Stichprobe dargestellt.

Das aggregierte Prüfungshonorar der Unternehmen in der CDAX-Stichprobe beläuft sich durchschnittlich auf Mio. EUR 353,3. Über den Beobachtungszeitraum hinweg ist inflationsbereinigt eine Verringerung des Marktvolumens auf Basis der Prüfungshonorare zu beobachten (2005: Mio. EUR 340,9, 2015: Mio. EUR 349,6 (inflationsbereinigt Mio. EUR 302,5)), bedingt durch die sich reduzierende Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen (433 Mandate in 2005, 292 Mandate in 2015). Es fällt auf, dass sich das aggregierte Prüfungshonorar nur geringfügig über den Beobachtungszeitraum hinweg reduziert, während sich die Anzahl der Mandate dagegen vergleichsweise deutlich verringert.

⁸⁷⁵ Vgl. *Bischof, Stefan*: Anhangangaben zu den Honoraren für Leistungen des Abschlussprüfers, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 59 (2006), Nr. 11, S. 705–712, hier S. 706.

⁸⁷⁶ Vgl. ebenda.

Jahr	VPI ¹⁾	PH ²⁾ nominal (real ³⁾)	Mandate (M)	WPG	TER ⁴⁾	TXR ⁶⁾	FER ⁵⁾	LXR ⁷⁾	WPG (M=1) ⁸⁾	WPG (M ≥ 5)
2005	100,0	340,9	433	77	--	11 (14,3)	--	9 (11,7)	54	11
2006	101,5	410,2 (404,0)	442	72	6 (8,3)	11 (15,3)	6 (8,3)	11 (15,3)	47	11
2007	103,9	407,5 (392,2)	438	66	5 (7,6)	11 (16,7)	4 (6,1)	11 (16,7)	43	11
2008	106,6	398,8 (374,1)	425	60	5 (8,3)	3 (5,0)	5 (8,3)	1 (1,7)	36	11
2009	106,9	370,2 (346,3)	390	61	4 (6,6)	8 (13,1)	4 (6,6)	8 (13,1)	41	10
2010	108,1	341,2 (315,6)	380	56	3 (5,4)	6 (10,7)	1 (1,8)	4 (7,1)	37	10
2011	110,4	322,6 (292,3)	372	53	3 (5,7)	5 (9,4)	3 (5,7)	5 (9,4)	34	10
2012	112,5	312,6 (277,7)	363	51	3 (5,9)	9 (17,6)	2 (3,9)	9 (17,6)	34	10
2013	114,3	311,9 (272,9)	336	49	7 (14,3)	13 (26,5)	6 (12,2)	13 (26,5)	33	11
2014	115,2	321,2 (278,7)	305	41	5 (12,2)	7 (17,1)	4 (9,8)	7 (17,1)	27	9
2015	115,6	349,6 (302,5)	292	36	2 (5,6)	--	2 (5,6)	--	22	10
Ø ⁹⁾	--	353,3	379,6	56,5	4,3 (8,0)	8,4 (14,6)	3,7 (6,8)	7,8 (13,6)	37,1	10,4

¹⁾ Verbraucherpreisindex (VPI) des Statistischen Bundesamtes (Basisjahr 2005 = 100,0).⁸⁷⁷
²⁾ Prüfungshonorar (PH) in Mio. EUR.
³⁾ Um VPI bereinigtes PH.
⁴⁾ Total Entry Rate (TER): Gesamte Eintritte/Eintrittsrate (in Prozent) von WPGn zwischen *t-1* und *t*.
⁵⁾ Total Exit Rate (TXR): Gesamte Austritte/Austrittsrate (in Prozent) WPGn zwischen *t-1* und *t*.
⁶⁾ First Entry Rate (FER): Erstmaliger Eintritt/erstmalige Eintrittsrate (in Prozent) von WPGn.
⁷⁾ Last Exit Rate (LXR): Letztmaliger Austritt/letztmalige Austrittsrate (in Prozent) von WPGn.
⁸⁾ WPGn mit einem Mandat umfassen auch die WPGn mit nur einem Joint Audit.
⁹⁾ Durchschnittswerte auf eine Nachkommastelle gerundet.

Tabelle 16: Marktvolumen und Ein-/Austritte (CDAX-Stichprobe)

Die durchschnittliche Anzahl an WPGn mit nur einem Mandat beträgt 37 WPGn, ihre Anzahl reduziert sich relativ stark von 54 WPGn im Jahr 2005 auf 22 WPGn im Jahr 2015. Die Anzahl an WPGn, welche mindestens fünf Mandate im regulierten Markt prüfen, beläuft sich durchschnittlich auf zehn WPGn und ändert sich über den Beobachtungszeitraum hinweg kaum. Durch die Verringerung der Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen scheinen somit zunächst besonders kleinere WPGn betroffen.

Die erstmalige Eintrittsrate FER von neu in den regulierten Markt eintretenden WPGn beläuft sich durchschnittlich auf 6,8%, die Austrittsrate von letztmals im regulierten Markt aktiven WPGn LXR auf 13,6%. Bis auf das Jahr 2008 übersteigen die (letztmaligen) Austrittsraten die (erstmaligen) Eintrittsraten. Dabei ist festzuhalten, dass überwiegend mittelgroße und kleinere WPGn in den regulierten Markt ein- oder austreten, die Big4-WPGn bleiben davon unberührt. Die geringen Unterschiede zwischen den totalen Raten (TER, TXR) und erstmaligen bzw. letztmaligen Raten (FER, LXR) zeigen, dass nur vereinzelt WPGn in den regulierten Markt ein- oder austreten, welche in

⁸⁷⁷ Vgl. Statistisches Bundesamt: Verbraucherpreisindex für Deutschland - Jahresdurchschnitte, abrufbar unter:
https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/Verbraucherpreisindizes/Tabellen/_VerbraucherpreiseKategorien.html?cms_gtp=145114_list%253D1%2526145120_list%253D1%2526145110_slot%253D2&https=1 (abgerufen am 15.09.2017).

früheren oder späteren Perioden des Untersuchungszeitraumes bereits im betrachteten Teilmarkt aktiv sind. Ein Ein- bzw. Austritt in/aus dem regulierten Markt scheint demnach eine gewisse Endgültigkeit zu veranschaulichen, was vor dem Hintergrund der hohen Anforderungen dieser Prüfungen an die WPGn auch plausibel ist. Eine kontinuierliche Zu- oder Abnahme während des Beobachtungszeitraumes der Eintritts- und Austrittsraten ist dagegen nicht zu erkennen.

b) Marktkonzentration und Marktmobilität

Absolute und relative Konzentrationsmaße für die CDAX-Stichprobe sind in Tabelle 17 dargestellt.

Jahr	Merkmal	CR1*	CR2*	CR3*	CR4*	CR5*	CR10*	CR15*	MOB*	MOB5*	HHI	Gini
2005	PH	47,31	77,57	85,79	90,65	94,82	97,75	98,53	--	--	0,3264	0,9381
2006		47,87	78,42	88,83	92,48	95,21	97,63	98,42	3,41	2,84	0,3356	0,9420
2007		50,99	80,11	89,39	92,45	94,73	97,37	98,38	4,35	3,69	0,3551	0,9398
2008		51,17	80,30	88,75	92,25	94,63	97,27	98,32	1,04	0,77	0,3558	0,9353
2009		39,80	69,07	89,49	93,24	95,05	97,61	98,46	12,63	12,16	0,2877	0,9312
2010		35,64	68,08	89,61	93,40	95,02	97,60	98,56	4,70	4,34	0,2805	0,9250
2011		35,58	69,04	89,61	93,09	95,22	97,90	98,64	4,27	3,56	0,2827	0,9219
2012		33,43	66,11	88,73	92,50	95,01	97,94	98,74	3,27	2,82	0,2720	0,9173
2013		35,51	65,53	89,96	93,57	95,73	98,10	98,83	4,86	4,27	0,2778	0,9176
2014		37,15	68,18	91,60	94,75	96,72	98,68	99,28	2,72	2,15	0,2906	0,9114
2015		38,25	70,89	92,67	95,62	96,78	98,89	99,47	2,90	2,68	0,3014	0,9046
2005	M	18,94	36,49	51,73	59,70	65,24	79,21	83,83	--	--	0,1045	0,7467
2006		20,14	38,24	53,39	61,54	67,65	80,66	84,95	2,79	1,29	0,1111	0,7572
2007		19,41	38,13	52,74	61,87	69,18	82,65	86,64	4,15	2,04	0,1124	0,7632
2008		20,00	37,53	53,41	62,59	70,82	83,06	87,29	5,40	3,60	0,1152	0,7596
2009		19,74	36,79	53,59	63,85	72,05	83,59	86,92	3,50	1,63	0,1170	0,7563
2010		20,53	38,29	55,53	65,26	72,63	84,47	88,16	2,72	1,65	0,1221	0,7586
2011		19,89	39,25	56,18	65,59	73,12	84,95	88,71	4,31	1,51	0,1241	0,7579
2012		18,18	36,36	53,99	64,46	73,00	85,67	89,53	4,45	3,38	0,1198	0,7544
2013		20,54	38,69	54,46	65,18	72,62	85,71	89,58	6,78	3,34	0,1217	0,7490
2014		22,13	41,15	58,20	67,38	75,57	87,70	91,64	5,13	3,01	0,1337	0,7496
2015		23,46	42,64	61,82	69,35	75,34	89,21	92,98	5,36	3,73	0,1428	0,7435
PH	Ø*	41,15	72,12	89,49	93,09	95,36	97,89	98,69	4,41	3,93	0,3060	0,9258
	Min*	33,43	65,53	85,79	90,65	94,63	97,27	98,32	1,04	0,77	0,2720	0,9046
	Max*	51,17	80,30	92,67	95,62	96,78	98,89	99,47	12,63	12,16	0,3558	0,9420
	Δ _{2005,2015} **	-19,15	-8,61	+8,02	+5,48	+2,08	+1,17	+0,95	--	--	-7,67	-3,56
M:	Ø*	20,27	38,50	55,00	64,25	71,57	84,26	88,20	4,46	2,52	0,1204	0,7542
	Min*	18,18	36,36	51,73	59,70	65,24	79,21	83,83	2,72	1,29	0,1045	0,7435
	Max*	23,46	42,64	61,82	69,35	75,57	89,21	92,98	6,78	3,73	0,1428	0,7632
	Δ _{2005,2015} **	+23,87	+16,85	+19,49	+16,16	+15,48	+12,62	+10,91	--	--	+36,68	-0,42
* Angaben in Prozent.												
** Prozentuale Veränderungsrate zwischen 2005 und 2015.												

Tabelle 17: Marktkonzentration und -mobilität (CDAX-Stichprobe)

Zunächst werden die Marktanteile der größten WPGn auf Basis der Prüfungshonorare und Mandate betrachtet: Die absolute Konzentrationsrate für die größte WPG CR1 beträgt Ø 41,15% (PH). Auf Basis der Mandate ist CR1 aufgrund des nicht vorhandenen Honorareffektes dagegen deutlich niedriger mit Ø 20,28% (M). Marktführende WPG auf Basis der Honorare ist seit dem Jahr 2005 bis einschließlich 2010 KPMG, in den letzten

drei Jahren des Beobachtungszeitraumes übernimmt PWC diese Position. Auffallend ist die starke Reduktion auf Basis der Prüfungshonorare von $CR1 = 51,17\%$ im Jahr 2008 auf $39,80\%$ in 2009, wo hingegen auf Basis der Mandate nur eine minimale Verringerung von $CR1$ von $20,00\%$ auf $19,74\%$ zu beobachten ist. Hintergrund für diese Entwicklung ist der Verlust des Siemens Mandats von KPMG an EY im Jahr 2009. Der Marktanteil von EY erhöht sich durch die Übernahme des Siemens-Mandates von $8,45\%$ im Jahr 2008 auf $20,42\%$ in 2009.

Im Hinblick auf die Mandate dagegen ist EY in den ersten Jahren des Beobachtungszeitraumes die größte WPG, von 2008 bis 2012 KPMG. Ab 2013 ist PWC analog zur Messung auf Basis der Honorare die größte WPG in der CDAX-Stichprobe. Der Wert für eine marktbeherrschende Stellung einer WPG von 40% wird nur auf Basis der Honorare von KPMG in den Jahren 2005 bis 2008 überschritten.

KPMG und PWC verfügen zusammen durchschnittlich über einen Marktanteil von $72,12\%$ (PH) bzw. $38,50\%$ (M) und sind über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg die beiden größten WPGn auf Basis der Prüfungshonorare. Auf Basis der Mandate sind dagegen neben KPMG und PWC (2009 bis 2011, sowie 2015) zeitweise KPMG und EY (2005 bis 2008) sowie PWC und EY (2013 und 2014) die beiden größten WPGn.

Anhand der Werte von $CR2$ auf Basis der Prüfungshonorare wird deutlich, dass in der CDAX-Stichprobe auf Basis der Honorare ein Duopol der jeweils größten beiden WPGn vorliegt, die gemessene absolute Marktkonzentration somit als sehr hoch einzustufen ist: Die kritische Wertegrenze i.S.d. § 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB für eine marktbeherrschende Stellung bei einem Marktanteil von mindestens 50% von drei oder weniger WPGn wird bezüglich der Honorare während des gesamten Untersuchungszeitraumes von KPMG und PWC deutlich übertroffen. Auf Basis der Mandate wird die Wertegrenze des § 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB erst von den drei größten WPGn überschritten. Auch auf Basis der Mandate ist die absolute Marktkonzentration in der CDAX-Stichprobe sehr hoch, $CR3$ beläuft sich im Durchschnitt auf $55,00\%$ (M).

Die Ergebnisse des zweiten absoluten Konzentrationsmaßes, des HHI, zeigen ebenfalls eine sehr hohe absolute Marktkonzentration auf Basis der Prüfungshonorare mit durchschnittlich $0,3060$ (PH). Dabei wird der für eine hohe absolute Marktkonzentration relevante HHI von größer als $0,18$ in jedem Jahr des Untersuchungszeitraumes

überschritten. Auf Basis der Mandate liegt dagegen mit durchschnittlich 0,1204 (M) nur eine mittelhohe absolute Marktkonzentration im regulierten Markt vor.

Die anhand des Gini-Koeffizienten berechnete relative Marktkonzentration zeigt im regulierten Markt sowohl im Hinblick auf die Prüfungshonorare als auch auf Basis der Mandate eine sehr hohe Ungleichheit zwischen den einzelnen WPGn: Der Gini-Koeffizient beträgt durchschnittlich 0,9258 (PH) bzw. 0,7542 (M), und liegt damit über der für eine sehr hohe relative Marktkonzentration kritischen Wertegrenze von 0,6. Über den Beobachtungszeitraum hinweg zeigt der Gini-Koeffizient zwar auf Basis beider Merkmale eine leichte Reduktion (-3,56% (PH) bzw. -0,42% (M)), verbleibt aber im Hinblick auf die Kategorisierung auf einem sehr hohen Niveau.

Im Hinblick auf die Entwicklung der absoluten Marktkonzentration im regulierten Markt bietet sich zunächst bezüglich der jährlichen Veränderungen eine Betrachtung der Marktmobilität (MOB) an. Selbige stellt die Marktanteilsveränderungen der im Vergleich zur jeweiligen Vorperiode im Markt verbliebenen WPGn dar.⁸⁷⁸ MOB beläuft sich durchschnittlich auf 4,41% (PH) bzw. 4,46 (M). Auffallend ist auf Basis der Honorare der Höchstwert im Jahr 2009 mit 12,63%. Selbiger dürfte auf den Verlust des Siemens-Mandates von KPMG an EY zurückzuführen sein, welcher mit einer starken Reduktion von CR1 in dem Jahr 2008 auf 2009 einhergeht. Eine klare Tendenz im Hinblick auf eine während des Beobachtungszeitraumes zu- oder abnehmende Marktmobilität ist nicht zu erkennen. Vergleicht man MOB zwischen den Jahren 2006 und 2015, so ist auf Basis der Honorare eine Reduktion, auf Basis der Mandate eine Zunahme der Marktmobilität zu beobachten. Dies gilt auch für die Entwicklung der Marktmobilität der größten fünf (MOB5) durchgehend im Markt verbleibenden WPGn KPMG, PWC, EY, Deloitte und BDO.

Während sich auf Basis der Honorare CR1 und CR2 zwischen Beginn und Ende des Untersuchungszeitraumes reduzieren (-19,15% bzw. -8,61%), zeigen CR1 und CR2 auf Basis der Mandate jeweils stark positive Veränderungsraten (+23,87% bzw. +16,85%). Der Wechsel des Siemens Mandates mit seinem überdurchschnittlichen Honorarvolumen überdeckt dabei sämtliche Marktanteilsveränderungen auf Basis der Honorare, sodass die Analyse auf Basis der Mandate für CR1 und CR2 verlässlicher erscheint. Es zeigen sich

⁸⁷⁸ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 390.

über den Beobachtungszeitraum hinweg vergleichsweise hohe Zuwachsraten der größten WPGn: neben CR1 und CR2 weisen CR3 mit +19,49%, CR4 mit +16,16% und CR5 mit +15,48% einen starken Zuwachs an Marktmacht auf. Die Marktanteilszugewinne der größten zehn bzw. 15 WPGn fallen dagegen etwas niedriger aus (PH: +1,17% bzw. +0,95%, M: +12,62%, +10,91%). Gleichzeitig müssen die beschriebenen positiven Veränderungsrate der absoluten Konzentrationsraten vor dem Hintergrund des sich jährlich ändernden Stichprobenumfangs betrachtet werden, was ihre Aussagefähigkeit einschränkt. Insgesamt lässt sich aber mit Blick auf die Mandate ein Anstieg der absoluten Marktkonzentration beobachten, was sich nicht zugleich in einer Ausweitung der Marktanteile auf Basis der Honorare niederschlägt. Die gemessene Ungleichheit hat sich auf Basis beider Merkmale nur geringfügig reduziert und verbleibt ebenfalls auf einem sehr hohen Niveau.

In den nachfolgenden beiden Abbildungen lässt sich die Entwicklung der absoluten Konzentrationsraten auf Basis der Prüfungshonorare (Abbildung 1) und auf Basis der Mandate (Abbildung 2) in der CDAX-Stichprobe nachvollziehen. Deutlich werden auf Basis der Prüfungshonorare die starke Reduktion von CR1 und zugleich die starke Zunahme des Marktanteils der drei größten WPGn (CR3).

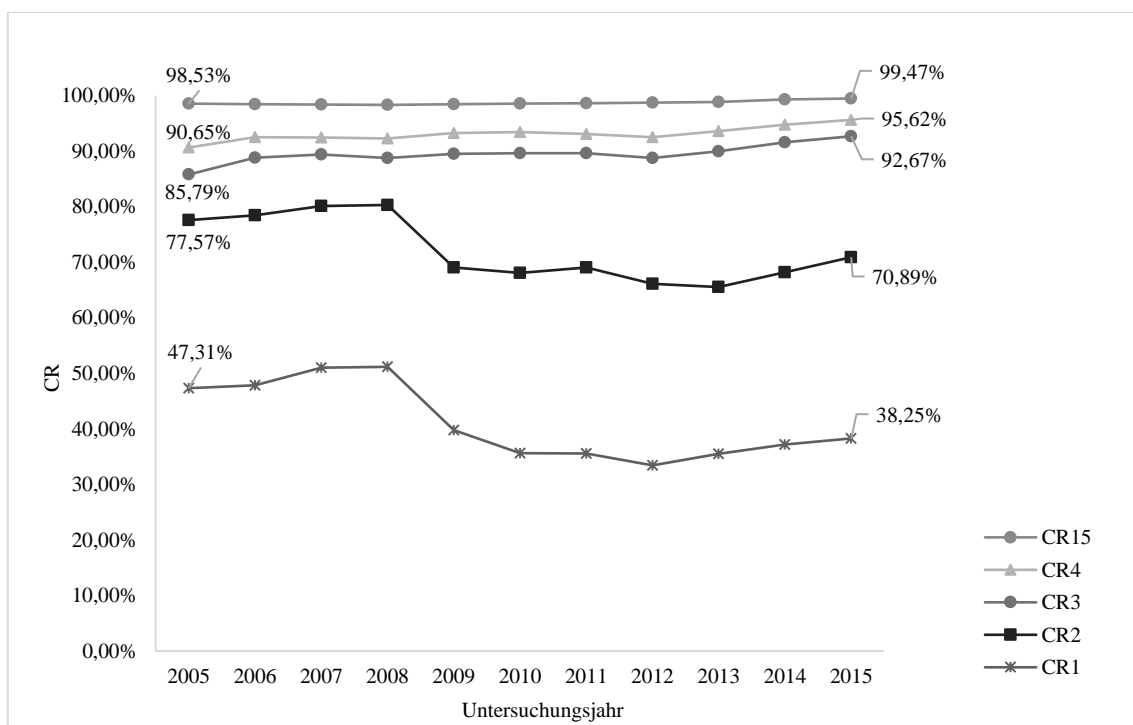


Abbildung 1: CR auf Basis von Prüfungshonoraren (CDAX-Stichprobe)

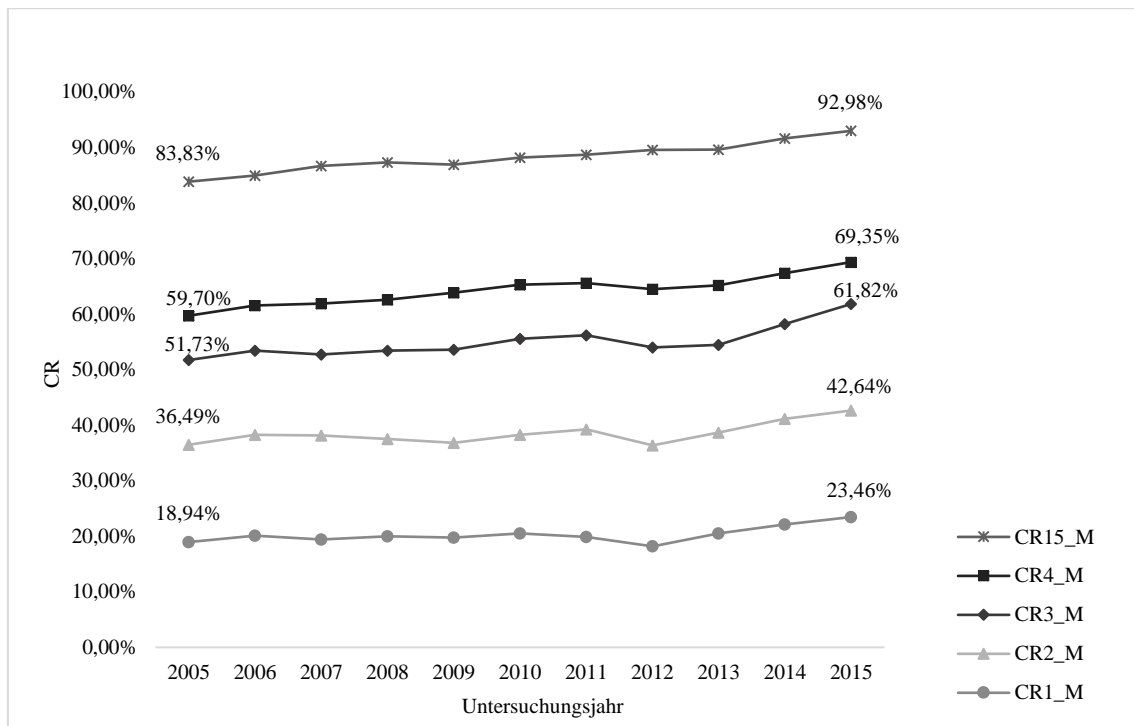


Abbildung 2: CR auf Basis von Mandaten (CDAX-Stichprobe)

c) Marktstruktur im Hinblick auf die größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Tabelle 18 stellt die Rangfolge der größten zehn WPGn bezüglich der Prüfungshonorare und der Mandatszahl im Zeitablauf dar. Die Zusammensetzung der größten fünf WPGn bleibt sowohl auf Basis der Honorare als auch auf Basis der Mandate über den Beobachtungszeitraum hinweg unverändert. Es handelt sich um die WPGn KPMG, PWC, EY, Deloitte und BDO. Auf Basis der Honorare wechselt die größte und zweitgrößte WPG nur zwischen KPMG und PWC, EY ist durchgehend drittgrößte WPG. Insgesamt liegt bezogen auf die größten WPGn eine vergleichsweise statische Marktstruktur im Prüfungsmarkt für kapitalmarktorientierte Unternehmen vor. Zu Beginn der Untersuchung ist BDO noch viertgrößte WPG, diese Rolle nimmt ab dem Jahr 2007 bzw. 2008 (auf Basis der Mandate) Deloitte bis zum Ende der Untersuchung ein.

Die den Big4 und BDO nachfolgenden WPGn im regulierten Markt sind meist mittelgroße nationale WPGn, welche zum Teil in internationalen Netzwerken organisiert sind:⁸⁷⁹ Dabei handelt es sich um die WPGn Roever Broenner Susat Mazars, Ebner Stolz, Rödl, Baker Tilly Rölfes, Warth & Klein Grant Thornton und PKF. Auf Basis der Honorare sind auch zwei deutlich kleinere WPGn unter den größten zehn WPGn im regulierten

⁸⁷⁹ Die WPK bezeichnet die den fünf größten WPGn folgenden WP-Firmen als sog. „Next 10-Netzwerke“, vgl. WPK: Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 1.

Markt vertreten, nämlich Best Audit und RSM Breidenbach. Bezüglich der Mandate ist RSM Verhülsdonk im Jahr 2015 auf Rang zehn vertreten. Bei der Betrachtung der Marktpositionswechsel zeigt sich, dass auf den Rängen acht bis zehn häufiger Wechsel zwischen den WPGn stattfinden,⁸⁸⁰ was als Indikator für eine gewisse Dynamik im Prüfungsmarkt interpretiert werden kann.⁸⁸¹

Rangfolge der zehn größten WPGn auf Basis der Prüfungshonorare										
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. PWC	1. KPMG	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. KPMG	2. PWC	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG
3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY
4. BDO	4. BDO	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. DT	5. DT	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. WKGT	6. RBSM	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER
7. EBNER	7. EBNER	7. EBNER	7. EBNER	7. EBNER	7. EBNER	7. EBNER	7. WKGT	7. WKGT	7. WKGT	7. WKGT
8. PKF	8. WKGT	8. BEST	8. BEST	8. WKGT	8. WKGT	8. RBSM	8. EBNER	8. RBSM	8. BTR	8. BTR
9. WKGT	9. BEST	9. WKGT	9. WKGT	9. BEST	9. PKF	9. RÖDL	9. RÖDL	9. BTR	9. PKF	9. PKF
10. RÖDL	10. PKF	10. RÖDL	10. BTR	10. PKF	10. BTR	10. BTR	10. BRDB	10. PKF	10. RÖDL	10. RBSM
Rangfolge der zehn größten WPGn auf Basis der Mandate										
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. EY	1. EY	1. EY	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. EY	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. EY	2. EY	2. EY	2. KPMG
3. PWC	3. PWC	3. PWC	3. PWC	3. EY	3. EY	3. EY	3. PWC	3. KPMG	3. KPMG	3. EY
4. BDO	4. BDO	4. BDO	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. DT	5. DT	5. DT	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. EBNER	6. EBNER	6. RBS	6. RBS	6. RBSM	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER
7. RBSM	7. RBSM	7. EBNER	7. EBNER	7. EBNER	7. RBSM	7. WKGT	7. WKGT	7. BTR	7. BTR	7. BTR
8. WKGT	8. PKF	8. PKF	8. BTR	8. BTR	8. PKF	8. RBSM	8. RBSM	8. WKGT	8. VHD	8. WKGT
9. PKF	9. WKGT	9. RÖDL	9. WKGT	9. PKF	9. BTR	9. BTR	9. RÖDL	9. RBSM	9. PKF	9. RBSM
10. BTR	10. BTR	10. BTR	10. RÖDL	10. WKGT	10. WKGT	10. RÖDL	10. BTR	10. PKF	10. RBSM	10. VHD
BRDB = Dr. Breidenbach und Partner GmbH & Co. KG WPG										
BTR = Baker Tilly Röfß AG WPG										
DT = Deloitte GmbH WPG										
EBNER = Ebner Stolz GmbH WPG										
EY = Ernst & Young GmbH WPG										
RBSM = Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG										
VHD = RSM Verhülsdonk GmbH WPG										
WKGT = Warth & Klein Grant Thornton AG WPG										

Tabelle 18: Rangfolge der größten Anbieter (CDAX Stichprobe)

⁸⁸⁰ Im Hinblick auf die Honorare: Position 8: acht Wechsel, Position 9: acht Wechsel, Position 10: zehn Wechsel; bezüglich der Mandatzahl: Position 8: acht Wechsel, Position 9: zehn Wechsel, Position 10: acht Wechsel.

⁸⁸¹ Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: Betriebs-Berater, Vol. 70 (2015), Nr. 36, S. 2155–2157, hier S. 2156.

2. Auswertung der CDAX-Stichprobe bei statischer Anzahl kapitalmarkt-orientierter Unternehmen

a) Marktvolumen sowie Eintritts- und Austrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Um die Effekte der in den regulierten Markt ein- und austretenden Unternehmen auf die Höhe der Marktanteile der WPGn zu isolieren, wird der CDAX-Datensatz nochmals für eine statische Stichprobe ausgewertet.⁸⁸² Das bedeutet, dass nur die gelisteten Unternehmen berücksichtigt werden, welche über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg im CDAX gelistet sind und zu welchen durchgehend Honorarinformationen vorliegen. In jedem Jahr des Beobachtungszeitraumes ist somit eine konstante Anzahl von 206 Unternehmen des regulierten Marktes verfügbar. Marktvolumina sowie Eintritts- und Austrittsraten für die statische Stichprobe sind Tabelle 19 dargestellt.

Das Marktvolumen auf Basis der Prüfungshonorare beläuft sich durchschnittlich auf Mio. EUR 305,7 im Vergleich zu Mio. EUR 353,4 bei der dynamischen Stichprobe. Aufgrund der im Vergleich zur dynamischen Stichprobe mit durchschnittlich 380 Unternehmen und durchschnittlich 57 WPGn nun niedrigeren Unternehmensanzahl hat sich auch die Zahl der im Markt aktiven WPGn verringert: durchschnittlich sind nun 32 WPGn im regulierten Markt aktiv. Die Anzahl der WPGn, welche bei mindestens fünf Unternehmen Abschlussprüfer sind, beläuft sich auf durchschnittlich acht WPGn im Vergleich zu durchschnittlich zehn WPGn im Falle der dynamischen Stichprobe. Auch in der statischen Stichprobe ist der Rückgang der kleinen WPGn, welche über höchstens ein Mandat verfügen, sehr deutlich von 23 WPGn in 2005 auf 14 WPGn in 2015. In der dynamischen Auswertung sind es 54 Ein-Mandat WPGn in 2005 und 22 Ein-Mandat WPGn in 2015. Der Anteil der Ein-Mandat WPGn an allen in der statischen Stichprobe

⁸⁸² Konstante Stichproben zur Analyse der Marktkonzentration finden auch Anwendung in: *Koecke, Amelie E.*: Die Bedeutung mittelständischer Wirtschaftsprüferpraxen in Deutschland, Düsseldorf 2006, hier. 106; *Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386, hier S. 370; *Strickmann, Michael*: Wirtschaftsprüfung im Umbruch: Eine empirische Untersuchung zur Konzentration und Honorargestaltung im deutschen Prüfungswesen, Berlin 2000, hier S. 137; *Grothe, Jörn*: Branchenspezialisierungen von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Rahmen der Jahresabschlussprüfung – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung des deutschen Prüfungsmarktes, Düsseldorf 2005, hier S. 238; *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Branchenspezialisierung von Abschlussprüfern – Analyse der Prime-Standard-Mandate für die Jahre 2010 bis 2013, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 68 (2015), Nr. 14, S. 706–719, hier S. 710.

aktiven WPGn beträgt in 2005 67,7%, in 2015 sind es 51,9%. Dagegen steigt der Anteil der WPGn mit mindestens fünf Mandaten von 26,5% in 2005 auf 33,3% in 2015 an.

Jahr	VPI ¹⁾	PH ²⁾ nominal (real ³⁾)	Mandate	WPG	TER ⁴⁾	TXR ⁶⁾	FER ⁵⁾	LXR ⁷⁾	WPG (M = 1) ⁸⁾	WPG (M ≥ 5)
2005	100,0	292,2	206	34	--	2 (5,9)	--	2 (5,9)	23	9
2006	101,5	346,8 (341,7)	206	34	2 (5,9)	5 (14,7)	2 (5,9)	5 (14,7)	23	9
2007	103,9	349,2 (336,1)	206	31	2 (6,5)	2 (6,5)	2 (6,5)	1 (3,2)	19	9
2008	106,6	340,8 (319,8)	206	33	4 (12,1)	0 (--)	4 (12,1)	0 (0,0)	21	9
2009	106,9	323,1 (302,2)	206	34	1 (2,9)	2 (5,9)	1 (2,9)	2 (5,9)	22	9
2010	108,1	296,0 (273,8)	206	33	1 (3,0)	1 (3,0)	0 (--)	1 (3,0)	21	8
2011	110,4	281,2 (254,8)	206	33	1 (3,0)	1 (3,0)	1 (3,0)	1 (3,0)	21	6
2012	112,5	273,0 (242,6)	206	33	1 (3,0)	3 (9,1)	1 (3,0)	3 (9,1)	21	6
2013	114,3	271,6 (237,7)	206	31	1 (3,2)	5 (16,1)	1 (3,2)	5 (16,1)	19	7
2014	115,2	281,5 (244,3)	206	28	2 (7,1)	2 (7,1)	2 (7,1)	2 (7,1)	15	7
2015	115,6	307,0 (265,6)	206	27	1 (3,7)	--	1 (3,7)	--	14	9
Ø ⁹⁾	--	305,7	206	31,9	1,6 (5,0)	2,3 (7,1)	1,5 (4,4)	2,2 (6,8)	19,9	8,0

¹⁾ Verbraucherpreisindex (VPI) des Statistischen Bundesamtes (Basisjahr 2005 = 100,0).⁸⁸³
²⁾ Prüfungshonorar (PH) in Mio. EUR.
³⁾ Um VPI bereinigtes PH.
⁴⁾ Total Entry Rate (TER): Gesamte Eintritte/Eintrittsraten (in Prozent) von WPGn zwischen *t-1* und *t*.
⁵⁾ Total Exit Rate (TXR): Gesamte Austritte/Austrittsraten (in Prozent) WPGn zwischen *t-1* und *t*.
⁶⁾ First Entry Rate (FER): Erstmaliger Eintritt/erstmalige Eintrittsraten (in Prozent) von WPGn.
⁷⁾ Last Exit Rate (LXR): Letztmaliger Austritt/letztmalige Austrittsraten (in Prozent) von WPGn.
⁸⁾ WPGn mit einem Mandat umfassen auch die WPGn mit nur einem Joint Audit.
⁹⁾ Durchschnittswerte auf eine Nachkommastelle gerundet.

Tabelle 19: Marktvolumen und Ein-/Austritte (CDAX-Stichprobe, statisch)

Im Hinblick auf die Maßzahlen zur Beschreibung der Ein- und Austritte von WPGn beläuft sich die erstmalige Eintrittsraten FER auf durchschnittlich 4,4%, die letztmalige Austrittsraten LXR auf durchschnittlich 6,8%. Die gesamte Eintrittsraten TER und die gesamte Austrittsraten TXR liegen mit 5,0% bzw. 7,1% nur geringfügig darüber, was bedeutet, dass die beobachteten Ein- und Austritte von WPGn endgültig sind und kaum auf bereits im Markt bestehende WPGn zurückgeführt werden können. Wie auch im dynamischen Sample zeigt die statische Stichprobe höhere Austritts- als Eintrittsraten, was darauf hindeuten könnte, dass sich Nicht-Big4 WPGn aus dem hochregulierten Prüfungsmarkt für kapitalmarktorientierte Unternehmen zurückziehen. Aufgrund der statischen Unternehmensanzahl finden Markteintritte und -austritte im Vergleich zum dynamischen Sample seltener statt.⁸⁸⁴

⁸⁸³ Vgl. Statistisches Bundesamt: Verbraucherpreisindex für Deutschland - Jahresdurchschnitte, abrufbar unter:

https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/Verbraucherpreisindizes/Tabellen/_VerbraucherpreiseKategorien.html?cms_gtp=145114_list%253D1%2526145120_list%253D1%2526145110_slot%253D2&https=1 (abgerufen am 15.09.2017).

⁸⁸⁴ Zum Vergleich: in der dynamischen Stichprobe treten durchschnittlich erstmals 3,7 WPGn ein (FER = Ø 6,8%), 7,8 WPGn treten durchschnittlich letztmals aus (LXR = Ø 13,6%).

b) Marktkonzentration und Marktmobilität

Absolute und relative Marktkonzentration sowie Marktmobilität für die statische Stichprobe sind Tabelle 20 dargestellt.

Jahr	Merkmal	CR1 [*]	CR2 [*]	CR3 [*]	CR4 [*]	CR5 [*]	CR10 [*]	CR15 [*]	MOB [*]	MOB5 [*]	HHI	Gini
2005	PH	53,50	83,24	90,49	94,66	96,92	99,02	99,52	--	--	0,3823	0,9144
2006		53,50	85,44	94,56	96,48	97,69	99,20	99,58	4,14	3,69	0,3971	0,9213
2007		55,26	86,10	93,85	96,14	97,50	99,15	99,63	2,57	2,37	0,4072	0,9145
2008		55,43	86,12	93,50	95,89	97,39	99,02	99,49	0,58	0,47	0,4078	0,9178
2009		41,96	71,95	93,22	95,87	97,30	98,95	99,43	14,37	14,19	0,3122	0,9032
2010		37,25	70,70	92,84	95,77	97,09	98,77	99,37	5,02	4,72	0,3008	0,8952
2011		36,15	71,42	92,69	95,58	97,37	98,93	99,40	3,32	3,04	0,3015	0,8959
2012		35,50	69,13	92,13	95,05	97,08	98,75	99,35	2,62	2,37	0,2934	0,8922
2013		35,65	67,92	91,76	94,64	96,87	98,80	99,41	3,45	3,16	0,2895	0,8845
2014		36,89	70,01	92,89	95,32	97,31	99,10	99,54	2,23	1,87	0,2992	0,8786
2015		38,40	71,63	93,56	96,04	97,19	99,13	99,62	1,90	1,73	0,3068	0,8780
2005	M	24,03	44,42	61,41	68,69	74,03	87,86	90,78	--	--	0,1410	0,7089
2006		24,27	46,60	62,14	69,90	74,76	88,11	91,02	3,28	2,31	0,1458	0,7167
2007		23,30	45,15	60,68	69,42	75,73	89,08	92,48	2,67	1,94	0,1422	0,7098
2008		23,30	43,45	59,71	68,93	75,24	87,86	91,26	1,94	1,46	0,1381	0,7074
2009		21,84	42,48	59,22	67,96	75,24	87,38	90,78	2,18	1,94	0,1353	0,7060
2010		21,84	41,02	59,22	67,96	75,73	87,38	91,26	3,64	2,67	0,1350	0,7030
2011		22,82	42,23	61,17	70,39	78,64	87,86	91,26	2,91	1,46	0,1435	0,7134
2012		21,84	41,75	60,19	69,90	78,64	87,86	91,26	2,43	1,46	0,1412	0,7123
2013		20,87	40,29	59,22	68,45	77,67	88,83	92,23	5,34	3,40	0,1378	0,7053
2014		22,33	42,23	61,17	70,39	78,16	89,81	93,69	3,16	2,18	0,1438	0,7008
2015		22,33	42,72	62,62	69,90	76,70	90,29	94,17	3,16	2,18	0,1456	0,6940
PH	Ø [*] :	43,59	75,79	92,86	95,59	97,25	98,98	99,49	4,02	3,76	0,3362	0,8996
	Min [*] :	35,50	67,92	90,49	94,64	96,87	98,75	99,35	0,58	0,47	0,2895	0,8780
	Max [*] :	55,43	86,12	94,56	96,48	97,69	99,20	99,63	14,37	14,19	0,4078	0,9213
	Δ _{2005,2015} ^{**} :	-28,23	-13,95	+3,39	+1,46	+0,28	+0,11	+0,10	--	--	-19,75	-3,97
M:	Ø [*] :	22,62	42,94	60,61	69,26	76,41	88,39	91,84	3,07	2,10	0,1408	0,7071
	Min [*] :	20,87	40,29	59,22	67,96	74,03	87,38	90,78	1,94	1,46	0,1350	0,6940
	Max [*] :	24,27	46,60	62,62	70,39	78,64	90,29	94,17	5,34	3,40	0,1458	0,7167
	Δ _{2005,2015} ^{**} :	-7,07	-3,83	+1,98	+1,77	+3,61	+2,76	+3,74	--	--	+3,25	-2,10
* Angaben in Prozent.												
** Prozentuale Veränderungsrate zwischen 2005 und 2015.												

Tabelle 20: Marktkonzentration und -mobilität (CDAX-Stichprobe, statisch)

Bezüglich der Kategorisierung der Höhe der absoluten und relativen Marktkonzentration ergeben sich keine Unterschiede zur dynamischen Stichprobe. Im Falle der Konzentrationsentwicklung zeigt sich bei der statischen Stichprobe im Gegensatz zur dynamischen Stichprobe für CR1 und CR2 sowohl auf Basis der Prüfungshonorare als auch auf Basis der Mandate ein Rückgang der absoluten Marktkonzentration (CR1: -28,23% (PH), -7,07% (M); CR2: -13,95% (PH), -3,83% (M)). Somit dürften die bei der dynamischen Stichprobe gemessenen positiven Zuwachsraten auf Basis der Mandatszahl primär auf die starke Reduktion des Stichprobenumfangs bzw. der Anzahl gelisteter Unternehmen zurückzuführen sein. Im Falle der Zuwachsraten der übrigen Konzentrationsraten ist auffallend, dass selbige im Vergleich zur dynamischen Stichprobe deutlich niedriger ausfallen. In der statischen Stichprobe verzeichnen CR3

(+3,39%) und CR4 (+1,46%) auf Basis der Prüfungshonorare die stärksten Zugewinne, auf Basis der Mandate dagegen CR5 (+3,61%) und CR15 (+3,74%).

Mit Blick auf die Honorare haben KPMG und PWC in der statischen Betrachtung an Marktanteilen verloren, während die größten WPGn sonst leicht an Marktmacht hinzugewinnen können. Der HHI reduziert sich zwischen 2005 und 2015 um 19,75%, zeigt aber unverändert eine sehr hohe Marktkonzentration ($\bar{\theta}$ 0,3362). Auf Basis der Mandate verlieren KPMG und EY bzw. PWC und EY an Marktmacht, gemessen am HHI verändert sich die mittelhohe Marktkonzentration bezüglich der Mandate kaum.

Die Marktmobilität beträgt durchschnittlich 4,02%, (PH) bzw. 3,07% (M), für die größten fünf WPGn etwas niedriger mit durchschnittlich 3,76% (PH) bzw. 2,10% (M). Wie im Falle der dynamischen Stichprobe werden die höchsten Werte von MOB bzw. MOB5 auf Basis der Honorare im Jahr 2009 gemessen (MOB = 14,37% bzw. MOB5 = 14,19%), bedingt durch den Wechsel des Siemens-Mandates. Insgesamt ist die gemessene Mobilität im statischen Sample etwas niedriger als in der dynamischen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass durch den konstanten Stichprobenumfang geringere Marktanteilsveränderungen im Vergleich zur dynamischen Stichprobe zu beobachten sind.

Die nachfolgenden Abbildungen stellen die absoluten Konzentrationsraten CR1, CR2, CR4 und CR15 auf Basis beider Merkmale für die CDAX-Stichprobe bei statischer Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen dar. Auch im Falle der statischen Stichprobe werden auf Basis der Prüfungshonorare die deutlichen Marktanteilsveränderungen durch den Verlust des Siemens-Mandates von KPMG an EY deutlich. Im Vergleich zur Auswertung der CDAX-Stichprobe sind insbesondere die abgeschwächten Zuwachsraten der absoluten Konzentrationsraten auffallend.

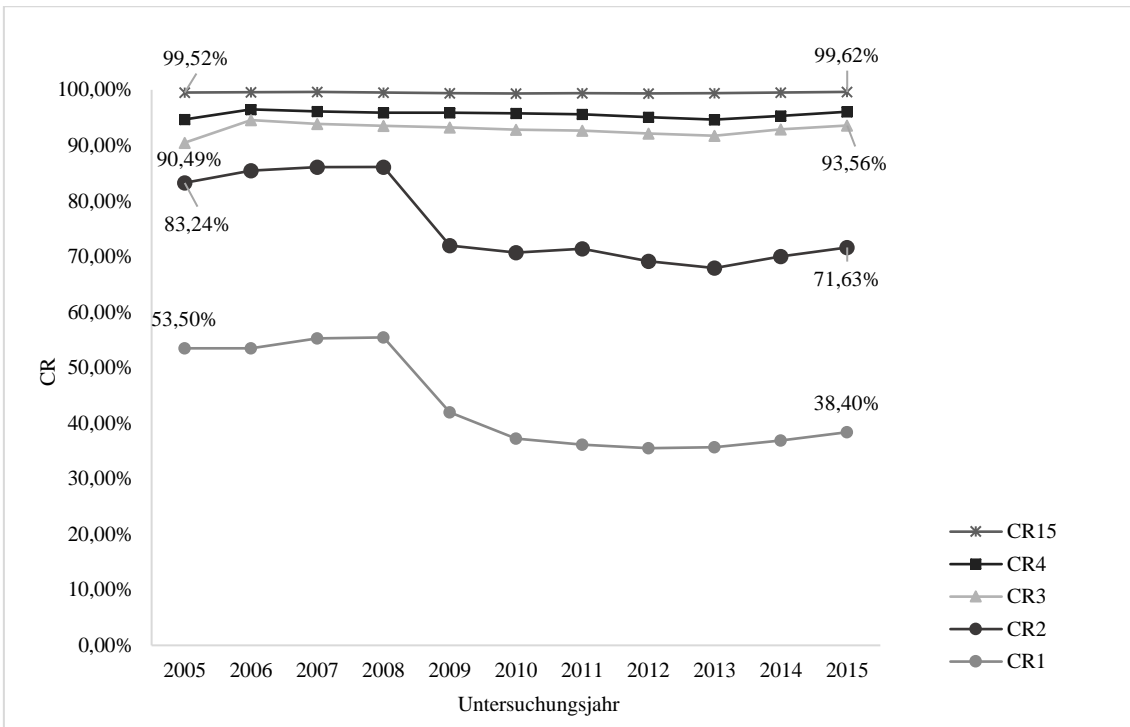


Abbildung 3: CR auf Basis von Prüfungshonoraren (CDAX-Stichprobe, statisch)

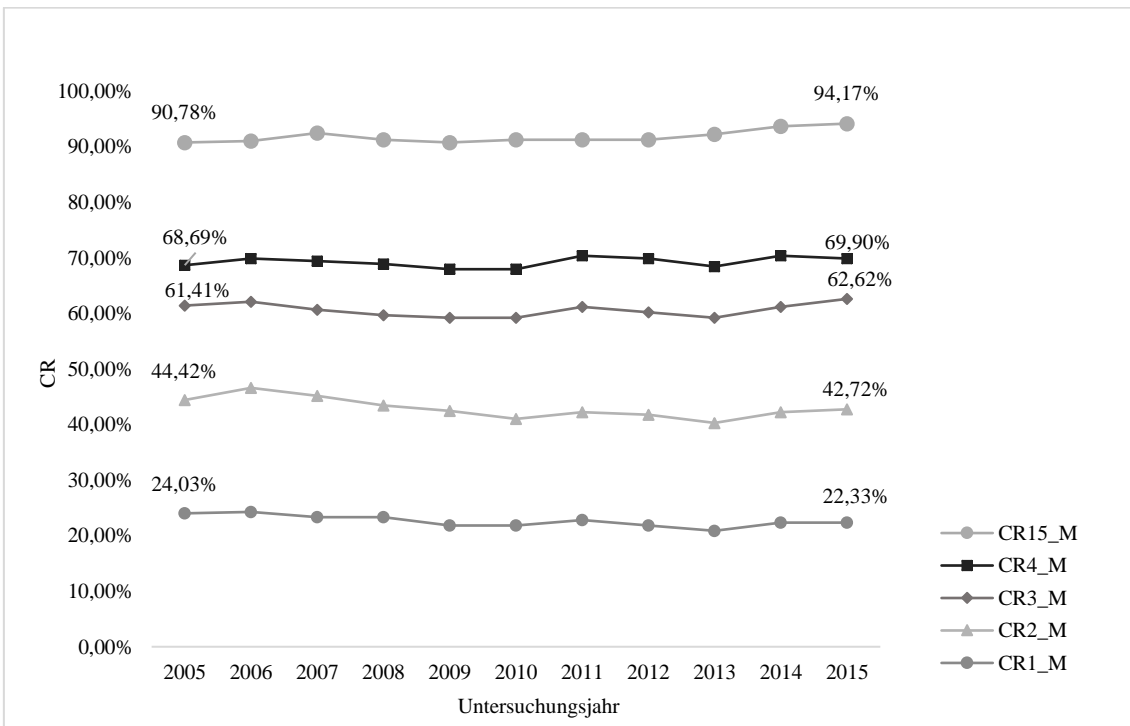


Abbildung 4: CR auf Basis von Mandaten (CDAX-Stichprobe, statisch)

c) Marktstruktur im Hinblick auf die größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Die Rangfolge der größten zehn WPGn bei statischer Unternehmensanzahl für den Beobachtungszeitraum ist Tabelle 21 zu entnehmen.

Rangfolge der zehn größten WPGn auf Basis der Prüfungshonorare										
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. PWC	1. KPMG	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. KPMG	2. PWC	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG
3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY
4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. RBSM	6. RBSM	6. WKGT	6. RBS	6. RBSM	6. WKGT	6. WKGT	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER
7. PKF	7. WKGT	7. EBNER	7. EBNER	7. WKGT	7. EBNER	7. EBNER	7. WKGT	7. WKGT	7. WKGT	7. WKGT
8. EBNER	8. EBNER	8. RBSM	8. WKGT	8. EBNER	8. RBSM	8. BRDB	8. RÖDL	8. RBSM	8. BTR	8. BTR
9. WKGT	9. BTR	9. BTR	9. BTR	9. BTR	9. BTR	9. RÖDL	9. RBSM	9. RÖDL	9. PKF	9. PKF
10. BTR	10. RÖDL	10. BRDB	10. BRDB	10. BRDB	10. BRDB	10. PKF	10. BRDB	10. BTR	10. RÖDL	10. RBSM
Rangfolge der zehn größten WPGn auf Basis der Mandate										
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. EY	2. EY	2. EY	2. EY	2. EY	2. EY	2. EY	2. EY	2. KPMG	2. EY	2. EY
3. PWC	3. PWC	3. PWC	3. PWC	3. PWC	3. PWC	3. PWC	3. PWC	3. EY	3. KPMG	3. KPMG
4. BDO	4. BDO	4. BDO	4. BDO	4. BDO	4. DT	4. DT	4. DT	4. BDO	4. BDO	4. DT
5. DT	5. DT	5. DT	5. DT	5. DT	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. DT	5. DT	5. BDO
6. RBSM	6. RBSM	6. EBNER	6. EBNER	6. RBSM	6. RBSM	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER
7. EBNER	7. EBNER	7. RBSM	7. RBSM	7. EBNER	7. EBNER	7. BTR	7. BTR	7. BTR	7. BTR	7. BTR
8. BTR	8. WKGT	8. WKGT	8. BTR	8. BTR	8. BTR	8. WKGT	8. RBSM	8. RBSM	8. RBSM	8. WKGT
9. WKGT	9. BTR	9. BTR	9. WKGT	9. WKGT	9. WKGT	9. RÖDL	9. RÖDL	9. WKGT	9. PKF	9. RBSM
10. PKF	10. PKF	10. PKF	10. PKF	10. RÖDL	10. RÖDL	10. RBSM	10. PKF	10. VHD	10. WKGT	10. PKF
BRDB = Dr. Breidenbach und Partner GmbH & Co. KG WPG										
BTR = Baker Tilly Röfß AG WPG										
DT = Deloitte GmbH WPG										
EBNER = Ebner Stolz GmbH WPG										
EY = Ernst & Young GmbH WPG										
RBSM = Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG										
VHD = RSM Verhülsdonk GmbH WPG										
WKGT = Warth & Klein Grant Thornton AG WPG										

Tabelle 21: Rangfolge der größten Anbieter (CDAX-Stichprobe, statisch)

Anhand der konstanten Stichprobe wird die bereits anhand der dynamischen Stichprobe beobachtete insgesamt statische Marktstruktur im regulierten Markt noch einmal verdeutlicht. Auf Basis der Honorare bleibt die Rangfolge für die größten fünf WPGn KPMG, PWC, EY, Deloitte und BDO vom Jahr 2005 bis in das Jahr 2010 unverändert. In den letzten drei Jahren des Untersuchungszeitraumes löst PWC die KPMG als größte WPG ab. Zu berücksichtigen ist hier, dass diese konstant bleibende Gruppe ihre Marktmacht über den Beobachtungszeitraum um lediglich +0,28% (PH) bzw. +3,61% (M) ausbauen kann. Erst ab der sechstgrößten WPG sind auf Basis der Honorare Änderungen in der Rangfolge zwischen den überwiegend mittelgroßen WPGn zu beobachten.

Auf Basis der Mandate wechselt die Marktführerschaft nur noch zwischen KPMG und PWC. Es ist erkennbar, dass PWC in den letzten drei Jahren des Untersuchungszeitraumes die Marktposition sowohl auf Basis der Mandate als auch der Honorare deutlich ausbauen kann. Während EY in der dynamischen Stichprobe in einigen Jahren auch größte WPG auf Basis der Mandate ist, rangiert sie in der statischen Stichprobe überwiegend nur noch an zweiter bzw. dritter Position. Auffallend ist auf den Positionen vier und fünf, dass BDO in der Mehrheit der Jahre des Untersuchungszeitraumes vor Deloitte an vierter Stelle positioniert ist. Insgesamt handelt es sich um die gleichen WPGn, welche auch im Falle der dynamischen Stichprobe im regulierten Markt aktiv sind.

3. Auswertung der CDAX-Stichprobe unter Berücksichtigung von identifizierten Zusammenschlüssen zwischen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

a) Identifizierte Zusammenschlüsse während des Beobachtungszeitraumes

Einen möglichen Effekt von Zusammenschlüssen bzw. Fusionen auf die Höhe der Marktkonzentration zu messen ist häufig Gegenstand von Konzentrationsstudien zum Prüfungsmarkt.⁸⁸⁵ Hintergrund bildet die Absicht, die durch Zusammenschluss von WPGn entstehende Marktmacht eines neuen Anbieters zu messen, und mögliche Konsequenzen im Prüfungsmarkt für den Wettbewerb aufzuzeigen.⁸⁸⁶

Im deutschen Prüfungsmarkt sind in den letzten Jahren vor allem Fusionen zwischen mittelgroßen WPGn zu beobachten gewesen, deren Effekt auf die Höhe Marktkonzentration im regulierten Markt nachfolgend gesondert betrachtet werden soll. Dazu erhalten die einzelnen Identifikationsnummern der WPGn im CDAX-Datensatz

⁸⁸⁵ Vgl. *Beattie, Vivien/Goodacre, Alan/Fearnley, Stella*: And then there were four: A study of UK audit market concentration – causes, consequences and the scope for market adjustment, in: *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 11 (2003), Nr. 3, S. 250–265, hier S. 251; *Ivankevich, S. H./Zardkoohi, A.*: An exploratory analysis of the 1989 accounting firm megamergers, in: *Accounting Horizons*, Vol. 14 (2000), Nr. 4, S. 389–401; *Iyer, Venkataraman M./Iyer, Govind, S.*: Effect of Big 8 Mergers on Audit Fees: Evidence from the United Kingdom, in: *Auditing – A Journal of Practice & Theory*, Vol. 15 (1996), S. 123–134. Im Hinblick auf den deutschen Prüfungsmarkt eignet sich die Betrachtung in *Köhler, Annette G. et al.*: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: *ZfB*, Vol. 80 (2010), S. 5–29, hier S. 10 f.

⁸⁸⁶ Vgl. Oxera: Competition and choice in the UK audit market, abrufbar unter: http://www.oxera.com/getmedia/6f57bebe-ad07-4e01-953f-687f170319d2/Competition-and-choice-in-the-UK-audit-market%E2%80%94executive-summary_1.pdf f.aspx (abgerufen am 15.09.2017); GAO: Audits of Public Companies, 2008, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d08163.pdf> (abgerufen am 15.09.2017); London Economics/Ewert, Ralf: Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

eine neue gemeinsame Identifikationsnummer, sobald ihr Zusammenschluss anhand der Informationen aus den Transparenzberichten identifiziert wird.⁸⁸⁷ Bei den Zusammenschlüssen handelt es sich um die folgenden:

- Zum 31. Dezember 2008 wird die RSM Hemmelrath WPG auf die Mazars WPG verschmolzen.⁸⁸⁸
- Im Jahr 2009 entsteht die PKF Fasselt Schlage WPG aus dem Merger der PKF Fasselt Schlage Lang und Stolz WPG, der PKF Piorek Thum Stenger Beier WPG, der PKF Treurog WPG sowie der PKF Herfort van Kerkom Streit WPG.⁸⁸⁹
- Im Jahr 2009 schließen sich Dr. Ebner, Dr. Stolz und Partner WPG und Ebner, Stolz, Mönning WPG StBG zur Ebner Stolz Mönning Bachem WPG zusammen. Ferner wird die Bachem Fervers Janßen Mehrhoff WPG auf die Ebner Stolz Mönning Bachem WPG verschmolzen.⁸⁹⁰
- Im Oktober 2010 schließen sich Warth & Klein WPG und Grant Thornton WPG zu Warth & Klein Grant Thornton WPG zusammen.⁸⁹¹
- Im Jahr 2011 wird die RP Richter WPG in die Rölfs Partner WPG eingegliedert.⁸⁹² In 2013 wird die Rölfs Partner WPG in Baker Tilly Roelfs WPG umfirmiert.⁸⁹³
- Zum 1. Januar 2011 schließen sich AWT Horwath WPG und die BDO WPG zu BDO WPG zusammen.⁸⁹⁴
- Mit Ablauf des Geschäftsjahres 2011 erfolgt der Merger zwischen Susat & Partner WPG und Roever Broenner WPG zu RBS Roever Broenner Susat WPG.⁸⁹⁵

⁸⁸⁷ Hintergrund ist, dass aus einer Fusion zwischen zwei WPGn nicht immer sofort eine neue WPGn entsteht, sondern die fusionierten WPGn zum Teil noch eine gewisse Zeit weiter existieren. Grundsätzlich erfolgt der Zusammenschluss zwischen zwei WPGn über das Erlöschen der kleineren WPGn und über den Erwerb und Fortbestand der größeren WPG, vgl. auch *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands*, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 400.

⁸⁸⁸ Vgl. Mazars Hemmelrath GmbH WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo, hier S. 4.

⁸⁸⁹ Vgl. PKF Fasselt Schlage Partnerschaft WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo, hier S. 2.

⁸⁹⁰ Vgl. Ebner Stolz Mönning Bachem GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo, hier S. 4.

⁸⁹¹ Vgl. Warth & Klein Grant Thornton AG WPG: Transparenzbericht 2012, mimeo, hier S. 4.

⁸⁹² Vgl. RP Richter GmbH WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo, hier S. 1.

⁸⁹³ Vgl. Baker Tilly Rölfs AG WPG: Transparenzbericht 2014, mimeo, hier S. 3.

⁸⁹⁴ Vgl. BDO AWT WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo, hier S. 1.

⁸⁹⁵ Vgl. RBS Roever Broenner Susat GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2012, mimeo, hier S. 4.

- Im Juni 2015 erfolgt der Zusammenschluss zwischen Mazars WPG und RBS Roever Broenner Susat WPG zu Roever Broenner Susat Mazars WPG.⁸⁹⁶

b) Absolute und relative Marktkonzentration

Die Ergebnisse der absoluten und relativen Konzentrationsmessung unter Berücksichtigung der soeben dargestellten Fusionen sind in Tabelle 22 dargestellt. Vergleichend werden die Ergebnisse der Messung in kursiver Schrift aufgeführt, bei welchen keine zeitliche Berücksichtigung von Fusionen erfolgt.

Jahr	Merkmal	CR5	CR10	CR15	HHI	Gini	CR5	CR10	CR15	HHI	Gini
2005	PH	94,82%	97,75%	98,53%	0,3264	0,9381	94,72%	97,06%	97,89%	0,3263	0,9412
2006		95,21%	97,63%	98,42%	0,3356	0,9420	94,87%	96,79%	97,69%	0,3353	0,9446
2007		94,73%	97,37%	98,38%	0,3551	0,9398	94,34%	96,50%	97,51%	0,3549	0,9428
2008		94,63%	97,27%	98,32%	0,3558	0,9353	94,24%	96,41%	97,45%	0,3556	0,9391
2009		95,05%	97,61%	98,46%	0,2877	0,9312	94,88%	96,96%	97,89%	0,2876	0,9345
2010		95,02%	97,60%	98,56%	0,2805	0,9250	94,92%	97,05%	98,08%	0,2804	0,9279
2011		95,22%	97,905%	98,64%	0,2827	0,9219	95,22%	97,57%	98,30%	0,2827	0,9258
2012		95,01%	97,94%	98,74%	0,2720	0,9173	94,94%	97,71%	98,45%	0,2719	0,9208
2013		95,73%	98,10%	98,83%	0,2778	0,9176	95,73%	98,10%	98,83%	0,2778	0,9176
2014		96,72%	98,68%	99,28%	0,2906	0,9114	96,72%	98,68%	99,28%	0,2906	0,9134
2015		96,78%	98,89%	99,47%	0,3014	0,9046	96,78%	98,89%	99,47%	0,3014	0,9071
2005	M	65,24%	79,21%	83,83%	0,1045	0,7467	63,86%	73,79%	78,87%	0,1006	0,7228
2006		67,65%	80,66%	84,95%	0,1111	0,7572	65,84%	74,77%	80,20%	0,1069	0,7344
2007		69,18%	82,65%	86,64%	0,1124	0,7632	67,12%	76,94%	81,85%	0,1075	0,7426
2008		70,82%	83,06%	87,29%	0,1152	0,7596	69,18%	77,88%	81,88%	0,1113	0,7416
2009		72,05%	83,59%	86,92%	0,1170	0,7563	71,03%	79,74%	83,85%	0,1145	0,7441
2010		72,63%	84,47%	88,16%	0,1221	0,7586	72,11%	81,84%	86,05%	0,1206	0,7521
2011		73,12%	84,95%	88,71%	0,1241	0,7579	73,12%	83,60%	87,10%	0,1237	0,7560
2012		73,00%	85,67%	89,53%	0,1198	0,7544	72,73%	84,57%	88,43%	0,1190	0,7537
2013		72,62%	85,71%	89,58%	0,1217	0,7490	72,62%	85,71%	89,58%	0,1217	0,7490
2014		75,57%	87,70%	91,64%	0,1337	0,7496	75,57%	87,70%	91,31%	0,1337	0,7513
2015		75,34%	89,21%	92,98%	0,1428	0,7435	75,34%	89,21%	92,64%	0,1428	0,7463
PH	Ø:	95,36%	97,89%	98,69%	0,3060	0,9258	95,21%	97,43%	98,26%	0,3059	0,9286
	Min:	94,63%	97,27%	98,32%	0,2720	0,9046	94,24%	96,41%	97,45%	0,2719	0,9071
	Max:	96,78%	98,89%	99,47%	0,3558	0,9420	96,78%	98,89%	99,47%	0,3556	0,9446
	$\Delta_{2005,2015}^*$:	+2,08%	+1,17%	+0,95%	-7,67%	-3,56%	+2,17%	+1,89%	+1,61%	-7,63%	-3,62%
M:	Ø:	71,57%	84,26%	88,20%	0,1204	0,7542	70,77%	81,43%	85,61%	0,1184	0,7449
	Min:	65,24%	79,21%	83,83%	0,1045	0,7435	63,86%	73,79%	78,87%	0,1006	0,7228
	Max:	75,57%	89,21%	92,98%	0,1428	0,7632	75,57%	89,21%	92,64%	0,1428	0,7560
	$\Delta_{2005,2015}^*$:	+15,48%	+12,62%	+10,91%	+36,68%	-0,42%	+17,99%	+20,90%	+17,46%	+41,93%	+3,25%

* Prozentuale Veränderungsrate zwischen 2005 und 2015.

Tabelle 22: Marktkonzentration im Falle von Fusionen (CDAX-Stichprobe)

Im Falle der Konzentrationsraten für die fünf, zehn und 15 größten WPGn ist auffallend, dass die Zuwachsraten im Vergleich zur vorherigen Auswertung höher ausfallen, da die Zusammenschlüsse zu Beginn des Untersuchungszeitraumes noch nicht berücksichtigt sind. Besonders auf Basis der Mandate werden die stark positiven Zuwachsraten bei den Konzentrationsraten deutlich (Änderungsraten ohne Merger-Effekt CR5: +15,48; CR10:

⁸⁹⁶ Vgl. Mazars Deutschland: Zusammengefasster Transparenzbericht der Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG und Mazars GmbH & Co. KG 2016, mimeo, hier S. 2.

+12,62; CR15: +10,91, Änderungsraten mit Merger-Effekt: CR5: +17,99%; CR10: +20,90%; CR15: +17,46%).

c) Marktstruktur im Hinblick auf die größten Anbieter

Die Rangfolge der größten zehn WPGn auf Basis beider Merkmale ist in Tabelle 23 dargestellt. Auf Basis der Prüfungshonorare scheinen sich zunächst zumindest die Fusionen von Warth & Klein Grant Thornton (Rang 9 im Jahr 2009, Rang 7 in 2010, 2013 bis 2015) und BakerTilly Rölfs (Rang 10 in 2011, Rang 9 in 2013 bzw. Rang 8 in 2014 bis 2015) auch in einem höheren Marktanteil niederzuschlagen. Diese WPGn können in der Rangfolge nach den Fusionen aufsteigen:

Rangfolge der zehn größten WPGn auf Basis der Prüfungshonorare										
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. PWC	1. KPMG	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. KPMG	2. PWC	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG
3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY
4. BDO	4. BDO	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. DT	5. DT	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. SUSAT	6. W&K	6. BEST	6. BEST	6. ESMB	6. ESMB	6. WKGT	6. WKGT	6. ESMB	6. ESMB	6. ESMB
7. EBNER	7. EBNER	7. EBNER	7. EBNER	7. SUSAT	7. WKGT	7. ESMB	7. ESMB	7. WKGT	7. WKGT	7. WKGT
8. W&K	8. SUSAT	8. SUSAT	8. SUSAT	8. BEST	8. PKF	8. RBS	8. RBS	8. RBS	8. BTR	8. BTR
9. PKF	9. AWT	9. W&K	9. W&K	9. W&K	9. SUSAT	9. RÖDL	9. RÖDL	9. BTR	9. PKF	9. PKF
10. RÖDL	10. BEST	10. RÖDL	10. RÖDL	10. PKF	10. BEST	10. RÖLFS	10. PKF	10. PKF	10. RÖDL	10. RBSM
Rangfolge der zehn größten WPGn auf Basis der Mandate										
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. EY	1. EY	1. EY	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. KPMG	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. EY	2. PWC	2. PWC	2. PWC	2. EY	2. EY	2. EY	2. KPMG
3. PWC	3. PWC	3. PWC	3. PWC	3. EY	3. EY	3. EY	3. PWC	3. KPMG	3. KPMG	3. EY
4. BDO	4. BDO	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. DT	5. DT	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. ESMB	6. ESMB	6. ESMB	6. ESMB	6. ESMB	6. ESMB	6. ESMB
7. W&K	7. RÖDL	7. RÖDL	7. RÖDL	7. PKF	7. PKF	7. WKGT	7. WKGT	7. BTR	7. BTR	7. BTR
8. SUSAT	8. W&K	8. SUSAT	8. SUSAT	8. RÖLFS	8. RÖLFS	8. RÖDL	8. RÖDL	8. WKGT	8. PKF	8. WKGT
9. RÖDL	9. AWT	9. AWT	9. AWT	9. SUSAT	9. SUSAT	9. RÖLFS	9. RBS	9. RBS	9. VHD	9. RBSM
10. RÖLFS	10. PKF	10. PKF	10. RÖLFS	10. RÖDL	10. WKGT	10. PKF	10. RÖLFS	10. PKF	10. WKGT	10. VHD
AWT = AWT Audit Wirtschaftstreuhand AG WPG										
BEST = Best Audit GmbH WPG										
BTR = Baker Tilly Rölfs AG WPG										
DT = Deloitte GmbH WPG										
EBNER = Ebner Stolz GmbH & Co. KG WPG										
ESMB = Ebner Stolz Mönning Bachem GmbH & Co. KG WPG										
EY = Ernst & Young GmbH WPG										
RBS = Roeber Broenner Susat GmbH & Co. KG WPG										
RBSM = Roeber Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG										
VHD = RSM Verhülsdonk GmbH WPG										
W&K = Warth & Klein GmbH WPG										
WKGT = Warth & Klein Grant Thornton AG WPG										

Tabelle 23: Rangfolge der größten Anbieter bei Fusionen (CDAX-Stichprobe)

Bei den anderen identifizierten Fusionen ist dagegen kein Zuwachs an Marktmacht nach der Fusion zu erkennen. Ähnliche Entwicklungen sind auf Basis der Rangfolge der Mandate zu beobachten. Beim Vergleich mit der Auswertung, wenn Fusionen bereits zu Beginn der Untersuchung berücksichtigt werden, wird jedoch offensichtlich, dass hier eine ähnliche Entwicklung bei den WPGn in der Rangfolge vorliegt. Die Effekte der dargestellten Fusionen im Hinblick auf die langfristige Marktstruktur sind somit gering.

4. Auswertung der CDAX-Stichprobe über Zuordnung der im CDAX gelisteten Unternehmen auf die DAX-Familie

a) Marktvolumen sowie Eintritts- und Austrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

In Tabelle 24 ist die Einteilung der CDAX-Stichprobe nach den Indizes DAX, MDAX, SDAX und TecDAX dargestellt. Im Falle des DAX stehen über den Beobachtungszeitraum hinweg insgesamt 258 Unternehmensjahr-Beobachtungen, im Falle des MDAX 435, beim SDAX 362 und beim TecDAX 272 Unternehmensjahr-Beobachtungen zu Verfügung. Von den insgesamt 4.108 Unternehmensjahr-Beobachtungen der CDAX-Stichprobe sind somit insgesamt 1.327 Beobachtungen nach Indizes eingeteilt. Die Abweichung der dargestellten Indexstichproben zu den tatsächlich in den Indizes gelisteten Unternehmen⁸⁹⁷ ergibt sich aus den zu Beginn der CDAX-Untersuchung dargestellten Ausschlusskriterien.⁸⁹⁸

Index	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Σ
DAX	22	22	23	24	24	24	24	24	24	24	23	258
MDAX	30	39	38	41	42	43	43	40	40	40	39	435
SDAX	25	30	32	34	35	35	34	35	36	38	28	362
TecDAX	18	20	24	26	25	27	24	27	27	29	25	272
Kein Index	282	324	316	300	264	251	247	237	209	174	177	2.781
Total	377	435	433	425	390	380	372	363	336	305	292	4.108

Tabelle 24: Überblick über die Anzahl der Beobachtungen nach Indexzuordnung

⁸⁹⁷ DAX (30 Unternehmen), MDAX (50 Unternehmen), SDAX (50 Unternehmen), TecDAX (30 Unternehmen).

⁸⁹⁸ Für das Jahr 2015 ergibt sich beispielsweise die Anzahl von 23 Unternehmen im DAX durch den Ausschluss der DAX-Unternehmen Commerzbank, Deutsche Bank (Banken) und Allianz und Münchner Rück (Versicherungen), der Deutschen Börse Group (Financial Services) und Vonovia (Real Estate) sowie Fresenius Medical Care (Doppelnotierung Fresenius SE und Fresenius Medical Care), vgl. Deutsche Börse Group: Composition DAX 30.12.2015, abrufbar unter: <https://www.dax-indices.com/zusammensetzung>, (abgerufen am 15.09.2017).

Tabelle 25 stellt die Ergebnisse der Marktvolumina und die Marktdynamik nach Indizes vergleichend dar.

Jahr	Index	PH* nominal (real**)	Mandate	WPG	WPG (M = 1)***	WPG (M ≥ 5)	WPG- Eintritte (FER****)	WPG- Austritte (LXR*****)
2005	DAX	227,7	22	5	3	2	--	1 (20,0%)
	MDAX	34,9	30	7	2	2	--	0
	SDAX	9,6	25	10	5	2	--	1 (10,0%)
	TecDAX	6,3	18	8	4	1	--	1 (12,5%)
2006	DAX	285,2 (281,0)	22	3	1	2	0	0
	MDAX	40,4 (39,7)	39	7	2	3	0	0
	SDAX	10,7 (10,5)	30	10	4	3	1 (10,0%)	0
	TecDAX	7,7 (7,6)	20	7	3	1	0	0
2007	DAX	287,3 (276,5)	23	3	1	2	0	0
	MDAX	37,0 (35,6)	38	7	2	4	0	0
	SDAX	14,0 (13,5)	32	10	4	3	0	0
	TecDAX	10,5 (10,1)	24	9	4	1	2 (22,2%)	1 (11,1%)
2008	DAX	273,8 (256,9)	24	4	1	2	0	0
	MDAX	43,9 (41,1)	41	7	2	3	0	0
	SDAX	14,9 (14,0)	34	12	6	3	2 (16,7%)	0
	TecDAX	10,5 (9,8)	26	9	4	3	1 (11,1%)	2 (22,2%)
2009	DAX	251,5 (235,2)	24	4	1	2	0	0
	MDAX	41,8 (39,1)	42	8	3	4	1 (12,5%)	0
	SDAX	15,0 (14,0)	35	13	8	3	2 (15,4%)	3 (23,1%)
	TecDAX	10,8 (10,1)	25	7	2	2	0	0
2010	DAX	225,9 (208,9)	24	4	1	2	0	0
	MDAX	42,9 (39,7)	43	8	3	4	0	1 (12,5%)
	SDAX	15,1 (14,0)	35	10	5	3	0	2 (20,0%)
	TecDAX	11,4 (10,5)	27	8	3	3	1 (12,5%)	1 (12,5%)
2011	DAX	211,8 (191,9)	24	4	1	2	0	0
	MDAX	41,6 (37,7)	43	7	2	4	0	0
	SDAX	14,2 (12,9)	34	9	4	4	1 (11,1%)	2 (22,2%)
	TecDAX	10,6 (9,6)	24	6	2	3	0	0
2012	DAX	193,2 (171,7)	24	4	1	2	0	0
	MDAX	48,3 (43,0)	40	7	3	4	0	2 (28,6%)
	SDAX	14,6 (13,0)	35	8	3	3	1 (12,5%)	1 (12,5%)
	TecDAX	11,6 (10,3)	27	8	3	2	1 (12,5%)	0
2013	DAX	189,7 (166,0)	24	4	1	2	0	0
	MDAX	55,0 (48,1)	40	5	1	3	0	0
	SDAX	16,2 (14,2)	36	8	2	3	0	1 (12,5%)
	TecDAX	13,3 (11,7)	27	8	3	2	0	1 (12,5%)
2014	DAX	196,4 (170,5)	24	4	1	2	0	0
	MDAX	59,3 (51,5)	40	5	1	4	0	0
	SDAX	18,0 (15,6)	38	8	2	4	1 (12,5%)	2 (25,0%)
	TecDAX	14,9 (13,0)	29	9	4	2	2 (22,2%)	2 (22,2%)
2015	DAX	215,0 (186,0)	23	4	1	2	0	--
	MDAX	57,0 (49,3)	39	5	1	4	0	--
	SDAX	18,7 (16,2)	28	6	2	3	0	--
	TecDAX	15,1 (13,1)	25	8	3	2	1 (12,5%)	--
Ø	DAX	232,5	23,5	3,9	1,2	2	0	0,1 (2,0%)
	MDAX	45,7	39,5	6,6	2	3,5	0,1 (1,3%)	0,3 (4,1%)
	SDAX	14,6	32,9	9,5	4,1	3,1	0,8 (7,8%)	1,2 (12,5%)
	TecDAX	11,2	24,7	7,9	3,2	2	0,8 (9,3%)	0,8 (9,3%)
* Prüfungshonorar (PH) in Mio. EUR.								
** Um VPI bereinigtes PH.								
*** Unter WPGn mit einem Mandat fallen auch solche mit einem Joint Audit.								
**** First Entry Rate (FER): Erstmaliger Eintritt/erstmalige Eintrittsrate (in Prozent) von WPGn.								
***** Last Exit Rate (LXR): Letztmaliger Austritt/letztmalige Austrittsrate (in Prozent) von WPGn.								

Tabelle 25: Marktvolumen und Ein-/Austritte nach Indizes

Die durchschnittlichen Marktvolumina zeigen große Unterschiede zwischen den betrachteten Indizes: Im DAX beträgt das durchschnittliche Honorarvolumen Mio. EUR 232,5 bei durchschnittlich 23 Unternehmen. Für die gesamte CDAX-Stichprobe wurde ein durchschnittliches Honorarvolumen von Mio. EUR 353,3 bestimmt, jedoch bei durchschnittlich 379,6 Unternehmen. Dies offenbart die vergleichsweise hohen Prüfungshonorare in der DAX 30 Stichprobe. Dagegen beläuft sich das durchschnittliche Honorarvolumen im TecDAX bei einer zum DAX vergleichbaren Mandatszahl von durchschnittlich 25 Unternehmen auf lediglich Mio. EUR 11,2. Im MDAX belaufen sich die summierten Prüfungshonorare im Durchschnitt auf Mio. EUR 45,7 bei durchschnittlich 40 Mandaten, im SDAX auf Mio. EUR 14,6 bei 33 Mandaten.

Im DAX sind im Durchschnitt nur vier WPGn aktiv, im MDAX sieben, im SDAX neun und im TecDAX acht WPGn. Für die DAX-Stichprobe zeigt sich, dass nur noch im Jahr 2005 mit PKF eine Nicht-Big4-WPG im Index vertreten ist. Ausgehend von fünf WPGn im Jahr 2005 reduziert sich die Anzahl auf drei WPGn in den Jahren 2006 und 2007 (KPMG, PWC und EY). Ab dem Jahr 2008 prüfen ausschließlich die Big4-WPGn bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes im DAX.

Im Hinblick auf die Verteilung der Mandate ist festzuhalten, dass lediglich KPMG und PWC durchgehend mehr als fünf Mandate im DAX prüfen. Vor dem Hintergrund des großen Marktvolumens auf Basis der Prüfungshonorare im DAX wird deutlich, dass diese beiden WPGn über eine starke Stellung im regulierten Markt verfügen. Deloitte ist dagegen im Jahr 2005 nur mit der Prüfung von BASF⁸⁹⁹ im DAX vertreten, ab dem Jahr 2008 mit der Prüfung von K+S. Die Anzahl an WPGn im MDAX, welche bei mindestens fünf Unternehmen als Abschlussprüfer tätig sind, variiert zwischen zwei und vier WPGn. Hierbei handelt es sich ausschließlich um die Big4-WPGn. In den letzten drei Jahren des Untersuchungszeitraumes ist nur noch PKF als einzige Nicht-Big4-WPG mit der Prüfung von Stada im MDAX vertreten.

In der SDAX-Stichprobe wird zwischen Beginn und Ende der Untersuchung eine deutlich geänderte Relation zwischen der Mandatsanzahl und der Anzahl der aktiven WPGn offensichtlich: Während im Jahr 2005 noch 25 Mandate von zehn WPGn geprüft werden, werden im Jahr 2015 28 Mandate von nur noch sechs WPGn geprüft. Vom Rückgang der

⁸⁹⁹ Deloitte verliert die Abschlussprüfung von BASF im Folgejahr 2006 an KPMG.

im SDAX aktiven WPGn sind dabei ausschließlich Nicht-Big4-WPGn betroffen. Im Jahr 2015 sind nur noch BDO und Ebner Stolz als Nicht-Big4-WPGn im SDAX vertreten. Mindestens fünf Mandate werden im SDAX ähnlich wie in der MDAX-Stichprobe ausschließlich von den drei Big4-WPGn PWC, KPMG und EY geprüft.

Im TecDAX ist im Vergleich zum DAX und MDAX auffallend, dass nicht nur große und mittelgroße, sondern auch kleinere WPGn im Index aktiv sind. Bsp. hierfür sind Alltax, Best Audit oder Wirtschaftstreuhand. Auch im TecDAX ist wie bei den anderen Indizes eine starke Marktposition von Big4-WPGn zu beobachten. Bei den WPGn mit mehr als fünf Mandaten handelt es sich wie im Falle des MDAX und des SDAX immer nur um die drei WPGn EY, KPMG und PWC. Deloitte verfügt maximal über drei Abschlussprüfungen im TecDAX.

Erstmalige Markteintritte und letztmalige Marktaustritte von WPGn finden in den Indexstichproben nur selten statt. Im Falle des DAX sind bis auf den letztmaligen Austritt von PKF im Jahr 2005 über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg keine weiteren Ein- oder Austritte zu beobachten. Auch im MDAX finden Ein- und Austritte von WPGn nur selten statt. Erst im Jahr 2009 tritt mit Baker Tilly Röfcs eine neue WPG in den MDAX ein, verlässt diesen jedoch aufgrund des Verlustes der Rational AG an PWC im Jahr 2010 wieder. Im Jahr 2012 verlassen die beiden WPGn Roever Broenner Susat Mazars und BDO den MDAX. Das einzige MDAX-Mandat von BDO, die Vossloh AG, ist ab dem Jahr 2012 im SDAX vertreten, Roever Broenner Susat Mazars verliert im Jahr 2012 mit Gerry Weber das einzige MDAX-Mandat an PWC. Im Vergleich zum DAX und MDAX scheinen im SDAX und TecDAX etwas häufiger Ein- bzw. Austritte von WPGn stattzufinden, was anhand der Durchschnittswerte der Ein- und Austritte sowie ihrer zugehörigen Raten deutlich wird.

b) Marktkonzentration in Börsenindizes

aa) Absolute und relative Marktkonzentration im DAX

Die Ergebnisse der Messung von absoluter und relativer Marktkonzentration auf Basis der Prüfungshonorare (PH) und der Mandate (M) sind in Tabelle 26 dargestellt. Anhand der absoluten Konzentrationsraten lässt sich sowohl auf Basis der Prüfungshonorare als auch auf Basis der Mandate eine über den Beobachtungszeitraum hinweg sehr hohe absolute Marktkonzentration im DAX beobachten: CR1 beläuft sich durchschnittlich auf 49,23% (PH) bzw. 53,01% (M), auf Basis der Honorare verfügt KPMG ab dem Jahr 2005

bis 2010 über eine marktbeherrschende Stellung im DAX (§ 18 Abs. 4 GWB). In den Jahren 2014 und 2015 nimmt PWC diese Position ein.

Jahr	Merkmal	Marktvolumen [PH* nominal (real); Mandate]	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	HHI	Gini
2005	PH	227,7	63,50%	94,85%	97,52%	99,46%	100,00%	0,5026	0,6213
2006		285,2 (281,0)	60,83%	95,16%	100,00%	100,00%	100,00%	0,4903	0,3733
2007		287,3 (276,5)	64,19%	97,01%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5207	0,4080
2008		273,8 (256,9)	63,69%	97,21%	99,68%	100,00%	100,00%	0,5186	0,5529
2009		251,5 (235,2)	47,44%	80,01%	99,63%	100,00%	100,00%	0,3697	0,3854
2010		225,9 (208,9)	40,73%	76,64%	99,56%	100,00%	100,00%	0,3474	0,3346
2011		211,8 (191,9)	39,27%	77,79%	99,58%	100,00%	100,00%	0,3501	0,3332
2012		193,2 (171,7)	37,42%	74,47%	99,64%	100,00%	100,00%	0,3406	0,3076
2013		189,7 (166,0)	39,76%	73,38%	99,63%	100,00%	100,00%	0,3400	0,3139
2014		196,4 (170,5)	41,45%	75,30%	99,64%	100,00%	100,00%	0,3457	0,3320
2015		215,0 (186,0)	43,25%	76,79%	99,67%	100,00%	100,00%	0,3519	0,3486
2005	M	22	52,27%	90,91%	95,45%	97,73%	100,00%	0,4256	0,5455
2006		22	63,64%	97,73%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5217	0,4091
2007		23	65,22%	97,83%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5321	0,4203
2008		24	58,33%	89,58%	95,83%	100,00%	100,00%	0,4436	0,4688
2009		24	54,17%	85,42%	95,83%	100,00%	100,00%	0,4036	0,4271
2010		24	50,00%	81,25%	95,83%	100,00%	100,00%	0,3707	0,3854
2011		24	50,00%	83,33%	95,83%	100,00%	100,00%	0,3785	0,3958
2012		24	50,00%	83,33%	95,83%	100,00%	100,00%	0,3785	0,3958
2013		24	45,83%	83,33%	95,83%	100,00%	100,00%	0,3681	0,3750
2014		24	45,83%	83,33%	95,83%	100,00%	100,00%	0,3681	0,3750
2015		23	47,83%	82,61%	95,65%	100,00%	100,00%	0,3686	0,3804
	Ø:	232,5	49,23%	83,51%	99,50%	99,95%	100,00%	0,4070	0,3919
	Min:	189,7	37,42%	73,38%	97,52%	99,46%	100,00%	0,3400	0,3076
	Max:	287,3	64,19%	97,21%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5207	0,6213
	Δ _{2005,2015} **:	-12,7 (-5,58%)	-31,88%	-19,04%	+2,20%	+0,55%	0,00%	-29,98%	-43,90%
	Ø:	23	53,01%	87,15%	96,54%	99,79%	100,00%	0,4145	0,4162
	Min:	22	45,83%	81,25%	95,45%	97,73%	100,00%	0,3681	0,3750
	Max:	24	65,22%	97,83%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5321	0,5455
	Δ _{2005,2015} **:	+1 (+0,5%)	-8,51%	-9,13%	+0,21%	+2,33%	0,00%	-13,39%	-30,25%
* Prüfungshonorare jeweils in Mio. EUR.									
** (Prozentuale) Veränderung zwischen 2005 und 2015.									

Tabelle 26: Marktkonzentration im DAX

Gemessen an der Anzahl der Mandate ist KPMG durchgehend marktbeherrschende WPG im DAX mit durchschnittlich zwölf Mandaten, gefolgt von PWC mit durchschnittlich acht Mandaten. Die starke Reduktion von CR1 im Jahr 2008 auf 2009 ist auf den Verlust des Siemens Mandats von KPMG an EY zurückzuführen. Mit einem Prüfungshonorar von Mio. EUR 40,9 im Jahr 2009 (Vorjahr Mio. EUR 40,5) gehört Siemens zu einem der honorarstärksten Unternehmen in der CDAX-Stichprobe.

KPMG und PWC als die beiden auf Basis beider Merkmale größten WPGn verfügen durchschnittlich über einen Marktanteil von 83,51% (PH) bzw. 87,15% (M). Damit liegt im Untersuchungszeitraum durchgehend die Marktstruktur eines starken Duopols vor. Beide WPGn überschreiten die kritische Wertegrenze einer marktbeherrschenden Stellung von 50% i.S.d. § 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB auf Basis beider Merkmale für den gesamten Beobachtungszeitraum. Die Ergebnisse des HHI bestätigen ebenfalls eine sehr

hohe absolute Marktkonzentration im betrachteten Index ($\text{HHI} > 0,18$): Auf Basis der Prüfungshonorare ergibt sich ein Mittelwert für den HHI von 0,4070 (PH), auf Basis der Mandate von 0,4145 (M).

Die relative Marktkonzentration auf Basis des Gini-Koeffizienten ist im DAX mit durchschnittlichen Werten von 0,3919 (PH) bzw. 0,4162 (M) nahe der Wertegrenze von 0,4 und ist damit als niedrig bzw. mittelhoch einzustufen. Lediglich im Jahr 2005 werden im Vergleich zu den übrigen Jahren deutlich höhere Werte für den Gini-Koeffizienten gemessen. Hintergrund ist dabei die starke Ungleichverteilung im Hinblick auf die Honorare und Mandate zwischen der größten WPG KPMG und der letztmals im Jahr 2005 in dem Index aktiven kleinsten WPG PKF. Während KPMG über ein Prüfungshonorarvolumen im Jahr 2005 von Mio. EUR 144,6 verfügt, sind es bei PKF lediglich Mio. EUR 1,2. Im Hinblick auf die Mandate verfügt KPMG über 11,5 Mandate, PKF dagegen nur über ein halbes Mandat im Rahmen der Gemeinschaftsprüfung der Metro AG.

Im Hinblick auf die Veränderung von absoluter und relativer Marktkonzentration zwischen den Jahren 2005 und 2015 ist der DAX der einzige der betrachteten Indizes, bei welchem sich die absolute und relative Marktkonzentration auf Basis beider Merkmale reduziert. Die Veränderungsrate des HHI und des Gini-Koeffizienten fallen mit -29,98% (PH) bzw. -13,39% (M) und -43,90% (PH) bzw. -30,25% (M) stark negativ aus, auch wenn die gemessene Marktkonzentration auf einem insgesamt hohen Niveau verbleibt. Dabei muss die Reduktion der Ungleichheit im DAX nicht unbedingt positiv gewertet werden, da selbige lediglich veranschaulicht, dass im Jahr 2015 im Vergleich zu 2005 keine kleine WPG mehr im Index vertreten ist, und sich aufgrund des Wechsels des großvolumigen Siemens-Mandates nur eine gewisse Angleichung zwischen den drei größten WPGn PWC, KPMG und EY vollzieht.

bb) Absolute und relative Marktkonzentration im MDAX

Die Ergebnisse der Auswertung des MDAX sind in Tabelle 27 dargestellt. Die Marktführerschaft im MDAX wechselt während des Beobachtungszeitraumes zwischen KPMG und PWC, sowohl im Hinblick auf die Prüfungshonorare (PWC: 2005-2007, 2010-2011, 2013-2014; KPMG: 2008-2009, 2012, 2015) als auch auf Basis der Mandatszähl (PWC: 2005-2007, 2010, 2013-2015; KPMG: 2008-2009, 2011-2012).

Jahr	Merkmal	Marktvolumen [PH* nominal (real); Mandate]	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	HHI	Gini	
2005	PH	34,9	44,31%	62,01%	76,61%	89,19%	97,85%	0,2726	0,4844	
2006		40,4 (39,7)	38,02%	61,47%	83,97%	93,80%	97,82%	0,2618	0,4990	
2007		37,0 (35,6)	39,08%	61,51%	79,88%	93,76%	97,49%	0,2578	0,4888	
2008		43,9 (41,1)	34,92%	62,99%	82,23%	93,13%	97,54%	0,2520	0,4862	
2009		41,8 (39,1)	36,54%	62,18%	82,22%	95,60%	98,17%	0,2581	0,5578	
2010		42,9 (39,7)	34,41%	67,19%	83,72%	95,36%	97,87%	0,2675	0,5671	
2011		41,6 (37,7)	35,82%	66,81%	84,22%	93,72%	96,52%	0,2652	0,5036	
2012		48,3 (43,0)	39,34%	72,53%	89,28%	96,10%	98,58%	0,2983	0,5576	
2013		55,0 (48,1)	37,35%	71,59%	94,82%	99,40%	100,00%	0,3129	0,4127	
2014		59,3 (51,5)	37,85%	75,08%	93,52%	99,20%	100,00%	0,3192	0,4226	
2015		57,0 (49,3)	41,23%	73,38%	92,40%	99,11%	100,00%	0,3141	0,4245	
2005		M	30	38,33%	58,33%	73,33%	83,33%	93,33%	0,2317	0,4095
2006			39	37,18%	62,82%	79,49%	89,74%	94,87%	0,2462	0,4615
2007			38	32,89%	61,84%	76,32%	89,47%	94,74%	0,2344	0,4361
2008			41	36,59%	65,85%	80,49%	90,24%	95,12%	0,2540	0,4739
2009	42		35,71%	61,90%	76,19%	88,10%	92,86%	0,2347	0,4940	
2010	43		30,23%	60,47%	74,42%	88,37%	93,02%	0,2255	0,4738	
2011	43		32,56%	60,47%	76,74%	90,70%	95,35%	0,2331	0,4385	
2012	40		32,50%	57,50%	80,00%	92,50%	95,00%	0,2362	0,4429	
2013	40		32,50%	62,50%	87,50%	97,50%	100,00%	0,2688	0,3200	
2014	40		32,50%	62,50%	85,00%	97,50%	100,00%	0,2625	0,3100	
2015	39		30,77%	58,97%	84,62%	97,44%	100,00%	0,2571	0,2872	
PH	Ø:		45,7	38,08%	66,98%	85,72%	95,31%	98,35%	0,2800	0,4913
	Min:		34,9	34,41%	61,47%	76,61%	89,19%	96,52%	0,2520	0,4127
	Max:		59,3	44,31%	75,08%	94,82%	99,40%	100,00%	0,3192	0,5671
	$\Delta_{2005,2015}^{**}$:		+22,1 (+63,33%)	-6,94%	+18,33%	+20,62%	+11,13%	+2,19%	+15,22%	-12,37%
M	Ø:	40	33,80%	61,20%	79,46%	91,35%	95,84%	0,2440	0,4134	
	Min:	30	30,23%	57,50%	73,33%	83,33%	92,86%	0,2255	0,2872	
	Max:	43	38,33%	65,85%	87,50%	97,50%	100,00%	0,2688	0,4940	
	$\Delta_{2005,2015}^{**}$:	+9 (+30,00%)	-19,73%	+1,10%	+15,38%	+16,92%	+7,14%	+10,96%	-29,87%	

* Prüfungshonorare (PH) jeweils in Mio. EUR.
** (Prozentuale) Veränderung zwischen 2005 und 2015.

Tabelle 27: Marktkonzentration im MDAX

Die absolute Konzentrationsrate für die größte WPG CR1 beträgt auf Basis der Prüfungshonorare durchschnittlich 38,08%, gemessen an der Mandatsanzahl 33,80%. Eine Marktbeherrschung durch die größte WPG wird nur auf Basis der Prüfungshonorare in den Jahren 2005 (PWC) und 2015 (KPMG) erreicht. Demnach liegt eine Marktbeherrschung im MDAX durch eine WPG deutlich seltener vor als im DAX. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich das Honorarvolumen im MDAX über den Beobachtungszeitraum hinweg stark erhöht, von Mio. EUR 34,9 im Jahr 2005 auf Mio. EUR 57,0 (real Mio. EUR 49,3) im Jahr 2015 bzw. von 30 auf 39 Mandate. Trotz der Reduktion von CR1 wird also offensichtlich, dass die größte WPG ihren Marktanteil am gestiegenen Marktvolumen relativ stabil halten kann.

Analog zum DAX liegt auch im MDAX eine sehr hohe absolute Marktkonzentration vor. Der HHI überschreitet auf Basis beider Merkmale in jedem Jahr den kritischen Wert von 0,18 und beträgt durchschnittlich 0,2800 (PH) bzw. 0,2440 (M), CR2 liegt mit 66,98% (PH) bzw. 61,20% (M) durchweg über 50% (§ 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB). Bei der

Betrachtung der aggregierten Marktanteile zeigt sich, dass ab dem Jahr 2013 eine vollständige Marktaufteilung des MDAX durch die fünf größten WPGn erreicht wird: Vor dem Jahr 2013 sind neben den Big4 noch BDO, Baker Tilly RöfIs, Roever Broenner Susat Mazars und PKF im MDAX aktiv, ab dem Jahr 2013 ist nur noch PKF als einzige Nicht-Big4-WPG im MDAX vertreten.

Die relative Marktkonzentration im MDAX auf Basis des Gini-Koeffizienten beläuft sich auf 0,4913 (PH) bzw. 0,4134 (M). Im Hinblick auf die Wertegrenzen des Gini-Koeffizienten liegt im MDAX somit eine mittelhohe relative Marktkonzentration vor. In den letzten drei Jahren des Beobachtungszeitraumes ist auf Basis der Mandatszahl die relative Marktkonzentration im MDAX dagegen niedrig. Auch auf Basis der Prüfungshonorare werden in den letzten drei Jahren der Untersuchung auffallend niedrige Gini-Koeffizienten gemessen. Hintergrund für diese Entwicklung ist, dass in diesem Zeitraum drei bzw. vier WPGn mindestens fünf Mandate vorweisen können, was für eine gewisse Angleichung auf Basis beider Merkmale sorgt.

Bezüglich des Vergleichs der Marktkonzentration zwischen Beginn und Ende des Untersuchungszeitraumes zeigt sich, dass sich im Jahr 2015 die absolute Marktkonzentration im MDAX von einem bereits hohen Niveau im Jahr 2005 weiter erhöht hat. Insbesondere scheinen die größten drei bzw. vier WPGn zusammen ihre Marktanteile deutlich ausgebaut zu haben, was anhand der Zuwachsraten von CR3 und CR4 verdeutlicht werden kann. Der starke Zugewinn an Marktmacht der größten zwei bis fünf WPGn ist konsistent mit der Reduktion der Gini-Koeffizienten, da die Zugewinne den Abstand zur marktführenden WPG reduzieren.

cc) Absolute und relative Marktkonzentration im SDAX

Die Ergebnisse der Konzentrationsmessung im SDAX sind Tabelle 28 zu entnehmen. Die Marktführerschaft wechselt während des Beobachtungszeitraumes ausschließlich zwischen den Big4-WPGn: Während in den Jahren 2005 bis 2014 auf Basis der Prüfungshonorare abwechselnd PWC, Deloitte und EY größte WPGn sind, rückt im Jahr 2015 KPMG an die erste Position im SDAX. KPMG ist auf Basis der Prüfungshonorare in diesem Jahr auch marktbeherrschende WPG mit einem Marktanteil von über 40% (§ 18 Abs. 4 GWB). Hintergrund für die starke Positionierung von KPMG im Jahr 2015 ist die Übernahme der Abschlussprüfung beim Verkehrstechnologie-konzern Vossloh von vormals BDO, sowie die erstmalige Notierung des Automobilzulieferers Schaeffler im

SDAX. Dies ist auch die Ursache für höchsten HHI während des Untersuchungszeitraumes von 0,2856 (PH) bzw. 0,2321 (M).

Jahr	Merkmal	Marktvolumen [PH* nominal (real); Mandate]	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	HHI	Gini
2005	PH	9,6	22,05%	43,92%	62,72%	75,81%	84,17%	0,1616	0,4302
2006		10,7 (10,5)	27,12%	46,69%	63,04%	73,92%	82,11%	0,1649	0,4370
2007		14,0 (13,5)	25,73%	49,49%	65,60%	75,85%	82,97%	0,1702	0,4392
2008		14,9 (14,0)	22,88%	43,11%	59,38%	72,45%	79,01%	0,1481	0,4624
2009		15,0 (14,0)	30,09%	50,43%	65,41%	78,95%	83,75%	0,1787	0,5606
2010		15,1 (14,0)	32,74%	52,60%	71,70%	86,07%	90,01%	0,2074	0,5315
2011		14,2 (12,9)	39,15%	60,69%	76,12%	89,39%	93,04%	0,2438	0,5570
2012		14,6 (13,0)	37,53%	56,97%	75,58%	90,69%	95,06%	0,2389	0,5057
2013		16,2 (14,2)	23,57%	46,80%	66,68%	82,56%	91,50%	0,1852	0,3897
2014		18,0 (15,6)	27,94%	55,12%	71,58%	85,45%	93,60%	0,2070	0,4529
2015		18,7 (16,2)	43,29%	64,79%	82,30%	96,71%	98,73%	0,2856	0,4527
2005	M	25	24,00%	44,00%	60,00%	72,00%	80,00%	0,1520	0,3800
2006		30	26,67%	43,33%	60,00%	70,00%	80,00%	0,1556	0,3933
2007		32	25,00%	43,75%	59,38%	71,88%	81,25%	0,1543	0,4000
2008		34	26,47%	44,12%	58,82%	67,65%	76,47%	0,1471	0,4363
2009		35	31,43%	48,57%	62,86%	71,43%	77,14%	0,1657	0,4791
2010		35	34,29%	51,43%	68,57%	80,00%	85,71%	0,1967	0,4829
2011		34	35,29%	52,94%	67,65%	82,35%	88,24%	0,2059	0,4641
2012		35	37,14%	57,14%	74,29%	85,71%	91,43%	0,2261	0,4679
2013		36	27,78%	50,00%	69,44%	80,56%	88,89%	0,1883	0,3958
2014		38	32,89%	56,58%	69,74%	82,89%	90,79%	0,2088	0,4441
2015		28	28,57%	57,14%	78,57%	92,86%	96,43%	0,2321	0,3452
PH	Ø:	14,6	30,19%	51,87%	69,10%	82,53%	88,54%	0,1992	0,4745
	Min:	9,6	22,05%	43,11%	59,38%	72,45%	79,01%	0,1481	0,3897
	Max:	18,7	43,29%	64,79%	82,30%	96,71%	98,73%	0,2856	0,5606
	$\Delta_{2005,2015}^{**}$:	+9,1 (+95,51%)	+96,29%	+47,52%	+31,23%	+27,57%	+17,29%	+76,74%	+5,23%
M	Ø:	33	29,96%	49,91%	66,30%	77,94%	85,12%	0,1848	0,4262
	Min:	25	24,00%	43,33%	58,82%	67,65%	76,47%	0,1471	0,3452
	Max:	38	37,14%	57,14%	78,57%	92,86%	96,43%	0,2321	0,4829
	$\Delta_{2005,2015}^{**}$:	+3 (+12,00%)	+19,05%	+29,87%	+30,95%	+28,97%	+20,54%	+52,73%	-9,15%
* Prüfungshonorare (PH) jeweils in Mio. EUR.									
** (Prozentuale) Veränderung zwischen 2005 und 2015.									

Tabelle 28: Marktkonzentration im SDAX

Die Gruppe der größten vier WPGn (CR4) setzt sich, wenn auch mit abwechselnder Reihenfolge, auf Basis der Prüfungshonorare ausschließlich aus den Big4-WPGn zusammen. Auf Basis der Mandate ist Roever Broenner Susat Mazars im Jahr 2006 einmal viertgrößte WPG, in den übrigen Jahren sind ebenfalls nur die Big4 unter den vier größten WPGn vertreten. Die fünftgrößte WPG wechselt auf Basis der Prüfungshonorare zwischen Roever Broenner Susat Mazars, Ebner Stolz und BDO – auf Basis der Mandate zwischen Roever Broenner Susat Mazars und Ebner Stolz.

Bezüglich der Kategorisierung der absoluten Marktkonzentration erreichen die drei größten WPGn zusammen auf Basis beider Merkmale in jedem Jahr einen Marktanteil von über 50% und sind damit marktbeherrschend (§ 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB). CR3 beläuft sich durchschnittlich auf 69,10% (PH) bzw. 66,30% (M). Im Vergleich zu den bisher analysierten Indizes DAX und MDAX ist jedoch eine etwas niedrigere absolute

Marktkonzentration im SDAX vorherrschend: Während im DAX bereits in den meisten Jahren von einer WPG eine marktbeherrschende Stellung ausgeht (§ 18 Abs. 4 GWB), wird im MDAX die 50%-Grenze des § 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB von zwei WPGn in jedem Jahr überschritten. Im SDAX dagegen ist dies erst durchgehend bei den drei größten WPGn der Fall.

Die Ergebnisse des HHI zeigen eine Tendenz hin zu einer hohen absoluten Marktkonzentration: In den Jahren 2005 bis 2009 liegt der HHI auf Basis der Mandate und der Prüfungshonorare in jedem Jahr noch unter 0,18, anschließend bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes über 0,18. Durchschnittlich beträgt der HHI 0,1992 (PH) bzw. 0,1848 (M).

Die für den SDAX gemessene relative Marktkonzentration ist auf Basis der Prüfungshonorare bzw. Mandate mit einem Mittelwert von 0,4745 bzw. 0,4262 als mittelhoch einzustufen. Auffallend sind die im Vergleich zum restlichen Untersuchungszeitraum leicht erhöhten Werte des Gini-Koeffizienten zwischen den Jahren 2009 und 2012. In diesem Zeitraum verfügt nur PWC über eine zweistellige Mandatsanzahl im SDAX (zwölf bzw. 13 Mandate), der Abstand bzw. die Ungleichheit zur nächstgrößeren WPG KPMG (zwischen drei und fünf Mandaten) ist in diesen Jahren vergleichsweise groß.

Insgesamt ist im SDAX über den Beobachtungszeitraum hinweg eine starke Zunahme der absoluten Marktkonzentration zu beobachten, auf Basis beider Merkmale werden sehr hohe Zuwachsraten für die absoluten Konzentrationsraten und den HHI gemessen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich das Marktvolumen auf Basis der Prüfungshonorare nahezu verdoppelt. Auf Basis der Mandate ist ein Zuwachs von 25 Mandaten im Jahr 2005 auf 28 Mandate im Jahr 2015 zu beobachten.

dd) Absolute und relative Marktkonzentration im TecDAX

Die Ergebnisse der Konzentrationsmaße für den TecDAX sind in Tabelle 29 ersichtlich. Aufgrund der Veränderlichkeit der Stichprobe treten bei den absoluten Konzentrationsraten zum Teil deutliche Schwankungen der gemessenen Marktkonzentration während des Beobachtungszeitraumes auf. EY ist bis auf das Jahr 2005, in welchem BDO die Marktführerschaft innehat, durchgehend größte WPG im Untersuchungszeitraum gemessen an den Prüfungshonoraren.

Jahr	Merkmal	Marktvolumen [PH* nominal (real); Mandate]	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	HHI	Gini	
2005	PH	6,3	31,78%	60,39%	81,59%	87,84%	93,13%	0,2361	0,4964	
2006		7,7 (7,6)	39,99%	63,87%	77,23%	89,32%	93,87%	0,2535	0,4627	
2007		10,5 (10,1)	37,28%	58,14%	72,69%	82,36%	90,85%	0,2227	0,5147	
2008		10,5 (9,8)	24,11%	45,09%	65,77%	83,21%	90,24%	0,1830	0,4387	
2009		10,8 (10,1)	27,31%	49,94%	69,14%	87,35%	96,15%	0,2045	0,3683	
2010		11,4 (10,5)	31,34%	55,67%	73,93%	87,70%	94,87%	0,2160	0,4761	
2011		10,6 (9,6)	35,20%	61,51%	80,23%	94,58%	98,92%	0,2508	0,4015	
2012		11,6 (10,3)	30,49%	51,13%	66,97%	82,11%	92,73%	0,1972	0,4230	
2013		13,3 (11,7)	41,16%	61,08%	72,71%	82,03%	90,45%	0,2434	0,4840	
2014		14,9 (13,0)	50,18%	72,47%	81,19%	89,59%	95,94%	0,3206	0,6321	
2015		15,1 (13,1)	51,67%	71,20%	82,09%	89,16%	96,09%	0,3273	0,5923	
2005		M	18	33,33%	50,00%	66,67%	77,78%	83,33%	0,1914	0,3611
2006			20	40,00%	60,00%	75,00%	85,00%	90,00%	0,2400	0,4143
2007			24	37,50%	54,17%	66,67%	75,00%	83,33%	0,2049	0,4259
2008			26	23,08%	42,31%	61,54%	76,92%	84,62%	0,1627	0,3675
2009	25		24,00%	48,00%	64,00%	80,00%	92,00%	0,1840	0,2971	
2010	27		22,22%	44,44%	62,96%	77,78%	88,89%	0,1715	0,3380	
2011	24		33,33%	58,33%	79,17%	91,67%	95,83%	0,2361	0,3611	
2012	27		25,93%	48,15%	62,96%	77,78%	88,89%	0,1770	0,3565	
2013	27		33,33%	59,26%	70,37%	81,48%	88,89%	0,2126	0,4306	
2014	29		34,48%	62,07%	72,41%	79,31%	86,21%	0,2200	0,4751	
2015	25		32,00%	60,00%	72,00%	80,00%	88,00%	0,2128	0,4250	
PH	Ø:		11,2	36,41%	59,13%	74,87%	86,84%	93,93%	0,2414	0,4809
	Min:		6,3	24,11%	45,09%	65,77%	82,03%	90,24%	0,1830	0,3683
	Max:		15,1	51,67%	72,47%	82,09%	94,58%	98,92%	0,3273	0,6321
	Δ _{2005,2015} **:		+8,8 (>100,00%)	+62,61%	+17,90%	+0,61%	+1,50%	+3,18%	+38,63%	+19,32%
M	Ø:	25	30,84%	53,34%	68,52%	80,25%	88,18%	0,2012	0,3866	
	Min:	18	22,22%	42,31%	61,54%	75,00%	83,33%	0,1627	0,2971	
	Max:	29	40,00%	62,07%	79,17%	91,67%	95,83%	0,2400	0,4751	
	Δ _{2005,2015} **:	+7 (+38,89%)	-4,00%	+20,00%	+8,00%	+2,86%	+5,60%	+11,21%	+17,69%	

* Prüfungshonorare (PH) jeweils in Mio. EUR.
** (Prozentuale) Veränderung zwischen 2005 und 2015.

Tabelle 29: Marktkonzentration im TecDAX

Auch auf Basis der Mandate ist EY bis auf die Jahre von 2008 bis 2010 größte WPG, in diesen Jahren verfügt KPMG über genauso viele Mandate wie EY (sechs Mandate). CR1 beträgt durchschnittlich 36,41% (PH) bzw. 30,84% (M). Eine Marktbeherrschung von EY liegt i.S.d. § 18 Abs. 4 GWB in den Jahren 2013 bis 2015 auf Basis der Prüfungshonorare vor, im Jahr 2006 auf Basis der Mandate. Wie auch in den übrigen Indizes ist die absolute Marktkonzentration im TecDAX während des gesamten Beobachtungszeitraumes sehr hoch, CR3 liegt auf Basis beider Merkmale durchweg oberhalb von 50% (§ 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB).

Die absolute Konzentrationsrate für die größten vier WPGn CR4 liegt bei durchschnittlich 86,84% (PH) bzw. 80,25% (M). Die Zusammensetzung der größten vier Abschlussprüfer im TecDAX deckt sich in den Jahren 2013 bis 2015 mit der Gruppe der Big4-WPGn. In den übrigen Jahren ist nur die BDO als einzige Nicht-Big4-WPG unter den größten vier WPGn vertreten. Der höchste Wert von CR4 wird dabei im Jahr 2011 gemessen, mit 94,58% (PH) bzw. mit 91,67% (M). Einerseits erhöht sich für EY die

Mandatszahl von sechs auf acht Mandate durch den Eintritt von Xing und dem Softwareentwickler PSI in den Index, gleichzeitig reduziert sich die Stichprobe im TecDAX von 27 Mandate im Jahr 2010 auf 24 Mandate in 2011, sodass höhere Konzentrationsraten gemessen werden.

Der HHI beläuft sich durchschnittlich auf 0,2414 (PH) bzw. 0,2012 (M). Über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg liegt auf Basis der Honorare eine sehr hohe absolute Marktkonzentration im TecDAX vor. Auffallend sind die beiden Höchstwerte des HHI in den letzten beiden Jahren des Untersuchungszeitraumes auf Basis der Prüfungshonorare (2014: 0,3206 (PH); 2015: 0,3273 (PH)). Hintergrund ist, dass die beiden größten WPGn EY (Gewinn der Abschlussprüfung von Evotec und Telefonica im Jahr 2014) und PWC (Akquise von Freenet von vormals Roever Broenner Susat Mazars im Jahr 2014) ihre Marktposition jeweils stark ausbauen können.

Die relative Marktkonzentration auf Basis des Gini-Koeffizienten beträgt durchschnittlich 0,4809 (PH) bzw. 0,3866 (M) und ist als mittelhoch (PH) bzw. niedrig (M) einzustufen. Lediglich im Jahr 2014 wird im TecDAX auf Basis der Honorare eine sehr hohe relative Marktkonzentration (0,6321) gemessen, auch auf Basis der Mandate liegt der höchste Gini-Koeffizient im Jahr 2014 (0,4751). EY ist im Jahr 2014 die einzige WPG mit zweistelliger Mandatszahl (zehn Mandate). Aufgrund der dargestellten Mandatsgewinne verfügt EY in 2014 über ein Prüfungshonorar von insgesamt Mio. EUR 7,5. Dies ist mehr als doppelt so hoch wie das Prüfungshonorar der nächstgrößeren WPG PWC – zugleich sind drei weitere WPGn mit jeweils nur einem Honorarvolumen von unter TEUR 150 vertreten.

Insgesamt ist im TecDAX über den Beobachtungszeitraum hinweg ein deutlicher Anstieg der absoluten und relativen Marktkonzentration zu beobachten, die Zuwachsraten für den HHI und Gini-Koeffizienten sind stark positiv. Auf Basis der Prüfungshonorare fallen insbesondere die positive Entwicklung von CR1 und CR2 auf – selbige übersteigen die Zuwachsraten von CR3, CR4 und CR5. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich das Marktvolumen über den Beobachtungszeitraum hinweg mehr als verdoppelt, insofern können die beiden größten WPGn einen großen Teil des gestiegenen Marktvolumens für sich beanspruchen. Auf Basis der Mandate hat sich CR1 zwischen Beginn und Ende des Untersuchungszeitraumes leicht reduziert, zu berücksichtigen ist dabei aber der um sieben Mandate gestiegene Stichprobenumfang. CR2 zeigt ähnlich zu den Prüfungshonoraren eine vergleichsweise hohe Zuwachsrate von +20,00% auf.

c) *Vergleichende Betrachtung der Marktkonzentration nach Börsenindizes*

aa) Vergleichende Betrachtung der Marktkonzentration zwischen den Indizes auf Basis der Prüfungshonorare

Die Ergebnisse der errechneten Konzentrationsmaße nach den Indizes sind in Tabelle 30 auf Basis der Prüfungshonorare vergleichend dargestellt.

Jahr	Index	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	HHI	Gini
2005	DAX	63,50%	94,85%	97,52%	99,46%	100,00%	0,5026	0,6213
	MDAX	44,31%	62,01%	76,61%	89,19%	97,85%	0,2726	0,4844
	SDAX	22,05%	43,92%	62,72%	75,81%	84,17%	0,1616	0,4302
	TecDAX	31,78%	60,39%	81,59%	87,84%	93,13%	0,2361	0,4964
2006	DAX	60,83%	95,16%	100,00%	100,00%	100,00%	0,4903	0,3733
	MDAX	38,02%	61,47%	83,97%	93,80%	97,82%	0,2618	0,4990
	SDAX	27,12%	46,69%	63,04%	73,92%	82,11%	0,1649	0,4370
	TecDAX	39,99%	63,87%	77,23%	89,32%	93,87%	0,2535	0,4627
2007	DAX	64,19%	97,01%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5207	0,4080
	MDAX	39,08%	61,51%	79,88%	93,76%	97,49%	0,2578	0,4888
	SDAX	25,73%	49,49%	65,60%	75,85%	82,97%	0,1702	0,4392
	TecDAX	37,28%	58,14%	72,69%	82,36%	90,85%	0,2227	0,5147
2008	DAX	63,69%	97,21%	99,68%	100,00%	100,00%	0,5186	0,5529
	MDAX	34,92%	62,99%	82,23%	93,13%	97,54%	0,2520	0,4862
	SDAX	22,88%	43,11%	59,38%	72,45%	79,01%	0,1481	0,4624
	TecDAX	24,11%	45,09%	65,77%	83,21%	90,24%	0,1830	0,4387
2009	DAX	47,44%	80,01%	99,63%	100,00%	100,00%	0,3697	0,3854
	MDAX	36,54%	62,18%	82,22%	95,60%	98,17%	0,2581	0,5578
	SDAX	30,09%	50,43%	65,41%	78,95%	83,75%	0,1787	0,5606
	TecDAX	27,31%	49,94%	69,14%	87,35%	96,15%	0,2045	0,3683
2010	DAX	40,73%	76,64%	99,56%	100,00%	100,00%	0,3474	0,3346
	MDAX	34,41%	67,19%	83,72%	95,36%	97,87%	0,2675	0,5671
	SDAX	32,74%	52,60%	71,70%	86,07%	90,01%	0,2074	0,5315
	TecDAX	31,34%	55,67%	73,93%	87,70%	94,87%	0,2160	0,4761
2011	DAX	39,27%	77,79%	99,58%	100,00%	100,00%	0,3501	0,3332
	MDAX	35,82%	66,81%	84,22%	93,72%	96,52%	0,2652	0,5036
	SDAX	39,15%	60,69%	76,12%	89,39%	93,04%	0,2438	0,5570
	TecDAX	35,20%	61,51%	80,23%	94,58%	98,92%	0,2508	0,4015
2012	DAX	37,42%	74,47%	99,64%	100,00%	100,00%	0,3406	0,3076
	MDAX	39,34%	72,53%	89,28%	96,10%	98,58%	0,2983	0,5576
	SDAX	37,53%	56,97%	75,58%	90,69%	95,06%	0,2389	0,5057
	TecDAX	30,49%	51,13%	66,97%	82,11%	92,73%	0,1972	0,4230
2013	DAX	39,76%	73,38%	99,63%	100,00%	100,00%	0,3400	0,3139
	MDAX	37,35%	71,59%	94,82%	99,40%	100,00%	0,3129	0,4127
	SDAX	23,57%	46,80%	66,68%	82,56%	91,50%	0,1852	0,3897
	TecDAX	41,16%	61,08%	72,71%	82,03%	90,45%	0,2434	0,4840
2014	DAX	41,45%	75,30%	99,64%	100,00%	100,00%	0,3457	0,3320
	MDAX	37,85%	75,08%	93,52%	99,20%	100,00%	0,3192	0,4226
	SDAX	27,94%	55,12%	71,58%	85,45%	93,60%	0,2070	0,4529
	TecDAX	50,18%	72,47%	81,19%	89,59%	95,94%	0,3206	0,6321
2015	DAX	43,25%	76,79%	99,67%	100,00%	100,00%	0,3519	0,3486
	MDAX	41,23%	73,38%	92,40%	99,11%	100,00%	0,3141	0,4245
	SDAX	43,29%	64,79%	82,30%	96,71%	98,73%	0,2856	0,4527
	TecDAX	51,67%	71,20%	82,09%	89,16%	96,09%	0,3273	0,5923
Ø:	DAX	49,23%	83,51%	99,50%	99,95%	100,00%	0,4070	0,3919
	MDAX	38,08%	66,98%	85,72%	95,31%	98,35%	0,2800	0,4913
	SDAX	30,19%	51,87%	69,10%	82,53%	88,54%	0,1992	0,4745
	TecDAX	36,41%	59,13%	74,87%	86,84%	93,93%	0,2414	0,4809

Tabelle 30: Marktkonzentration auf Basis von Prüfungshonoraren nach Indizes

In allen vier betrachteten Indizes ist eine sehr hohe absolute Marktkonzentration auf Basis der Prüfungshonorare zu beobachten, CR3 übersteigt die 50% i.S.v. § 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB über den gesamten Beobachtungszeitraum. Auch wenn der unmittelbare Vergleich der Marktkonzentration aufgrund der unterschiedlichen Stichprobenumfänge nur eingeschränkt möglich ist, lassen sich dennoch über die Betrachtung der Durchschnittswerte der Konzentrationsmaße Unterschiede zwischen den Indizes feststellen: So ist die absolute Marktkonzentration im DAX (CR3: Ø 99,50%) am höchsten, gefolgt vom MDAX (CR3: Ø 85,72%), TecDAX (CR3: Ø 74,87%) und SDAX (CR3: Ø 69,10%).

Die soeben dargestellte Rangfolge trifft für alle Durchschnittswerte der absoluten Konzentrationsmaße zu. Die Durchschnittswerte der HHI liegen für alle Indizes oberhalb von 0,18, lediglich im SDAX werden in den ersten Jahren der Untersuchung HHI von unter 0,18 gemessen, was den vergleichsweise niedrigen Durchschnittswert von 0,1992 begründet.

Im Falle der beiden Indizes mit den größten Firmen DAX und MDAX ist eine Marktbeherrschung bereits durch die größten zwei WPGn KPMG und PWC in jedem Jahr des Beobachtungszeitraumes gegeben (Ø CR2(DAX): 83,51%; Ø CR2(MDAX): 66,98%). Eine Marktbeherrschung von nur einer WPG, d.h. ein Marktanteil von mindestens 40% i.S.d. § 18 Abs. 4 GWB, ist während des Beobachtungszeitraumes beim DAX insgesamt achtmal (Jahre 2005 bis 2010, sowie 2014 und 2015), beim MDAX zweimal (2005 und 2015), beim SDAX einmal (2015) und beim TecDAX dreimal (2013 bis 2015) zu beobachten.

Im Hinblick auf die jeweilige Marktführerschaft liegt selbige im DAX und im MDAX im Wechsel ausschließlich bei den beiden WPGn KPMG und PWC, wohingegen im SDAX auch Deloitte neben KPMG und PWC in zwei Jahren (2006 und 2013) die Marktführerschaft innehat. Im Falle des TecDAX ist EY seit dem Jahr 2006 durchgehend größte WPG auf Basis der Prüfungshonorare, im Jahr 2005 kommt diese Rolle noch BDO zu. Bis auf den einen Fall von BDO im TecDAX im Jahr 2005 liegt die jeweilige Marktführerschaft in den Stichproben zu den genannten Börsenindizes somit ausschließlich bei einer der Big4-WPGn, dabei überdurchschnittlich häufig bei KPMG und PWC.

Im Falle der gemessenen Ungleichheit mittels des Gini-Koeffizienten ergibt sich für die Indizes MDAX (Ø 0,4913), TecDAX (Ø 0,4809) und SDAX (Ø 0,4745) über den Beobachtungszeitraum hinweg eine mittelhohe Ungleichverteilung auf Basis der

Prüfungshonorare. Im DAX wird dagegen aufgrund der zwei sehr großen WPGn KPMG und PWC sowie der während des Beobachtungszeitraumes durch den Gewinn des Siemens-Mandates stark an Marktmacht gewinnenden WPG EY nur eine niedrige Dispersion (\emptyset 0,3919) gemessen.

Abbildung 5 stellt die Durchschnittswerte von CR1 bis CR5 auf Basis der Prüfungshonorare für die betrachteten Indizes zusammenfassend dar. Deutlich wird die Rangfolge im Hinblick auf die Höhe der durchschnittlichen absoluten Konzentrationsraten, während im DAX die höchsten Werte gemessen werden, sind die Konzentrationsraten im SDAX dagegen deutlich niedriger.

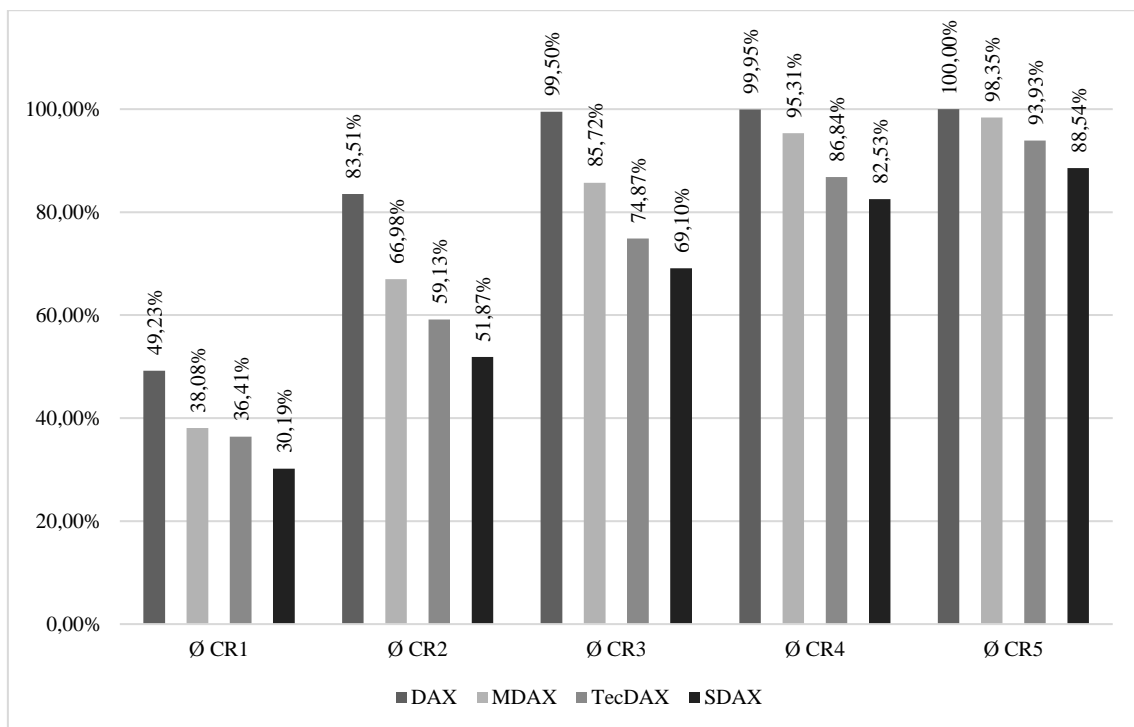


Abbildung 5: Ø CR auf Basis von Prüfungshonoraren nach Indizes

aa) Vergleichende Betrachtung der Marktkonzentration zwischen den Indizes auf Basis der Mandate

Die Ergebnisse der Konzentrationsmessung in den Börsenindizes auf Basis der Mandate finden sich in Tabelle 31:

Jahr	Index	CR1_M	CR2_M	CR3_M	CR4_M	CR5_M	HHI_M	Gini_M
2005	DAX	52,27%	90,91%	95,45%	97,73%	100,00%	0,4256	0,5455
	MDAX	38,33%	58,33%	73,33%	83,33%	93,33%	0,2317	0,4095
	SDAX	24,00%	44,00%	60,00%	72,00%	80,00%	0,1520	0,3800
	TecDAX	33,33%	50,00%	66,67%	77,78%	83,33%	0,1914	0,3611
2006	DAX	63,64%	97,73%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5217	0,4091
	MDAX	37,18%	62,82%	79,49%	89,74%	94,87%	0,2462	0,4615
	SDAX	26,67%	43,33%	60,00%	70,00%	80,00%	0,1556	0,3933
	TecDAX	40,00%	60,00%	75,00%	85,00%	90,00%	0,2400	0,4143
2007	DAX	65,22%	97,83%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5321	0,4203
	MDAX	32,89%	61,84%	76,32%	89,47%	94,74%	0,2344	0,4361
	SDAX	25,00%	43,75%	59,38%	71,88%	81,25%	0,1543	0,4000
	TecDAX	37,50%	54,17%	66,67%	75,00%	83,33%	0,2049	0,4259
2008	DAX	58,33%	89,58%	95,83%	100,00%	100,00%	0,4436	0,4688
	MDAX	36,59%	65,85%	80,49%	90,24%	95,12%	0,2540	0,4739
	SDAX	26,47%	44,12%	58,82%	67,65%	76,47%	0,1471	0,4363
	TecDAX	23,08%	42,31%	61,54%	76,92%	84,62%	0,1627	0,3675
2009	DAX	54,17%	85,42%	95,83%	100,00%	100,00%	0,4036	0,4271
	MDAX	35,71%	61,90%	76,19%	88,10%	92,86%	0,2347	0,4940
	SDAX	31,43%	48,57%	62,86%	71,43%	77,14%	0,1657	0,4791
	TecDAX	24,00%	48,00%	64,00%	80,00%	92,00%	0,1840	0,2971
2010	DAX	50,00%	81,25%	95,83%	100,00%	100,00%	0,3707	0,3854
	MDAX	30,23%	60,47%	74,42%	88,37%	93,02%	0,2255	0,4738
	SDAX	34,29%	51,43%	68,57%	80,00%	85,71%	0,1967	0,4829
	TecDAX	22,22%	44,44%	62,96%	77,78%	88,89%	0,1715	0,3380
2011	DAX	50,00%	83,33%	95,83%	100,00%	100,00%	0,3785	0,3958
	MDAX	32,56%	60,47%	76,74%	90,70%	95,35%	0,2331	0,4385
	SDAX	35,29%	52,94%	67,65%	82,35%	88,24%	0,2059	0,4641
	TecDAX	33,33%	58,33%	79,17%	91,67%	95,83%	0,2361	0,3611
2012	DAX	50,00%	83,33%	95,83%	100,00%	100,00%	0,3785	0,3958
	MDAX	32,50%	57,50%	80,00%	92,50%	95,00%	0,2362	0,4429
	SDAX	37,14%	57,14%	74,29%	85,71%	91,43%	0,2261	0,4679
	TecDAX	25,93%	48,15%	62,96%	77,78%	88,89%	0,1770	0,3565
2013	DAX	45,83%	83,33%	95,83%	100,00%	100,00%	0,3681	0,3750
	MDAX	32,50%	62,50%	87,50%	97,50%	100,00%	0,2688	0,3200
	SDAX	27,78%	50,00%	69,44%	80,56%	88,89%	0,1883	0,3958
	TecDAX	33,33%	59,26%	70,37%	81,48%	88,89%	0,2126	0,4306
2014	DAX	45,83%	83,33%	95,83%	100,00%	100,00%	0,3681	0,3750
	MDAX	32,50%	62,50%	85,00%	97,50%	100,00%	0,2625	0,3100
	SDAX	32,89%	56,58%	69,74%	82,89%	90,79%	0,2088	0,4441
	TecDAX	34,48%	62,07%	72,41%	79,31%	86,21%	0,2200	0,4751
2015	DAX	47,83%	82,61%	95,65%	100,00%	100,00%	0,3686	0,3804
	MDAX	30,77%	58,97%	84,62%	97,44%	100,00%	0,2571	0,2872
	SDAX	28,57%	57,14%	78,57%	92,86%	96,43%	0,2321	0,3452
	TecDAX	32,00%	60,00%	72,00%	80,00%	88,00%	0,2128	0,4250
Ø:	DAX	53,01%	87,15%	96,54%	99,79%	100,00%	0,4145	0,4162
	MDAX	33,80%	61,20%	79,46%	91,35%	95,84%	0,2440	0,4134
	SDAX	29,96%	49,91%	66,30%	77,94%	85,12%	0,1848	0,4262
	TecDAX	30,84%	53,34%	68,52%	80,25%	88,18%	0,2012	0,3866

Tabelle 31: Marktkonzentration auf Basis der Mandatsanzahl nach Indizes

Wie bei der Messung auf Basis der Prüfungshonorare lässt sich auch bei der Messung auf Basis der Mandate eine sehr hohe Marktkonzentration in den betrachteten Indizes feststellen. Dabei zeigen die Durchschnittswerte der absoluten Konzentrationsmaße

analog zu den Prüfungshonoraren ihre höchsten Werte im DAX (CR3_M: Ø 96,54%), gefolgt vom MDAX (CR3_M: Ø 79,46%), TecDAX (CR3_M: Ø 68,52%) und SDAX (CR3_M: Ø 66,30%). Im SDAX ist der gemessene HHI auf Basis der Mandate im Vergleich zu den übrigen Indizes deutlich niedriger (Ø 0,1848), dabei überschreitet der HHI im SDAX erst ab dem Jahr 2010 die kritische Wertegrenze von 0,18.

Die Marktführerschaft auf Basis der Mandate liegt im DAX über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg ausschließlich bei KPMG (Ø 12 Mandate) – auf Basis der Honorare hat PWC jedoch die Marktführerschaft in den Jahren 2011 bis 2015 inne. PWC kann im Vergleich zu KPMG in den letzten Jahren des Beobachtungszeitraumes ein höheres Honorarvolumen im DAX für sich beanspruchen. Im MDAX sind auch auf Basis der Mandate ausschließlich Wechsel in der Marktführerschaft zwischen PWC (Ø zwölf Mandate) und KPMG (Ø 12 Mandate) zu verzeichnen. Dagegen sind auf Basis der Mandate im TecDAX ausschließlich Wechsel zwischen EY (Ø sieben Mandate) und KPMG (Ø vier Mandate) zu beobachten. Im SDAX kann Deloitte in den Jahren 2005 bis 2007 (mit sechs bzw. acht Mandaten) die Marktführerschaft für sich behaupten, bevor anschließend PWC (Ø elf Mandate) größte WPG wird. Im Jahr 2015 verfügen sowohl PWC als auch KPMG über die gleiche Mandatszahl im SDAX (jeweils acht Mandate). Auf Basis der Mandate wird somit zu keinem Zeitpunkt im Beobachtungszeitraum die Marktführerschaft von einer Nicht-Big4-WPG in einem der analysierten Indizes übernommen.

Die durchschnittlichen Werte des Gini-Koeffizienten in den Indizes DAX (Ø 0,4162), MDAX (Ø 0,4134) und SDAX (Ø 0,4262) zeigen jeweils eine mittelhohe Ungleichverteilung der Mandate auf die WPGn. Im TecDAX (Ø 0,3866) dagegen ergibt sich auf Basis des Durchschnittswerts des Gini-Koeffizienten eine niedrige relative Marktkonzentration. Insgesamt ist zu berücksichtigen, dass bei allen betrachteten Indizes im Gegensatz zur Messung auf Basis der Prüfungshonorare vereinzelt Jahre mit niedriger Ungleichheit gemessen werden.

In der nachfolgenden Abbildung 6 werden die Durchschnittswerte von CR1, CR2, CR3, CR4 und CR5 auf Basis der Mandate vergleichend dargestellt. Deutlich wird insbesondere die starke Marktposition des Marktführers KPMG im DAX.

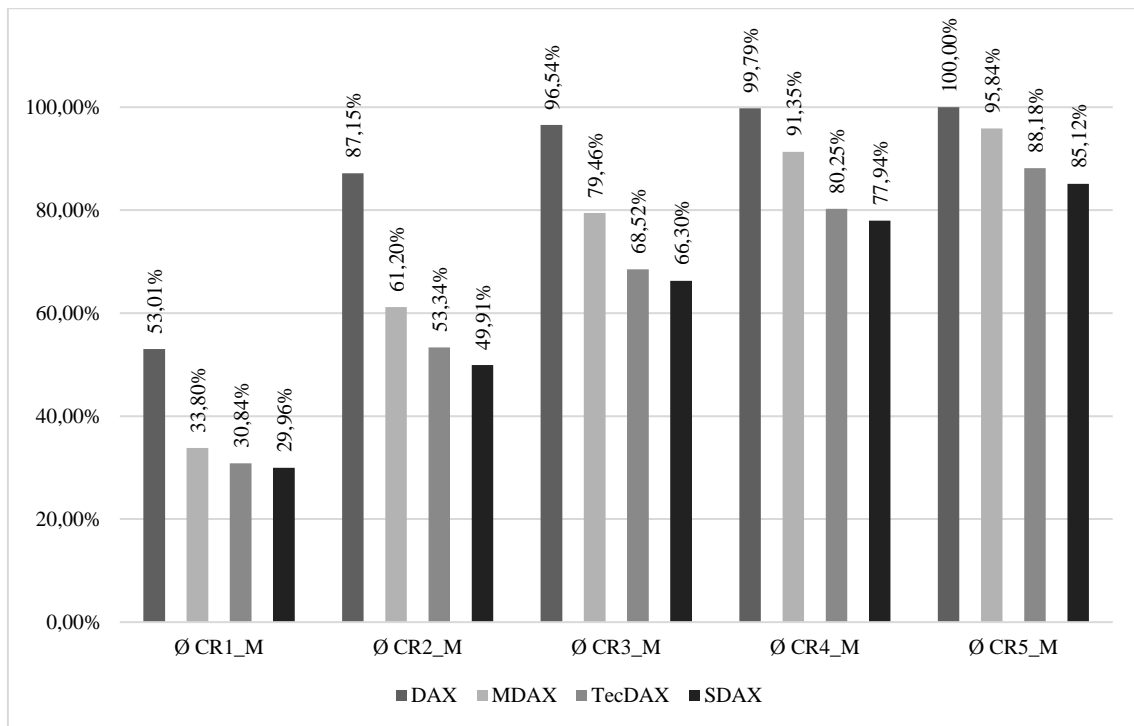


Abbildung 6: Ø CR auf Basis von Mandaten nach Indizes

5. Auswertung der CDAX-Stichprobe über Zuordnung der im CDAX gelisteten Unternehmen auf die Sektoren der Deutschen Börse

a) Vergleichende Betrachtung von Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften nach Sektoren der Deutschen Börse

Das Ergebnis der Zuordnung der Unternehmen in der CDAX-Stichprobe auf die einzelnen Sektoren der Deutschen Börse ist in Tabelle 32 dargestellt,⁹⁰⁰ und ermöglicht es Spezialisierungstendenzen bzw. Branchenschwerpunkte von WPGn zu veranschaulichen.⁹⁰¹ Für die Sektoreuzuordnung ist dabei der Umsatzschwerpunkt des jeweiligen Unternehmens entscheidend, dabei kann eine Verlagerung des Umsatzschwerpunktes dazu führen, dass ein Unternehmen im Folgejahr aus einem Sektor entfernt und einem

⁹⁰⁰ Die Deutsche Börse berechnet Sektorindizes für insgesamt 18 Sektoren, vgl. Deutsche Börse AG: Leitfaden zu den Aktienindizes der Deutschen Börse AG, Version 8.2.0 (2017), abrufbar unter: <http://www.deutsche-boerse-cash-market.com/blob/2940670/e0425be189d5f2952d874bd9cdb8b775/data/Leitfaden-zu-den-Aktienindizes--German-only-.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 20. Tabelle 32 enthält 15 Sektoren bis auf den Finance, Insurance und Real Estate Sektor.

⁹⁰¹ Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian: Branchenspezialisierung von Abschlussprüfern – Analyse der Prime-Standard-Mandate für die Jahre 2010 bis 2013, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 68 (2015), Nr. 14, S. 706–719; Vgl. Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: International Journal of Auditing, Vol. 12 (2008), S. 159–179.

neuen zugeordnet wird.⁹⁰² Um eine gewisse Reichweite der Untersuchung zu gewährleisten, beschränken sich die nachfolgenden Messungen in Anlehnung an bisherige Studien auf die Sektoren, in welchen in jedem Jahr mindestens zehn Unternehmen eines Sektors verfügbar sind.⁹⁰³ Die übrigen (kursiv gekennzeichneten) Sektoren bleiben daher in der vorliegenden Analyse unberücksichtigt. Insgesamt stehen für die Untersuchung nach den Sektoren der Deutschen Börse von 2005 bis 2015 insgesamt 3.571 Unternehmensjahr-Beobachtungen zu Verfügung.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Automobile	15	18	15	15	14	14	15	15	12	13	14	160
<i>Basic</i>	7	6	6	6	6	6	7	6	5	4	5	64
Chemicals	10	15	16	14	14	13	13	13	12	12	14	146
<i>Construction</i>	10	11	12	12	11	10	10	9	9	8	7	109
Consumer	35	40	37	33	32	32	35	37	33	26	24	364
<i>Food</i>	9	10	10	10	10	9	7	7	7	5	5	89
Industrial	84	102	105	107	97	97	95	93	88	80	76	1.024
Media	28	35	35	31	27	28	24	24	20	18	17	287
Pharma	36	42	42	43	39	37	37	34	33	32	30	405
Retail	23	25	25	25	23	23	23	22	21	18	18	246
Software	70	79	77	76	66	60	57	54	49	44	38	670
Technology	25	28	27	28	25	25	23	24	22	21	21	269
<i>Telecommunication</i>	7	7	8	8	10	10	10	9	9	9	9	96
<i>Transportation</i>	9	8	10	10	9	9	9	9	9	8	8	98
<i>Utilities</i>	9	9	8	7	7	7	7	7	7	7	6	81
Total	377	435	433	425	390	380	372	363	336	305	292	4.108

Tabelle 32: Anzahl der Beobachtungen nach Sektoreuzuordnung

Tabelle 33 stellt die Grundlagen für eine vergleichende Betrachtung im Hinblick die Entwicklung der Anzahl der WPGn und die Höhe der aggregierten Prüfungshonorare nach den Sektoren der Deutschen Börse dar. Zusätzlich werden die erstmaligen Ein- und letztmaligen Austrittsraten der WPGn betrachtet.

⁹⁰² Vgl. Deutsche Börse AG: Leitfaden zu den Aktienindizes der Deutschen Börse AG, Version 8.2.0 (2017), abrufbar unter: <http://www.deutsche-boerse-cash-market.com/blob/2940670/e0425be189d5f2952d874bd9cdb8b775/data/Leitfaden-zu-den-Aktienindizes--German-only-.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 14.

⁹⁰³ Dieser Mindestumfang wird auch in den folgenden Untersuchungen verwendet: *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Branchenspezialisierung von Abschlussprüfern – Analyse der Prime-Standard-Mandate für die Jahre 2010 bis 2013, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 68 (2015), Nr. 14, S. 706–719; *Hogan, Chris E./Jeter, Debra C.*: Industry Specialization by Auditors, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 18 (1999), Nr. 1, S. 1–17; *Mayhew, Brian W./Wilkins, Michael S.*: Audit Firm Industry Specialization as a Differentiation Strategy: Evidence from Fees Charged to Firms Going Public, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 22 (2003), Nr. 2, S. 33-52; *Huang, Hua-Wei et al.*: Auditor Industry Specialization, Client Bargaining Power, and Audit Fees: Further Evidence, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 26 (2007), S. 147–158.

Jahr	Sektor	PH* nominal (real**)	M	WPG	WPG (M = 1)***	WPG (M ≥ 5)	WPG-Eintritte (FER****)	WPG-Austritte (LXR****)
2005	Automobile	55,4	15	4	1	1	--	0
	Chemicals	26,2	10	5	1	0	--	0
	Consumer	19,5	35	15	11	2	--	1 (6,7%)
	Industrial	101,5	84	23	14	5	--	4 (17,4%)
	Media	5,2	28	14	5	1	--	0
	P&H	19,8	36	14	7	2	--	0
	Retail	7,2	23	16	11	1	--	3 (18,8%)
	Software	10,8	70	22	13	4	--	3 (13,6%)
	Technology	4,3	25	13	8	1	--	1 (7,7%)
2006	Automobile	76,2 (75,0)	18	5	2	2	1 (20,0%)	1 (20,0%)
	Chemicals	35,9 (35,4)	15	6	2	0	1 (16,7%)	0
	Consumer	19,6 (19,3)	40	15	9	2	2 (13,3%)	2 (13,3%)
	Industrial	99,9 (98,4)	102	26	18	6	7 (26,9%)	2 (7,7%)
	Media	6,8 (6,7)	35	16	7	2	2 (12,5%)	1 (6,3%)
	P&H	21,7 (21,4)	42	15	6	3	1 (6,7%)	1 (6,7%)
	Retail	12,0 (11,8)	25	14	9	2	1 (7,1%)	2 (14,3%)
	Software	12,2 (12,0)	79	25	16	4	6 (24,0%)	1 (4,0%)
	Technology	7,3 (7,2)	28	12	7	2	0	2 (16,7%)
2007	Automobile	77,0 (74,1)	15	4	1	2	0	0
	Chemicals	33,8 (32,5)	16	7	3	1	1 (14,3%)	2 (28,6%)
	Consumer	18,6 (17,9)	37	14	9	2	1 (7,1%)	1 (7,1%)
	Industrial	104,8 (100,8)	105	24	14	6	1 (4,2%)	4 (16,7%)
	Media	6,9 (6,7)	35	16	7	2	1 (6,3%)	1 (6,3%)
	P&H	17,6 (17,0)	42	16	7	2	2 (12,5%)	1 (6,3%)
	Retail	11,5 (11,1)	25	12	6	2	0	2 (16,7%)
	Software	13,1 (12,7)	77	26	18	5	2 (7,7%)	1 (3,8%)
	Technology	8,4 (8,1)	27	10	5	2	1 (10,0%)	1 (10,0%)
2008	Automobile	66,6 (62,5)	15	4	1	2	0	0
	Chemicals	33,4 (31,3)	14	5	1	1	0	0
	Consumer	20,8 (19,5)	33	13	6	2	0	0
	Industrial	104,2 (97,8)	107	23	12	6	3 (13,0%)	2 (8,7%)
	Media	7,0 (6,5)	31	15	8	3	1 (6,7%)	2 (13,3%)
	P&H	17,3 (16,2)	43	16	7	2	2 (12,5%)	1 (6,3%)
	Retail	14,6 (13,7)	25	10	4	2	0	1 (10,0%)
	Software	14,8 (13,8)	76	27	18	5	2 (7,4%)	0
	Technology	8,1 (7,6)	28	10	5	2	1 (10,0%)	0
2009	Automobile	64,2 (60,0)	14	4	1	2	0	0
	Chemicals	31,4 (29,4)	14	5	1	1	0	1 (20,0%)
	Consumer	19,1 (17,8)	32	14	8	2	1 (7,1%)	1 (7,1%)
	Industrial	93,3 (87,3)	97	22	13	6	2 (9,1%)	2 (9,1%)
	Media	7,0 (6,5)	27	14	8	1	0	2 (14,3%)
	P&H	15,7 (14,7)	39	15	7	2	0	2 (13,3%)
	Retail	16,9 (15,8)	23	11	7	1	2 (18,2%)	0
	Software	13,0 (12,1)	66	26	18	5	0	3 (11,5%)
	Technology	5,5 (5,1)	25	9	5	2	0	0
2010	Automobile	54,4 (50,3)	14	4	1	1	0	0
	Chemicals	26,9 (24,8)	13	4	0	1	0	0
	Consumer	19,2 (17,7)	32	14	9	2	0	0
	Industrial	89,7 (83,0)	97	21	11	6	0	0
	Media	7,0 (6,5)	28	14	8	1	2 (14,3%)	3 (21,4%)
	P&H	15,6 (14,4)	37	14	6	2	0	0
	Retail	14,2 (13,2)	23	11	7	2	0	0
	Software	11,3 (10,5)	60	22	14	3	0	3 (13,6%)
	Technology	5,9 (5,5)	25	9	4	3	0	1 (11,1%)
2011	Automobile	54,1 (49,0)	15	5	2	2	1 (20,0%)	0
	Chemicals	26,1 (23,7)	13	5	1	1	1 (20,0%)	1 (20,0%)
	Consumer	16,6 (15,1)	35	14	8	3	0	0
	Industrial	87,5 (79,3)	95	21	11	6	0	0
	Media	5,8 (5,3)	24	12	7	1	1 (8,3%)	0
	P&H	15,3 (13,9)	37	13	6	3	0	0
	Retail	13,2 (12,0)	23	11	6	1	0	2 (18,2%)
	Software	10,6 (9,6)	57	20	11	3	2 (10,0%)	2 (10,0%)
	Technology	5,8 (5,2)	23	8	3	2	0	1 (12,5%)

Jahr	Sektor	PH* nominal (real**)	M	WPG	WPG (M = 1)***	WPG (M ≥ 5)	WPG-Eintritte (FER****)	WPG-Austritte (LXR*****)
2012	Automobile	45,8 (40,7)	15	5	2	2	0	2 (40,0%)
	Chemicals	26,2 (23,3)	13	5	1	1	1 (20,0%)	1 (20,0%)
	Consumer	18,2 (16,2)	37	15	9	2	1 (6,7%)	4 (26,7%)
	Industrial	89,5 (79,6)	93	21	12	6	0	3 (14,3%)
	Media	5,9 (5,2)	24	12	7	1	0	3 (25,0%)
	P&H	15,5 (13,8)	34	14	7	3	0	1 (7,1%)
	Retail	13,2 (11,7)	22	9	4	1	0	0
	Software	10,6 (9,4)	54	20	12	3	0	2 (10,0%)
	Technology	5,8 (5,2)	24	8	3	2	1 (12,5%)	2 (25,0%)
2013	Automobile	45,0 (39,4)	12	4	1	1	1 (25,0%)	0
	Chemicals	25,5 (22,3)	12	4	1	1	0	0
	Consumer	15,3 (13,4)	33	14	8	2	3 (21,4%)	6 (42,9%)
	Industrial	93,7 (82,0)	88	21	13	6	2 (9,5%)	5 (23,8%)
	Media	6,0 (5,2)	20	9	4	1	0	0
	P&H	14,3 (12,5)	33	12	4	3	0	1 (8,3%)
	Retail	14,8 (13,0)	21	9	4	1	0	2 (22,2%)
	Software	10,6 (9,2)	49	19	11	3	0	2 (10,5%)
	Technology	8,6 (7,5)	22	11	7	2	3 (27,3%)	1 (9,1%)
2014	Automobile	47,4 (41,2)	13	4	1	1	0	0
	Chemicals	28,6 (24,8)	12	4	1	1	0	0
	Consumer	14,9 (13,0)	26	9	4	2	1 (11,1%)	1 (11,1%)
	Industrial	90,0 (78,1)	80	16	6	5	0	2 (12,5%)
	Media	5,7 (5,0)	18	9	5	0	0	2 (22,2%)
	P&H	14,4 (12,5)	32	12	5	1	1 (8,3%)	2 (16,7%)
	Retail	17,1 (14,8)	18	8	4	1	1 (12,5%)	1 (12,5%)
	Software	10,6 (9,2)	44	17	8	3	0	1 (5,9%)
	Technology	6,9 (6,0)	21	11	7	1	1 (9,1%)	0
2015	Automobile	54,7 (47,4)	14	4	1	2	0	--
	Chemicals	37,6 (32,5)	14	5	2	2	1 (20,0%)	--
	Consumer	16,6 (14,4)	24	8	3	2	0	--
	Industrial	92,9 (80,4)	76	16	8	5	2 (12,5%)	--
	Media	9,2 (7,9)	17	8	4	0	1 (12,5%)	--
	P&H	15,3 (13,3)	30	11	4	1	0	--
	Retail	12,6 (10,9)	18	7	1	0	0	--
	Software	11,7 (10,2)	38	16	9	3	0	--
	Technology	6,7 (5,8)	21	11	7	0	0	--
Ø:	Automobile	58,2	14,5	4,3	1,3	1,6	0,3 (6,5%)	0,3 (6,0%)
	Chemicals	30,1	13,3	5,0	1,3	0,9	0,5 (9,1%)	0,5 (8,9%)
	Consumer	18,0	33,1	13,2	7,6	2,1	0,9 (6,7%)	1,6 (11,5%)
	Industrial	95,2	93,1	21,3	12,0	5,7	1,7 (7,5%)	2,4 (11,0%)
	Media	6,6	26,1	12,6	6,4	1,2	0,8 (6,1%)	1,4 (10,9%)
	P&H	16,6	36,8	13,8	6,0	2,2	0,6 (4,0%)	0,9 (6,5%)
	Retail	13,4	22,4	10,7	5,7	1,3	0,4 (3,8%)	1,3 (11,3%)
	Software	11,8	60,9	21,8	13,5	3,7	1,2 (4,9%)	1,8 (8,3%)
	Technology	6,7	24,5	10,2	5,5	1,7	0,7 (6,9%)	0,9 (9,2%)
* Prüfungshonorar (PH) in Mio. EUR.								
** Um VPI bereinigtes PH.								
*** Hierunter fallen auch WPGn mit einem Joint Audit.								
**** FER (First Entry Rate): Erstmalige Eintrittsrate.								
***** LXR (Last Exit Rate): Letztmalige Austrittsrate.								

Tabelle 33: Marktvolumen und Ein-/Austritte nach Sektoren

Im Hinblick auf das aggregierte Prüfungshonorar weisen sowohl der Sektor Industrial (Ø Mio. EUR 95,2), als auch der Automobile Sektor (Ø Mio. EUR 58,2) durchweg die höchsten Marktvolumina auf, gefolgt vom Sektor Chemicals (Ø Mio. EUR 30,1). Dagegen sind die auf Basis der Prüfungshonorare bestimmten Marktvolumina in der Technology und Media-Branche vergleichsweise niedrig (Ø Mio. EUR 6,7 bzw. Ø Mio. EUR 6,6). Anhand der aggregierten Prüfungshonorare und der Mandatszähl lassen sich einige

Charakteristika der Sektoren aufzeigen: Im Falle des Industrial-Sektors kann das hohe Honorarvolumen mit der im Vergleich zu den anderen Sektoren hohen Mandatszahl ($\bar{\emptyset}$ 93) in Zusammenhang gebracht werden. Im Falle des Automobile Sektors dagegen ist zu beobachten, dass sich ein hohes Honorarvolumen ($\bar{\emptyset}$ 58,2) auf eine vergleichsweise geringe Mandatszahl ($\bar{\emptyset}$ 15) verteilt, während im Software-Sektor einem vergleichsweise niedrigen Honorarvolumen ($\bar{\emptyset}$ 11,8) eine große Zahl an Mandaten ($\bar{\emptyset}$ 61) gegenübersteht. Hintergrund hierfür ist, dass im Sektor Automobile im Gegensatz zum Software-Sektor sehr große Unternehmen mit einem hohen Prüfungshonorar zugeordnet sind. Bspw. sind im Jahr 2005 die Unternehmen BMW, Continental, Daimler und Volkswagen im Sektor Automobile vertreten.

Im Falle der in den Sektoren tätigen WPGn weisen die Branchen Industrial und Software die höchste Anzahl an WPG auf ($\bar{\emptyset}$ 21 bzw. $\bar{\emptyset}$ 22 WPGn). In den Sektoren Automobile und Chemicals sind dagegen im Durchschnitt nur vier bzw. fünf WPGn aktiv. Die Kombination eines hohen Honorarvolumens im Sektor Automobile und Chemicals zusammen mit einer geringen Anzahl aktiven WPGn lässt insgesamt eine hohe absolute Marktkonzentration vermuten.

Im Industrial- und Software-Sektor sind dabei die meisten kleinen WPGn, also diejenigen mit nur einem Mandat, aktiv. Auch die Anzahl an großen Abschlussprüfern, d.h. WPGn mit mindestens fünf Mandaten, ist im Sektor Industrial durchweg am höchsten ($\bar{\emptyset}$ sechs WPGn). In den übrigen Sektoren ist die Anzahl an großen WPGn niedriger, lediglich im Software-Sektor ist in den ersten Jahren der Untersuchung eine noch fast mit dem Industrial-Sektor vergleichbare Anzahl an WPGn mit mehr als fünf Mandaten aktiv. In den anderen Sektoren variiert die Anzahl großer WPGn je nach Beobachtungsjahr zwischen eins, zwei und maximal drei WPGn. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass es sich in den meisten Fällen um die Big4-WPGn handelt, welche mindestens fünf Mandate vorweisen können. Lediglich in den Sektoren Industrial, Pharma, Retail und Software kommen auch in einzelnen Jahren die Nicht-Big4-WPGn BDO, PKF, Ebner Stolz und Roever Broenner Susat Mazars auf mindestens fünf Mandate.

In den meisten der Sektoren ist über den Beobachtungszeitraum hinweg ein Rückgang der Anzahl an WPGn zu beobachten, was auf die Reduktion der insgesamt gelisteten Unternehmen im CDAX bzw. der Grundgesamtheit zurückzuführen ist. Auffallend ist dabei im Retail Sektor der starke Rückgang der Anzahl von kleinen WPGn mit nur einem Mandat. Von elf WPGn im Jahr 2005 reduziert sich ihre Anzahl auf nur noch eine WPG

im Jahr 2015, während sich die Mandatszahl von lediglich 23 auf 18 Mandate reduziert. Im Gegensatz dazu weisen die Sektoren Automobile und Chemicals eine über den Beobachtungszeitraum hinweg gleichbleibende bzw. leicht gestiegene Mandatszahl auf – in beiden Sektoren ist zu Beginn jeweils nur eine, am Ende des Beobachtungszeitraumes dagegen jeweils zwei WPGn mit mehr als fünf Mandaten vertreten.

Bezüglich der Markteintritte und -austritte von WPGn ist festzuhalten, dass in den Sektoren durchaus eine gewisse Mobilität besteht, selbige jedoch stark von der Veränderlichkeit der Stichprobe beeinflusst werden kann: Über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg finden erstmalige Eintritte bzw. letztmalige Austritte von WPGn statt. Dabei erreicht die Eintrittsrate ihren Maximalwert von 27,27% im Sektor Technology im Jahr 2013 durch den erstmaligen Eintritt von drei neuen WPGn. Im Falle der Austrittsrate ist ebenfalls im Jahr 2013 mit 40% im Sektor Consumer der Maximalwert durch den Austritt von sechs WPGn zu beobachten. Eine klare Tendenz im Hinblick auf die Zu- oder Abnahme der Mobilität von WPGn in den einzelnen Sektoren im Zeitablauf ist jedoch nicht zu erkennen.

b) Vergleichende Betrachtung von absoluter und relativer Marktkonzentration nach Sektoren der Deutschen Börse

aa) Absolute und relative Marktkonzentration nach Sektoren der Deutschen Börse auf Basis von Prüfungshonoraren

Die Ergebnisse der absoluten und relativen Konzentrationsmaße auf Basis der Prüfungshonorare in den einzelnen Industriesektoren sind in Tabelle 34 vergleichend dargestellt.

Im Hinblick auf die absoluten Konzentrationsraten ist in allen Sektoren eine sehr hohe Marktkonzentration zu beobachten. Betrachtet man die Durchschnittswerte für die absoluten Konzentrationsraten, so fällt anhand der Werte von \emptyset CR1 auf, dass bis auf die Sektoren Media und Software bereits eine marktbeherrschende Stellung von nur einer WPG vorherrscht (§ 18 Abs. 4 GWB). Im Technology Sektor liegt mit \emptyset CR1 = 40,34% eine Marktbeherrschung in einzelnen Jahren vor. Bei den die Marktführerschaft innehaltenden WPGn handelt es sich bis auf zwei Ausnahmen durchweg um Big4-WPGn. In den beiden Sektoren Pharma und Retail kann BDO im Jahr 2005 (Pharma) bzw. im Jahr 2005 und 2006 (Retail) noch die Marktführerschaft für sich behaupten, bevor selbige von KPMG bis zum Ende des Untersuchungszeitraumes übernommen wird.

Jahr	Sektor	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR10	HHI	Gini
2005	Automobile	86,46%	98,35%	99,77%	100,00%	100,00%	100,00%	0,7619	0,6729
	Chemicals	38,89%	70,94%	91,12%	98,22%	100,00%	100,00%	0,3001	0,3967
	Consumer	58,11%	72,41%	80,68%	88,63%	91,02%	97,69%	0,3729	0,7525
	Industrial	79,08%	85,08%	90,63%	94,48%	96,32%	98,45%	0,6341	0,8944
	Media	33,24%	55,38%	63,99%	71,53%	77,39%	96,01%	0,1839	0,5659
	P&H	42,48%	71,02%	85,90%	94,64%	96,28%	99,11%	0,2922	0,7585
	Retail	20,79%	38,05%	54,53%	69,14%	76,30%	95,62%	0,1362	0,5653
	Software	30,18%	56,42%	72,28%	77,74%	80,96%	92,48%	0,1926	0,7126
	Technology	31,25%	52,89%	65,57%	75,19%	81,38%	97,52%	0,1802	0,5691
2006	Automobile	88,95%	97,10%	99,70%	99,91%	100,00%	100,00%	0,7985	0,7427
	Chemicals	53,49%	84,92%	95,87%	98,63%	99,78%	100,00%	0,3978	0,6090
	Consumer	56,37%	69,36%	77,54%	85,44%	90,66%	97,56%	0,3514	0,7355
	Industrial	76,63%	84,50%	89,85%	93,63%	95,30%	98,16%	0,5983	0,8984
	Media	26,00%	48,29%	59,83%	68,73%	74,50%	93,28%	0,1507	0,5677
	P&H	40,37%	66,98%	83,99%	90,99%	92,78%	98,15%	0,2687	0,7409
	Retail	53,75%	65,42%	77,03%	86,76%	90,89%	98,29%	0,3289	0,7214
	Software	28,77%	56,86%	69,89%	75,37%	78,58%	90,26%	0,1864	0,7176
	Technology	45,60%	66,82%	77,07%	83,86%	89,07%	99,26%	0,2739	0,6614
2007	Automobile	90,07%	96,99%	99,82%	100,00%	100,00%	100,00%	0,8168	0,6844
	Chemicals	59,11%	92,20%	95,20%	97,95%	99,24%	100,00%	0,4608	0,6956
	Consumer	61,89%	76,02%	84,64%	90,28%	92,54%	98,29%	0,4149	0,7641
	Industrial	75,42%	81,62%	87,28%	92,14%	94,05%	98,01%	0,5791	0,8812
	Media	33,92%	48,03%	60,34%	68,77%	76,07%	92,75%	0,1700	0,5777
	P&H	54,54%	68,03%	78,30%	87,05%	90,14%	97,74%	0,3364	0,7538
	Retail	55,35%	66,69%	77,46%	88,08%	92,61%	99,01%	0,3452	0,6929
	Software	27,32%	49,32%	62,38%	71,89%	75,62%	89,17%	0,1554	0,6957
	Technology	48,25%	72,15%	79,13%	85,22%	91,25%	100,00%	0,3053	0,6384
2008	Automobile	86,23%	96,04%	99,78%	100,00%	100,00%	100,00%	0,7546	0,6603
	Chemicals	66,30%	91,74%	95,61%	98,71%	100,00%	100,00%	0,5069	0,6094
	Consumer	69,92%	81,05%	86,22%	90,82%	92,82%	98,97%	0,5074	0,7772
	Industrial	74,18%	81,55%	88,29%	91,57%	93,43%	97,90%	0,5623	0,8742
	Media	31,69%	50,60%	66,51%	74,70%	80,95%	95,19%	0,1768	0,5905
	P&H	55,19%	67,80%	77,30%	83,94%	87,50%	97,28%	0,3376	0,7360
	Retail	59,66%	72,41%	81,84%	88,59%	93,00%	100,00%	0,3892	0,6763
	Software	30,97%	52,34%	66,73%	71,28%	75,73%	87,66%	0,1705	0,7044
	Technology	52,64%	70,39%	79,03%	85,68%	91,62%	100,00%	0,3272	0,6448
2009	Automobile	81,23%	95,31%	99,71%	100,00%	100,00%	100,00%	0,6817	0,6312
	Chemicals	68,21%	91,48%	95,22%	98,77%	100,00%	100,00%	0,5222	0,6147
	Consumer	70,65%	83,11%	87,27%	90,17%	92,34%	98,49%	0,5187	0,7931
	Industrial	46,26%	76,44%	84,58%	91,95%	94,18%	98,01%	0,3181	0,8376
	Media	34,43%	57,58%	76,85%	82,60%	86,90%	96,03%	0,2165	0,6385
	P&H	55,94%	72,63%	77,81%	82,44%	86,21%	98,13%	0,3503	0,7261
	Retail	74,47%	82,31%	89,31%	94,34%	97,04%	99,66%	0,5690	0,7844
	Software	26,92%	52,92%	63,55%	72,85%	78,19%	87,90%	0,1660	0,6972
	Technology	38,82%	62,83%	76,51%	88,34%	95,82%	100,00%	0,2471	0,5703
2010	Automobile	71,08%	95,49%	99,64%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5666	0,5811
	Chemicals	66,11%	90,43%	95,73%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5008	0,5113
	Consumer	68,83%	81,91%	87,05%	89,52%	91,83%	98,15%	0,4957	0,7835
	Industrial	48,91%	72,40%	84,54%	91,90%	94,25%	97,95%	0,3155	0,8281
	Media	43,41%	68,03%	83,11%	87,37%	89,33%	97,46%	0,2755	0,7024
	P&H	55,83%	73,50%	78,54%	83,27%	86,85%	98,44%	0,3522	0,7171
	Retail	67,40%	77,76%	86,80%	93,37%	96,49%	99,87%	0,4787	0,7550
	Software	33,19%	64,54%	72,51%	78,61%	81,34%	91,37%	0,2222	0,7165
	Technology	32,16%	60,26%	77,94%	89,60%	95,52%	100,00%	0,2313	0,5557
2011	Automobile	60,85%	96,09%	99,33%	99,72%	100,00%	100,00%	0,4956	0,6240
	Chemicals	66,39%	91,71%	95,76%	99,31%	100,00%	100,00%	0,5078	0,6127
	Consumer	59,55%	73,81%	81,58%	87,64%	90,45%	97,79%	0,3867	0,7396
	Industrial	51,58%	74,70%	87,14%	91,53%	94,36%	98,10%	0,3381	0,8365
	Media	42,95%	69,58%	85,49%	89,83%	92,46%	99,25%	0,2844	0,6931
	P&H	50,61%	70,17%	78,02%	84,67%	90,21%	98,86%	0,3098	0,6988
	Retail	65,48%	76,49%	84,71%	91,50%	94,42%	99,86%	0,4539	0,7357
	Software	31,55%	61,15%	70,27%	78,48%	81,97%	92,16%	0,2063	0,6896
	Technology	35,70%	60,76%	77,88%	89,31%	96,93%	100,00%	0,2387	0,5191

Jahr	Sektor	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR10	HHI	Gini
2012	Automobile	65,33%	95,62%	99,25%	99,69%	100,00%	100,00%	0,5198	0,6395
	Chemicals	74,27%	91,94%	95,48%	98,78%	100,00%	100,00%	0,5853	0,6419
	Consumer	58,69%	75,49%	80,49%	85,23%	88,85%	97,40%	0,3805	0,7443
	Industrial	56,63%	75,93%	88,01%	92,19%	95,44%	98,40%	0,3755	0,8479
	Media	42,89%	69,38%	85,63%	89,60%	92,28%	99,51%	0,2841	0,6938
	P&H	52,52%	72,25%	80,83%	85,53%	89,33%	98,57%	0,3279	0,7273
	Retail	65,48%	73,65%	81,23%	88,12%	94,73%	100,00%	0,4515	0,6659
	Software	31,64%	62,47%	72,44%	79,65%	83,00%	94,26%	0,2141	0,7044
	Technology	28,46%	52,33%	69,72%	85,94%	96,94%	100,00%	0,2069	0,4512
2013	Automobile	66,70%	95,64%	99,71%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5303	0,5603
	Chemicals	74,11%	93,22%	96,75%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5881	0,5704
	Consumer	56,56%	76,99%	82,91%	87,71%	91,38%	98,26%	0,3699	0,7482
	Industrial	55,61%	73,51%	87,93%	93,06%	96,21%	98,77%	0,3659	0,8502
	Media	42,16%	72,21%	89,30%	93,05%	96,38%	100,00%	0,3003	0,6465
	P&H	47,43%	71,14%	80,69%	88,50%	91,83%	99,38%	0,2992	0,6964
	Retail	51,09%	80,42%	90,34%	93,35%	96,22%	100,00%	0,3591	0,6829
	Software	30,62%	55,72%	66,29%	75,44%	82,47%	94,00%	0,1845	0,6776
	Technology	49,80%	67,93%	81,22%	87,97%	93,14%	99,39%	0,3067	0,6684
2014	Automobile	65,64%	95,68%	99,68%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5228	0,5550
	Chemicals	73,11%	94,02%	97,17%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5800	0,5715
	Consumer	60,54%	80,00%	87,04%	93,44%	96,63%	100,00%	0,4148	0,6976
	Industrial	56,94%	74,96%	89,10%	93,76%	96,91%	99,19%	0,3800	0,8159
	Media	32,50%	63,01%	88,55%	92,75%	96,45%	100,00%	0,2675	0,6009
	P&H	53,27%	67,38%	79,86%	87,22%	91,59%	99,16%	0,3282	0,6931
	Retail	56,08%	81,68%	94,26%	96,47%	98,24%	100,00%	0,3968	0,6879
	Software	29,41%	55,13%	66,16%	75,41%	82,51%	94,80%	0,1831	0,6542
	Technology	39,92%	59,21%	76,95%	85,20%	91,19%	99,25%	0,2400	0,6113
2015	Automobile	65,51%	95,41%	99,72%	100,00%	100,00%	100,00%	0,5205	0,5532
	Chemicals	55,75%	94,38%	96,77%	99,12%	100,00%	100,00%	0,4612	0,5841
	Consumer	62,32%	80,00%	87,84%	94,01%	96,86%	100,00%	0,4309	0,6736
	Industrial	56,39%	74,43%	90,31%	95,52%	96,86%	99,29%	0,3788	0,8190
	Media	44,08%	76,17%	94,49%	97,39%	98,47%	100,00%	0,3319	0,6496
	P&H	56,70%	70,84%	84,70%	89,23%	92,53%	99,73%	0,3651	0,6951
	Retail	76,36%	83,35%	90,30%	93,77%	96,60%	100,00%	0,5954	0,6841
	Software	33,67%	65,32%	76,96%	83,96%	87,51%	94,88%	0,2348	0,6848
	Technology	41,11%	59,78%	74,59%	83,23%	90,34%	99,23%	0,2401	0,6021
Ø:	Automobile	75,28%	96,16%	99,65%	99,94%	100,00%	100,00%	0,6335	0,6277
	Chemicals	63,25%	89,73%	95,52%	99,05%	99,91%	100,00%	0,4919	0,5834
	Consumer	62,13%	77,29%	83,93%	89,35%	92,31%	98,42%	0,4222	0,7463
	Industrial	61,60%	77,74%	87,97%	92,88%	95,21%	98,39%	0,4405	0,8530
	Media	37,03%	61,66%	77,65%	83,30%	87,38%	97,22%	0,2402	0,6297
	P&H	51,35%	70,16%	80,54%	87,04%	90,48%	98,59%	0,3243	0,7221
	Retail	58,72%	72,57%	82,53%	89,41%	93,32%	99,30%	0,4094	0,6956
	Software	30,39%	57,47%	69,04%	76,43%	80,71%	91,72%	0,1923	0,6959
	Technology	40,34%	62,31%	75,96%	85,41%	92,11%	99,51%	0,2543	0,5901
Δ _{2005,2015} :	Automobile	-24,23%	-2,98%	-0,04%	0,00%	0,00%	0,00%	-31,69%	-17,78%
	Chemicals	+43,36%	+33,04%	+6,20%	+0,91%	0,00%	0,00%	+53,71%	+47,22%
	Consumer	+7,25%	+10,48%	+8,87%	+6,07%	+6,42%	+2,36%	+15,55%	-10,48%
	Industrial	-28,70%	-12,52%	-0,35%	+1,10%	+0,56%	0,85%	-40,26%	-8,42%
	Media	+32,59%	+37,53%	+47,67%	+36,16%	+27,25%	+4,15%	+80,48%	+14,80%
	P&H	+33,48%	-0,26%	-1,40%	-5,71%	-3,89%	+0,63%	+24,95%	-8,36%
	Retail	>100,0%	>100,0%	+65,58%	+35,64%	+26,59%	+4,58%	>100,0%	+21,01%
	Software	+11,55%	+15,76%	+6,47%	+8,01%	+8,09%	+2,60%	+21,94%	-3,90%
	Technology	+31,54%	+13,03%	+13,77%	+10,69%	+11,01%	+1,76%	+33,20%	+5,80%

Tabelle 34: Marktkonzentration auf Basis von Prüfungshonoraren nach Sektoren

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich die Häufigkeit der Marktführerschaft zwischen den Sektoren für die WPGn deutlich unterscheidet: Deloitte kann nur im Technology-Sektor einmal im Jahr 2005 die Marktführerschaft für sich behaupten, in den sonstigen Jahren sind KPMG und EY marktführende WPGn in diesem Sektor. Während PWC und

EY in zwei (Chemicals und Media) bzw. vier Sektoren (Industrial, Media, Software und Technology) während des Beobachtungszeitraumes mindestens einmal größte WPGn auf Basis der Prüfungshonorare sind, ist KPMG in jedem Sektor mindestens einmal marktführende WPG. In den beiden Sektoren Automobile und Consumer ist KPMG in jedem Jahr des Untersuchungszeitraumes die größte WPG.

Auch die Werte des HHI zeigen in allen Sektoren eine sehr hohe absolute Marktkonzentration. Bis auf vereinzelte Jahre in den Sektoren Retail, Media und Software werden HHI durchgehend oberhalb der Wertegrenze von 0,18 gemessen. Dabei weisen die HHI in den Sektoren Automobile ($\bar{\text{Ø}} 0,6335$) und Chemicals ($\bar{\text{Ø}} 0,4919$) durchgehend die höchsten Werte auf. Während der HHI in den Sektoren Industrial ($\bar{\text{Ø}} 0,4405$), Consumer ($\bar{\text{Ø}} 0,4222$) und Retail ($\bar{\text{Ø}} 0,4094$) etwa vergleichbar auf einem Niveau liegt, werden dagegen analog zu den absoluten Konzentrationsraten in den Sektoren Technology (0,2543), Media (0,2402) und Software (0,1923) etwas niedrigere Werte für den HHI gemessen. Dabei ist zu beachten, dass die Veränderlichkeit des Stichprobenumfangs ursächlich für die Konzentrationsänderung sein kann. Bis auf die beiden Sektoren Automobile und Industrial liegt in allen Sektoren der gemessene HHI am Ende des Untersuchungszeitraumes höher ist als zu Beginn der Untersuchung im Jahr 2005, d.h. die bereits sehr hohe absolute Marktkonzentration in den genannten Sektoren weiter zugenommen hat.

Die in den Sektoren über den Gini-Koeffizienten gemessene Ungleichheit offenbart eine häufig hohe Ungleichheit im Hinblick auf die Verteilung der Prüfungshonorare: Bis auf die beiden Sektoren Technology und Chemicals, deren Durchschnittswerte für den Gini-Koeffizienten knapp unterhalb der Grenze von 0,6 liegen und damit eine mittelhohe relative Marktkonzentration vorweisen, liegt in allen anderen Sektoren eine sehr hohe Ungleichverteilung im Hinblick auf die Prüfungshonorare vor. Die höchsten Gini-Koeffizienten sind dabei in den Sektoren Industrial, Consumer und Pharma zu beobachten. In diesen Sektoren sind im Hinblick auf das aggregierte Prüfungshonorar je WPG sehr große und gleichzeitig deutlich kleinere WPGn aktiv.

Bezüglich der Veränderung der Marktanteile zwischen Beginn und Ende des Untersuchungszeitraumes sind den Sektoren Automobile und Industrial negative Veränderungsrate für die absolute Konzentrationsrate der größten WPG zu beobachten. In den übrigen Sektoren sind die Zuwachsraten der absoluten Konzentrationsraten der größten WPGn zum Teil stark positiv, die Zuwachsrate von CR10 ist demgegenüber in

den meisten Sektoren vergleichsweise moderat. Im Industrial Sektor ist der bereits im Rahmen der Analyse der Indizes erläuterte Wechsel des Siemens-Mandates von KPMG zu EY ursächlich für die Reduktion von CR1 bzw. CR2. Im Falle des Sektors Automobile ist die deutliche Reduktion des Prüfungshonorars von Daimler (2005: EUR Mio. 42,0; 2015: EUR Mio. 25,0) ursächlich für die Marktanteilsreduktion von KPMG – der erstmals im Jahr 2015 neu im regulierten Markt gelistete Automobilzulieferer Schaeffler kann als KPMG-Mandat mit einem Prüfungshonorar von Mio. EUR 2,5 den negativen Daimler-Effekt nicht kompensieren.

Im Falle der Zuwachsraten in den Sektoren Media, Retail, Software und Technology könnte man zunächst annehmen, dass bedingt durch die Reduktion des Stichprobenumfangs bezüglich der Unternehmen zwischen den Jahren 2005 und 2015 auch eine Reduktion des Marktvolumens auf Basis des aggregierten Prüfungshonorars eingetreten ist. Die Big4-WPGn könnten aufgrund ihrer bisher zum Teil sehr langen Mandatsverhältnisse zu den größeren Unternehmen⁹⁰⁴ in den Sektoren von Delistings und/oder Mandatsverlusten weniger stark betroffen sein, sodass ein Anstieg der absoluten Konzentrationsraten in den genannten Sektoren naheliegen könnte. Dieser Effekt ist jedoch im Hinblick auf die Prüfungshonorare hier nicht einschlägig: Es zeigt sich vielmehr, dass in den genannten Sektoren das aggregierte Prüfungshonorar im jeweiligen Sektor und auch der absolute Marktanteil der jeweils größten WPG gegenüber dem Jahr 2005 zum Teil deutlich zunimmt. Die größten WPGn können also einen großen Teil des durch die Dynamik der Stichprobe bedingten gestiegenen Honorarvolumens für sich vereinnahmen.

Abbildung 7 stellt die Durchschnittswerte der absoluten Konzentrationsraten für die fünf größten WPGn auf Basis der Prüfungshonorare vergleichend nach den Sektoren der Deutschen Börse dar:

⁹⁰⁴ Vgl. Köhler, Annette G./Herbers, Meike: Praktische Implikationen der aktuellen EU Vorschläge zur Einführung einer externen Pflichtrotation – Analyse der Struktur der Mandatsdauer im DAX, MDAX und TecDAX, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 67 (2014), Nr. 4, S. 183–188, hier S. 188.

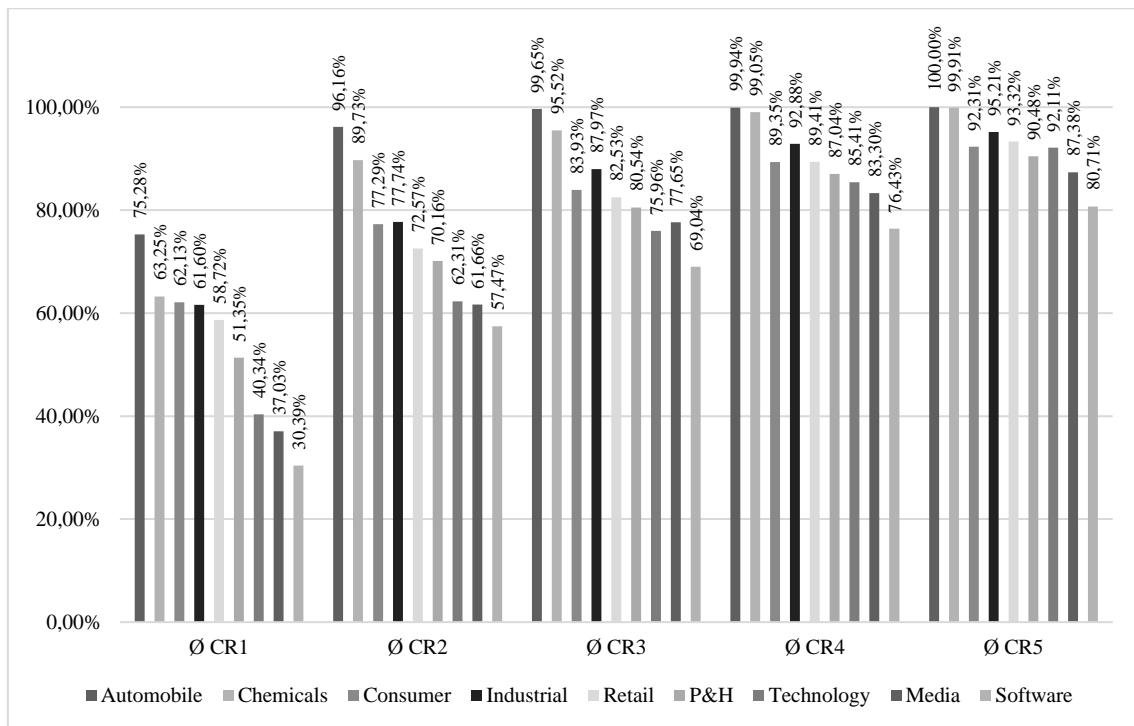


Abbildung 7: Ø CR auf Basis von Prüfungshonoraren nach Sektoren

bb) Absolute und relative Marktkonzentration nach Sektoren der Deutschen Börse auf Basis der Mandatsanzahl

Absolute und relative Konzentrationsmaße für die Sektoren sind auf Basis der Mandate in Tabelle 35 dargestellt. Analog zu den absoluten Konzentrationsraten auf Basis der Prüfungshonorare ist in den meisten Sektoren eine sehr hohe absolute Marktkonzentration zu beobachten. Betrachtet man die Durchschnittswerte von CR3_M, so unterschreitet nur der Software-Sektor die aggregierte Marktanteilsgrenze von 50% des § 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB mit 49,83%, der Media-Sektor liegt knapp darüber (50,66%). Deutlich höhere Werte von CR3_M werden in den beiden Sektoren Automobile und Chemicals gemessen (Ø CR3_M = 91,34% (Automobile) bzw. 79,70% (Chemicals)). Auch die HHI in den beiden Sektoren Automobile und Chemicals sind im Sektorenvergleich am höchsten (Ø 0,3006 (Automobile) bzw. Ø 0,2594 (Chemicals)). Eine Marktbeherrschung nur durch eine WPG i.S.d. § 18 Abs. 4 GWB wird vereinzelt im Sektor Automobile (Jahre 2005, 2007 und 2008) und Chemicals (Jahre 2013 und 2015) lediglich von KPMG erreicht.

Jahr	Sektor	CR1_M	CR2_M	CR3_M	CR4_M	CR5_M	CR10_M	HHI_M	Gini_M
2005	Automobile	46,67%	73,33%	93,33%	100,00%	100,00%	100,00%	0,3333	0,3167
	Chemicals	30,00%	50,00%	70,00%	90,00%	100,00%	100,00%	0,2200	0,1600
	Consumer	28,57%	51,43%	62,86%	68,57%	71,43%	85,71%	0,1592	0,4724
	Industrial	21,43%	36,90%	51,19%	60,71%	69,05%	84,52%	0,1137	0,5621
	Media	17,86%	28,57%	39,29%	46,43%	53,57%	85,71%	0,0918	0,2653
	P&H	22,22%	41,67%	52,78%	63,89%	69,44%	88,89%	0,1265	0,4246
	Retail	21,74%	30,43%	39,13%	47,83%	54,35%	76,09%	0,0936	0,2826
	Software	27,14%	41,43%	51,43%	61,43%	65,71%	82,86%	0,1249	0,5364
	Technology	24,00%	40,00%	52,00%	60,00%	68,00%	88,00%	0,1232	0,3569
2006	Automobile	38,89%	66,67%	88,89%	94,44%	100,00%	100,00%	0,2840	0,3556
	Chemicals	26,67%	53,33%	73,33%	86,67%	93,33%	100,00%	0,2089	0,2778
	Consumer	27,50%	50,00%	60,00%	67,50%	72,50%	87,50%	0,1525	0,4867
	Industrial	22,55%	38,24%	51,96%	62,75%	72,55%	84,31%	0,1209	0,6063
	Media	14,29%	28,57%	40,00%	51,43%	57,14%	82,86%	0,0890	0,3339
	P&H	21,43%	38,10%	50,00%	59,52%	66,67%	88,10%	0,1145	0,4190
	Retail	20,00%	40,00%	48,00%	56,00%	64,00%	84,00%	0,1136	0,3343
	Software	29,11%	41,77%	51,90%	60,76%	65,82%	81,65%	0,1294	0,5676
	Technology	28,57%	46,43%	60,71%	67,86%	75,00%	92,86%	0,1531	0,4226
2007	Automobile	40,00%	73,33%	93,33%	100,00%	100,00%	100,00%	0,3156	0,2833
	Chemicals	31,25%	56,25%	68,75%	81,25%	87,50%	100,00%	0,2031	0,3393
	Consumer	29,73%	51,35%	62,16%	70,27%	75,68%	89,19%	0,1629	0,4884
	Industrial	20,00%	34,29%	48,57%	60,95%	70,48%	86,67%	0,1133	0,5909
	Media	20,00%	34,29%	42,86%	51,43%	57,14%	82,86%	0,0971	0,3518
	P&H	23,81%	42,86%	52,38%	59,52%	64,29%	85,71%	0,1224	0,4345
	Retail	20,00%	40,00%	52,00%	60,00%	68,00%	92,00%	0,1232	0,3433
	Software	23,38%	37,66%	49,35%	59,74%	66,23%	79,87%	0,1109	0,5549
	Technology	33,33%	51,85%	66,67%	74,07%	81,48%	100,00%	0,1852	0,4407
2008	Automobile	40,00%	73,33%	93,33%	100,00%	100,00%	100,00%	0,3156	0,2833
	Chemicals	35,71%	64,29%	78,57%	92,86%	100,00%	100,00%	0,2551	0,2857
	Consumer	30,30%	48,48%	57,58%	63,64%	69,70%	90,91%	0,1534	0,4336
	Industrial	20,56%	39,25%	52,34%	61,68%	71,03%	86,92%	0,1197	0,5957
	Media	16,13%	32,26%	48,39%	54,84%	61,29%	83,87%	0,1030	0,3527
	P&H	25,58%	44,19%	53,49%	60,47%	65,12%	86,05%	0,1282	0,4462
	Retail	20,00%	40,00%	52,00%	64,00%	76,00%	100,00%	0,1360	0,3240
	Software	21,05%	35,53%	44,74%	52,63%	60,53%	77,63%	0,0959	0,5175
	Technology	28,57%	53,57%	67,86%	75,00%	82,14%	100,00%	0,1811	0,4429
2009	Automobile	35,71%	71,43%	92,86%	100,00%	100,00%	100,00%	0,3061	0,2500
	Chemicals	35,71%	64,29%	78,57%	92,86%	100,00%	100,00%	0,2551	0,2857
	Consumer	28,13%	46,88%	56,25%	62,50%	68,75%	87,50%	0,1426	0,4286
	Industrial	19,59%	39,18%	55,67%	65,98%	74,23%	87,63%	0,1272	0,5975
	Media	18,52%	33,33%	48,15%	55,56%	62,96%	85,19%	0,1056	0,3360
	P&H	28,21%	43,59%	53,85%	61,54%	66,67%	87,18%	0,1348	0,4410
	Retail	26,09%	43,48%	56,52%	69,57%	73,91%	95,65%	0,1456	0,3715
	Software	19,70%	36,36%	45,45%	53,03%	60,61%	75,76%	0,0955	0,4930
	Technology	28,00%	52,00%	68,00%	80,00%	84,00%	100,00%	0,1840	0,4178
2010	Automobile	35,71%	64,29%	92,86%	100,00%	100,00%	100,00%	0,2959	0,2143
	Chemicals	38,46%	61,54%	84,62%	100,00%	100,00%	100,00%	0,2781	0,1731
	Consumer	31,25%	50,00%	59,38%	65,63%	71,88%	87,50%	0,1582	0,4509
	Industrial	21,65%	39,18%	54,64%	64,95%	72,16%	88,66%	0,1253	0,5871
	Media	21,43%	35,71%	50,00%	57,14%	64,29%	85,71%	0,1122	0,3571
	P&H	27,03%	43,24%	54,05%	62,16%	67,57%	89,19%	0,1337	0,4266
	Retail	21,74%	43,48%	56,52%	69,57%	73,91%	95,65%	0,1418	0,3636
	Software	23,33%	45,00%	53,33%	60,00%	65,00%	80,00%	0,1239	0,5136
	Technology	24,00%	48,00%	68,00%	76,00%	84,00%	100,00%	0,1744	0,3911
2011	Automobile	33,33%	66,67%	86,67%	93,33%	100,00%	100,00%	0,2711	0,3200
	Chemicals	38,46%	61,54%	76,92%	92,31%	100,00%	100,00%	0,2544	0,2769
	Consumer	25,71%	40,00%	54,29%	62,86%	71,43%	88,57%	0,1314	0,4306
	Industrial	23,16%	43,16%	54,74%	63,16%	70,53%	88,42%	0,1291	0,5855
	Media	25,00%	41,67%	54,17%	62,50%	70,83%	91,67%	0,1319	0,3611
	P&H	21,62%	40,54%	54,05%	64,86%	72,97%	91,89%	0,1293	0,4241
	Retail	21,74%	39,13%	52,17%	65,22%	73,91%	95,65%	0,1304	0,3399
	Software	21,05%	42,11%	50,88%	57,89%	64,91%	82,46%	0,1160	0,4921
	Technology	26,09%	52,17%	69,57%	78,26%	86,96%	100,00%	0,1871	0,3750

Jahr	Sektor	CR1_M	CR2_M	CR3_M	CR4_M	CR5_M	CR10_M	HHI_M	Gini_M
2012	Automobile	33,33%	66,67%	86,67%	93,33%	100,00%	100,00%	0,2711	0,3200
	Chemicals	38,46%	61,54%	76,92%	92,31%	100,00%	100,00%	0,2544	0,2769
	Consumer	21,62%	37,84%	48,65%	59,46%	70,27%	86,49%	0,1176	0,4216
	Industrial	20,43%	39,78%	51,61%	62,37%	72,04%	88,17%	0,1231	0,5806
	Media	25,00%	41,67%	54,17%	62,50%	70,83%	91,67%	0,1319	0,3611
	P&H	17,65%	35,29%	50,00%	61,76%	67,65%	88,24%	0,1142	0,3908
	Retail	22,73%	40,91%	54,55%	68,18%	81,82%	100,00%	0,1488	0,3131
	Software	25,93%	44,44%	53,70%	61,11%	66,67%	81,48%	0,1269	0,5019
	Technology	25,00%	45,83%	62,50%	79,17%	87,50%	100,00%	0,1736	0,3438
2013	Automobile	41,67%	66,67%	91,67%	100,00%	100,00%	100,00%	0,3056	0,2500
	Chemicals	41,67%	75,00%	91,67%	100,00%	100,00%	100,00%	0,3194	0,2917
	Consumer	24,24%	42,42%	54,55%	63,64%	69,70%	87,88%	0,1295	0,4221
	Industrial	20,45%	39,77%	52,27%	62,50%	71,59%	87,50%	0,1232	0,5768
	Media	30,00%	45,00%	60,00%	70,00%	80,00%	100,00%	0,1650	0,3444
	P&H	21,21%	36,36%	51,52%	63,64%	69,70%	93,94%	0,1240	0,3662
	Retail	28,57%	42,86%	57,14%	71,43%	80,95%	100,00%	0,1610	0,3386
	Software	24,49%	36,73%	46,94%	55,10%	63,27%	81,63%	0,1104	0,4576
	Technology	22,73%	45,45%	59,09%	68,18%	72,73%	95,45%	0,1446	0,3636
2014	Automobile	38,46%	69,23%	92,31%	100,00%	100,00%	100,00%	0,3018	0,2500
	Chemicals	41,67%	75,00%	91,67%	100,00%	100,00%	100,00%	0,3194	0,2917
	Consumer	23,08%	46,15%	61,54%	73,08%	84,62%	100,00%	0,1627	0,3675
	Industrial	22,50%	43,75%	56,25%	67,50%	76,25%	92,50%	0,1384	0,5422
	Media	22,22%	38,89%	55,56%	72,22%	77,78%	100,00%	0,1481	0,2963
	P&H	31,25%	43,75%	53,13%	62,50%	71,88%	93,75%	0,1523	0,4063
	Retail	33,33%	50,00%	66,67%	77,78%	83,33%	100,00%	0,1914	0,3611
	Software	22,73%	36,36%	47,73%	56,82%	63,64%	84,09%	0,1085	0,4278
	Technology	23,81%	42,86%	57,14%	66,67%	71,43%	95,24%	0,1383	0,3463
2015	Automobile	35,71%	71,43%	92,86%	100,00%	100,00%	100,00%	0,3061	0,2500
	Chemicals	35,71%	71,43%	85,71%	92,86%	100,00%	100,00%	0,2857	0,3429
	Consumer	25,00%	50,00%	66,67%	79,17%	87,50%	100,00%	0,1806	0,3646
	Industrial	23,68%	46,05%	57,89%	68,42%	75,66%	92,11%	0,1443	0,5510
	Media	23,53%	47,06%	64,71%	76,47%	82,35%	100,00%	0,1696	0,3162
	P&H	33,33%	46,67%	56,67%	66,67%	73,33%	96,67%	0,1667	0,4061
	Retail	22,22%	44,44%	61,11%	72,22%	83,33%	100,00%	0,1667	0,2222
	Software	23,68%	39,47%	52,63%	60,53%	65,79%	84,21%	0,1191	0,4309
	Technology	19,05%	38,10%	52,38%	66,67%	71,43%	95,24%	0,1293	0,3203
Ø:	Automobile	38,14%	69,37%	91,34%	98,28%	100,00%	100,00%	0,3006	0,2812
	Chemicals	35,80%	63,11%	79,70%	92,83%	98,26%	100,00%	0,2594	0,2729
	Consumer	26,83%	46,78%	58,54%	66,94%	73,95%	90,11%	0,1500	0,4334
	Industrial	21,45%	39,96%	53,38%	63,72%	72,32%	87,95%	0,1253	0,5796
	Media	21,27%	37,00%	50,66%	60,05%	67,11%	89,96%	0,1223	0,3342
	P&H	24,85%	41,48%	52,90%	62,41%	68,66%	89,96%	0,1315	0,4169
	Retail	23,47%	41,34%	54,16%	65,62%	73,96%	94,46%	0,1411	0,3268
	Software	23,78%	39,72%	49,83%	58,09%	64,38%	81,06%	0,1147	0,4994
	Technology	25,74%	46,93%	62,17%	71,99%	78,61%	96,98%	0,1613	0,3837
Δ _{2005,2015} :	Automobile	-23,47%	-2,60%	-0,51%	0,00%	0,00%	0,00%	-8,16%	-21,05%
	Chemicals	+19,05%	+42,86%	+22,45%	+3,17%	0,00%	0,00%	+29,87%	>100%
	Consumer	-12,50%	-2,78%	+6,06%	+15,45%	+22,50%	+16,67%	+13,43%	-22,82%
	Industrial	+10,53%	+24,79%	+13,10%	+12,69%	+9,57%	+8,97%	+26,96%	-1,98%
	Media	+31,76%	+64,71%	+64,71%	+64,71%	+53,73%	+16,67%	+84,62%	19,17%
	P&H	+50,00%	+12,00%	+7,37%	+4,35%	+5,60%	+8,75%	+31,71%	-4,37%
	Retail	+2,22%	+46,03%	+56,17%	+51,01%	+53,33%	+31,43%	+78,11%	-21,37%
	Software	-12,74%	-4,72%	+2,34%	-1,47%	+0,11%	+1,63%	-4,63%	-19,66%
	Technology	-20,63%	-4,76%	+0,73%	+11,11%	+5,04%	+8,23%	+4,91%	-10,25%

Tabelle 35: Marktkonzentration auf Basis der Mandatsanzahl nach Sektoren

Die Marktführerschaft in den Sektoren ist dabei gewissen Änderungen unterzogen. So wechselt über den Beobachtungszeitraum hinweg in den Sektoren Automobile, Pharma, Technology und Consumer die Marktführerschaft zwischen KPMG und EY, in den Sektoren Chemicals und Industrial zwischen KPMG und PWC. Der Media-Sektor ist der

einzigem Sektor, wo drei WPGn, nämlich KPMG, PWC und EY die Marktführerschaft über den Beobachtungszeitraum hinweg in bestimmten Jahren für sich beanspruchen können. Im Software-Sektor dagegen ist ausschließlich EY marktführende WPG. Die bisherigen Ausführungen im Hinblick auf die Marktführerschaft in den Sektoren zeigen, dass ausschließlich drei der Big4-WPGn in den elf betrachteten Jahren die größten WPGn in den Sektoren darstellen. Die einzige Ausnahme stellt der Retail-Sektor dar, wo auch eine Nicht-Big4-WPG auf Basis der Mandate größte WPG ist. Hier haben Roever Broenner Susat Mazars (Jahre 2005, 2007 und 2010) und PWC jeweils die Marktführerschaft inne. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass dies nicht für die Messung auf Basis der Prüfungshonorare gilt – hier liegt die Marktführerschaft aufgrund honorarstärkerer Mandate bei BDO im Jahr 2005 und sonst bei KPMG.

Anhand der Ungleichverteilung auf Basis der Mandate zeigt sich, dass in den beiden Branchen mit der höchsten absoluten Marktkonzentration zugleich die niedrigste Ungleichverteilung gemessen wird. Die Gini-Koeffizienten im Automobile und Chemicals Sektor belaufen sich auf durchschnittlich 0,2812 bzw. 0,2729. Eine hohe Ungleichverteilung auf Basis der Mandate wird anhand der Durchschnittswerte des Gini-Koeffizienten in keinem der betrachteten Sektoren gemessen. Neben den Sektoren Automobile und Chemicals ist die Dispersion auch in den Sektoren Media (\emptyset 0,3342), Retail (\emptyset 0,3268) und Technology (\emptyset 0,3837) niedrig, in den Sektoren Consumer (\emptyset 0,4334), Industrial (\emptyset 0,5796), Pharma (\emptyset 0,4169) und Software (\emptyset 0,4994) dagegen mittelhoch.

Bezüglich der Konzentrationsentwicklung zeigen die in Tabelle 35 aufgeführten Veränderungsdaten zum Teil deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Sektoren. Einschränkung muss auch wieder hier berücksichtigt werden, dass die Veränderungen zum Teil stark von der Veränderlichkeit der Stichprobe im Zeitablauf determiniert sein dürften. Dabei zeigen die absoluten Konzentrationsraten der größten zwei WPGn in den Sektoren Automobile, Consumer, Software und Technology negative Veränderungsdaten, während in übrigen Sektoren Marktanteilszuwächse für die größten WPGn zu beobachten sind. Im Hinblick auf die Marktanteilsentwicklung auch mittelgroßer WPGn, ausgedrückt über die Veränderungsrate von CR10_M, ist bis auf die beiden Sektoren Automobile und Chemicals durchweg eine positive Entwicklung zu beobachten. In den Sektoren Automobile und Chemicals wird bereits nach drei bzw. vier WPGn eine vollkommene Marktabdeckung erreicht.

Abbildung 8 stellt die Durchschnittswerte der absoluten Konzentrationsraten für die fünf größten WPGn auf Basis der Mandate vergleichend nach den Sektoren der Deutschen Börse dar:

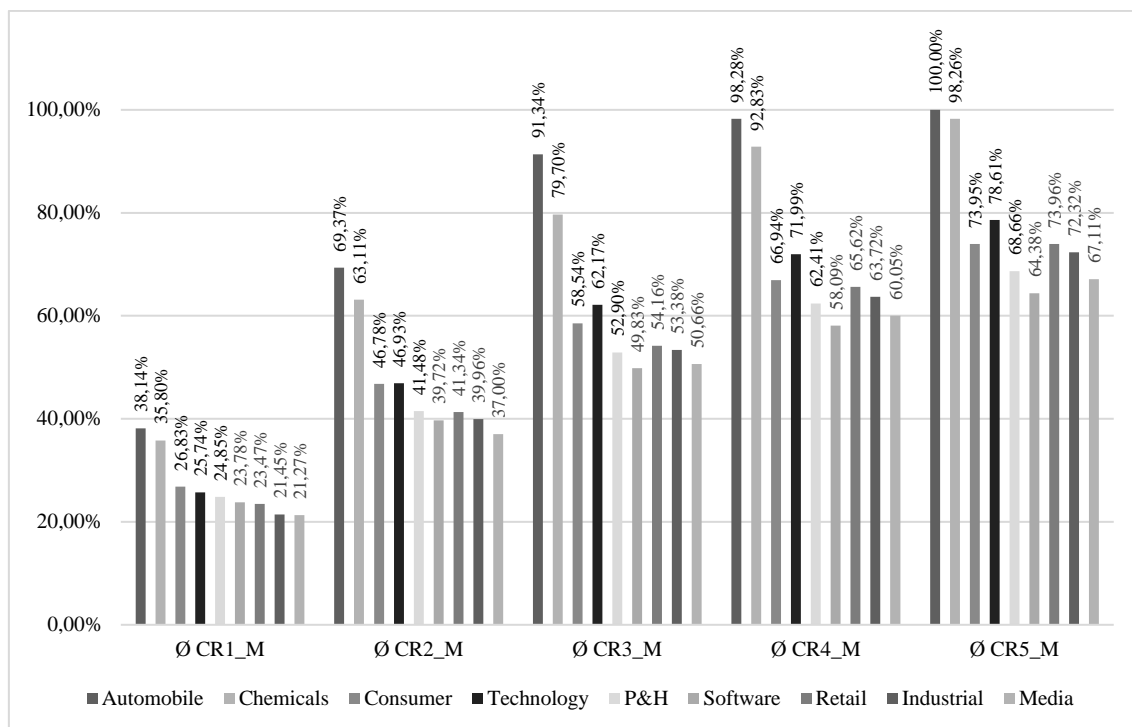


Abbildung 8: Ø CR auf Basis von Mandaten nach Sektoren

III. Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes und Vergleich der Ergebnisse der Messungen im CDAX

1. Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes

a) Abdeckung im Hinblick auf die Anzahl an Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

In diesem Abschnitt soll untersucht werden, welche Abdeckung bzw. Reichweite die durchgeführte Untersuchung für den deutschen Prüfungsmarkt besitzt. In Tabelle 36 ist die Anzahl der WPGn der CDAX-Stichprobe vergleichend mit der Gesamtzahl der WPGn in Deutschland dargestellt. Datenquelle für die Anzahl der WPGn in Deutschland bildet das von der WPK als registerführende Stelle (§ 37 WPO) gepflegte Berufsregister, in welches sich die WPGn einzutragen haben (§ 38 Nr. 2 WPO). Des Weiteren sind auch die WPGn dargestellt, welche am Qualitätskontrollverfahren gem. § 57a f. WPO teilgenommen haben, was eine Voraussetzung für die Durchführung gesetzlich vorgeschriebener Abschlussprüfungen nach § 316 HGB darstellt (§ 57a Abs. 1 Satz 1

WPO). Informationen zur Anzahl der WPGn in Deutschland sind in den Marktstrukturuntersuchungen oder Mitgliederstatistiken der WPK verfügbar.⁹⁰⁵ Auch sind die WPGn aufgeführt, welche die WPK als Prüfer von Unternehmen im öffentlichen Interesse bzw. kapitalmarktorientierten Unternehmen identifiziert hat

WPG	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
WPG CDAX-Studie	77	72	66	60	61	56	53	51	49	41	36
WPG WPK § 319a ¹⁾	--	--	--	128	113	108	98	96	81	74	64
WPG WPK ²⁾	2.318	2.316	2.444	2.496	2.540	2.630	2.710	2.762	2.821	2.863	2.890
WPG WPK QKV ³⁾	--	--	1.816	1.810	1.870	1.945	1.900	1.957	2.008	2.047	2.062

¹⁾ Anzahl der WPGn, welche laut WPK Prüfungen von § 319a Mandaten durchführen.⁹⁰⁶
²⁾ Anzahl der im Berufsregister eingetragenen WPGn in Deutschland.⁹⁰⁷
³⁾ Anzahl der WPGn, welche am Qualitätskontrollverfahren i.S.v. §§ 57a f. WPO teilgenommen haben.⁹⁰⁸

Tabelle 36: Abdeckung bzgl. der Anzahl an WPGn (CDAX-Stichprobe)

Auffallend ist zunächst die Abweichung in der Anzahl der WPGn in der CDAX-Stichprobe zu der von der WPK ermittelten Anzahl. Es ist zu berücksichtigen, dass im Rahmen der CDAX-Stichprobe diverse Ausschlusskriterien für die in die Analyse einzubeziehenden Unternehmen formuliert wurden. Dennoch ist nicht unbedingt zu erwarten, dass es sich um andere bzw. weitere WPGn handelt, welche die ausgeschlossenen Unternehmen prüfen. Diese Abweichung kann nicht zweifelsfrei erklärt werden.

Auch wenn ein unmittelbarer Vergleich zwischen der Anzahl der § 319a-WPGn und allen WPGn in Deutschland aufgrund der erheblichen Größenunterschiede zwischen den WPGn⁹⁰⁹ nur bedingt aussagekräftig ist, wird dennoch offensichtlich, dass im Hinblick

⁹⁰⁵ Vgl. etwa WPK: Mitgliederstatistik der WPK Stand 1. Juli 2017, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK-Statistiken_Juli_2017.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 2; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 4.

⁹⁰⁶ Vgl. WPK: WPK Magazin 04/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 18; WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 4; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 4.

⁹⁰⁷ Vgl. WPK: WPK Magazin 04/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 16; WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 2; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 2.

⁹⁰⁸ Vgl. WPK: WPK Magazin 04/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 17; WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 2; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 2.

⁹⁰⁹ So handelt es sich bei den WPGn in Deutschland hauptsächlich um solche, welche maximal vier Berufsträger beschäftigen: in 2015 beträgt die Anzahl dieser Kleinpraxen (2.542) an der Gesamtzahl

auf die im regulierten Markt aktiven WPGn in der vorliegenden CDAX-Stichprobe insgesamt nur ein recht kleiner Teil der Angebotsseite des deutschen Prüfungsmarktes betrachtet wird. Dies trifft auch auf den Vergleich mit den WPGn zu, die am Qualitätskontrollverfahren teilnehmen.

b) Abdeckung im Hinblick auf die Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen

Tabelle 37 stellt die Anzahl der kapitalmarktorientierten Unternehmen vergleichend dar. Aufgeführt werden die Unternehmen der vorliegenden CDAX-Untersuchung, zu welchen jeweils Honorarinformationen verfügbar sind. Weiterhin werden sämtliche im CDAX gelisteten Unternehmen aufgeführt. Die WPK ermittelt die Anzahl kapitalmarkt-orientierter Unternehmen gemäß den Angaben in den Marktstrukturanalysen auf Basis von Informationen von deutschen Börsenplätzen und des Hoppenstedt-Aktienführers.⁹¹⁰ Zusätzlich werden die Unternehmen im öffentlichen Interesse mit der Auflistung der BaFin zu den dem Enforcementverfahren⁹¹¹ i.S.d. § 342 lit. b Abs. 2 Satz 2 HGB unterliegenden Unternehmen abgestimmt.⁹¹²

§ 319a Unternehmen	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CDAX-Studie ¹⁾	377	435	433	425	390	380	372	363	336	305	292
CDAX GG ²⁾	678	684	684	664	624	597	571	530	497	467	432
WPK § 319a ³⁾	734	743	751	751	734	688	649	616	596	552	504

¹⁾ Anzahl der Unternehmen, auf deren Basis die Konzentrations- und Mobilitätsmessung erfolgt.⁹¹³
²⁾ In den CDAX Composition Sheets aufgeführte Unternehmen.⁹¹⁴
³⁾ Von der WPK ermittelte Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen.⁹¹⁵

Tabelle 37: Abdeckung bzgl. der Anzahl an Unternehmen (CDAX-Stichprobe)

der WPGn (2.890) in Deutschland 87,96%, dagegen beschäftigen die Big4 jeweils mehr als 400 Berufsträger, vgl. WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 2.

⁹¹⁰ Vgl. etwa WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 7.

⁹¹¹ Die Deutsche Prüfstelle für Rechnungslegung (DPR) prüft seit dem 1.7.2005 die Rechnungslegung von kapitalmarktorientierten Unternehmen (Enforcement), vgl. DPR: DPR, abrufbar unter: <http://www.frep.info/> (abgerufen am 15.09.2017).

⁹¹² Die Aufstellung zu den dem Enforcement unterliegenden Unternehmen ist jährlich auf der BaFin-Homepage abrufbar, leider sind historische Aufstellungen nicht auf der Homepage verfügbar, vgl. BaFin: Unternehmen, die dem Enforcement unterliegen (Stand 30.11.2016), abrufbar unter: https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Liste/dl_li_fis_enforcement.html?nn=7852956 (abgerufen am 20.05.2017).

⁹¹³ Vgl. Tabelle 15: Herleitung der Stichprobe für die CDAX-Auswertung.

⁹¹⁴ Vgl. ebenda.

⁹¹⁵ Vgl. WPK: WPK Magazin 04/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 21; WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 8; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 8.

Beim Vergleich der Datenquellen zeigt sich, dass die im Rahmen der CDAX-Auswertung berücksichtigte Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen aufgrund der Ausschlüsse die Reichweite der Untersuchung deutlich einschränkt. Die CDAX Grundgesamtheit zeigt dabei eine etwas geringere Anzahl als die WPK. Nicht unmittelbar geklärt werden kann der Unterschied zwischen der CDAX-Grundgesamtheit und der von der WPK ermittelten Anzahl an kapitalmarktorientierten Unternehmen.

2. Vergleich im Hinblick auf das Prüfungshonorarvolumen

Das Prüfungshonorarvolumen für den gesamten deutschen Prüfungsmarkt ist nicht unmittelbar verfügbar. Hintergrund bildet der deutlich höhere Erhebungsaufwand zu Prüfungshonoraren nicht-kapitalmarktorientierter Unternehmen. Zu selbigen stehen Informationen nicht in gleichem Umfang zu Verfügung, auch übersteigt ihre Anzahl die der gelisteten Unternehmen deutlich. Dabei gestaltet sich insbesondere eine Recherche über das Unternehmensregister als vergleichsweise aufwendig.

Als mögliche Quellen für eine weitreichende Honorarerhebung zum deutschen Prüfungsmarkt bieten sich zunächst Erhebungen des Statistischen Bundesamtes und des Marktforschungsunternehmens Lünendonk GmbH an. In der Öffentlichkeit hat das sog. Lünendonk-Ranking eine gewisse Beachtung gefunden, welches jährlich die 25 führenden Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaften in Deutschland auflistet.⁹¹⁶ Dabei wird in den letzten Jahren in der zugehörigen Pressemitteilung zur Lünendonk-Liste eine von der Lünendonk GmbH errechnete Schätzung für das Marktvolumen genannt, selbiges bezieht sich jedoch nicht ausschließlich auf die Honorare aus der Vorbehaltsaufgabe der gesetzlichen Pflichtprüfung, sondern schließt die übrigen Dienstleistungen bzw. Honorare der WPGn mit ein.⁹¹⁷ Folglich ist das Lünendonk-Marktvolumen für die Analyse der Abdeckung der Prüfungshonorare der vorliegenden Untersuchungen ungeeignet.

Eine weitere mögliche Quelle zur Analyse der Reichweite der durchgeführten Untersuchungen könnten die Strukturhebungen im Dienstleistungsbereich des

⁹¹⁶ Vgl. etwa Lünendonk GmbH: Lünendonk-Liste 2016: Führende Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungs-Gesellschaften in Deutschland, abrufbar unter: http://lunenonk-shop.de/out/pictures/0/lue_liste_wp_f260816_fl.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

⁹¹⁷ Für das Jahr 2013 hat Lünendonk GmbH ein gesamtes Marktvolumen von ca. Mrd. EUR 11,0 ermittelt. Die Erhebung umfasst dabei 97 WPGn, vgl. Lünendonk GmbH: Presse-Information Lünendonk-Liste 2013, abrufbar unter: http://lunenonk.de/wp-content/uploads/2013/06/LUE_PI_WP-LISTE_2013_f010713.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

Statistischen Bundesamtes sein. Nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige aus dem Jahr 2008 (WZ 2008)⁹¹⁸ wird der WZ 69.2 „Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung; Buchführung“ u.a. weiter untergliedert in WZ 69.20.1 „Praxen von Wirtschaftsprüfer/innen, Wirtschaftsprüfungsgesellschaften, Praxen von vereidigten Buchprüfern“.⁹¹⁹ In den Strukturhebungen für den Dienstleistungsbereich Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung erfolgt jedoch ebenfalls keine Trennung von Prüfungsleistungen und Steuerberatungsleistungen, sondern nur die Umsatz-Angabe auf Ebene der Klassifizierung 69.2 „Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung; Buchführung“.⁹²⁰

Anhand der vorherigen Ausführungen wird deutlich, dass die Analyse der Abdeckung auf Basis der Prüfungshonorare nur mithilfe von Vergleichsuntersuchungen durchgeführt werden kann und sich auf den betrachteten Teilmarkt der kapitalmarktorientierten Unternehmen beschränken muss. In Tabelle 38 ist das Marktvolumen der CDAX-Studie sowie der der Vergleichsstudien bezüglich der aggregierten Prüfungshonorare dargestellt, welche sich mit dem Untersuchungszeitraum zumindest teilweise decken:

Honorare ¹⁾	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CDAX-Studie ²⁾	340,9	410,2	407,5	398,8	370,2	341,2	322,6	312,6	311,9	321,2	349,6
Bigus (2008) ³⁾	179,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Köhler (2009) ⁴⁾	349,8	430,3	430,0	--	--	--	--	--	--	--	--
WPK 319a ⁵⁾	--	--	603,6	667,7	642,8	489,2	461,8	436,8	440,7	425,5	426,7

¹⁾ in Mio. EUR.
²⁾ Stichprobenumfang (2005-2015): 377, 435, 433, 425, 390, 380, 372, 363, 336, 305, 292.
³⁾ Stichprobenumfang: 175.⁹²¹
⁴⁾ Stichprobenumfang (2005-2007): 460, 448, 433.⁹²²
⁵⁾ Stichprobenumfang (2007-2015): 694, 655, 612, 713, 649, 657,625, 572, 535.⁹²³

Tabelle 38: Vergleich bzgl. des Prüfungshonorarvolumens (CDAX-Stichprobe)

⁹¹⁸ Vgl. Statistisches Bundesamt: Klassifikation der Wirtschaftszweige, 2008, abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/GueterWirtschaftsklassifikationen/klassifikationwz2008_erl.pdf?__blob=publicationFile (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 132.

⁹¹⁹ Vgl. Statistisches Bundesamt: Strukturhebung im Dienstleistungsbereich - Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung - Ältere Ausgaben, abrufbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/DienstleistungenFinanzdienstleistungen/AlteAusgaben/RechtsSteuerUnternehmensberatungAlt.html> (abgerufen am 15.09.2017).

⁹²⁰ Vgl. Statistisches Bundesamt: Strukturhebung im Dienstleistungsbereich Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung 2014, abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/DienstleistungenFinanzdienstleistungen/Branchenberichte/RechtsSteuerUnternehmensberatung5474103147004.pdf?__blob=publicationFile (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 9.

⁹²¹ Vgl. Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: International Journal of Auditing, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 164.

⁹²² Vgl. Köhler, Annette G. et al.: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: ZfB, Vol. 80 (2010), S. 5–29, hier S. 11.

⁹²³ Vgl. WPK: WPK Magazin 4/2008, abrufbar unter:

Während die aggregierten Prüfungshonorare der vorliegenden CDAX-Untersuchung das Marktvolumen von *Bigus (2008)* übersteigen, liegen die von der WPK berechneten Marktvolumina bedingt durch den größeren Stichprobenumfang über den aggregierten Prüfungshonoraren der CDAX-Stichprobe. Gut vergleichbar mit der vorliegenden CDAX-Untersuchung erscheinen die ermittelten Volumina vom Jahr 2005 bis 2007 in *Köhler (2009)*.

3. Vergleich der bestimmten Konzentrationsmaße

a) Absolute Konzentrationsrate

Nachfolgend werden die berechneten Konzentrations- und Mobilitätsmaße der CDAX-Stichprobe mit den Ergebnissen bisheriger Konzentrationsstudien für kapitalmarkt-orientierte Unternehmen verglichen. Der Abgleich beschränkt sich bei der absoluten Konzentrationsrate auf die vier größten WPGn, da selbige auch in den meisten Studien während des betrachteten Untersuchungszeitraumes berechnet wird. Der Abgleich bezüglich der absoluten Konzentrationsrate ist Tabelle 39 zu entnehmen.

Auf Basis der Prüfungshonorare sind die Ergebnisse von CR4 der CDAX-Stichprobe im Vergleich zu *Heuser (2015)* und *Wild (2012)* niedriger – im Jahr 2005 liegen sie dagegen über den Werten von *Bigus (2008)* und *Köhler (2009)*. Noch deutlicher werden die Unterschiede bezüglich der Mandate, hier ist CR4 der CDAX-Studie niedriger als in allen drei aufgeführten Vergleichsstudien. Hintergrund ist der gegenüber den Vergleichsuntersuchungen große Stichprobenumfang in der CDAX-Analyse. Der Stichprobenumfang in *Köhler (2009)* übersteigt den Stichprobenumfang der CDAX-Studie in 2005 und 2006, die Ergebnisse kommen sich zumindest im Hinblick auf die Prüfungshonorare sehr nahe. Die niedrige CR4 in *Bigus (2008)* bei gleichzeitig deutlich niedrigerem Stichprobenumfang im Vergleich zur vorliegenden Untersuchung ist nicht unmittelbar erklärbar. Insgesamt zeigen jedoch alle aufgeführten Studien eine sehr hohe Marktmacht der größten vier Anbieter im Prüfungsmarkt.

http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_4-2008.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 22; WPK Magazin 4/2010, abrufbar unter:

http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 24; WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), S. 10 f.; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 11.

CR4 (PH)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CDAX-Studie ¹⁾	90,7%	92,5%	92,5%	92,3%	93,2%	93,4%	93,1%	92,5%	93,6%	94,8%	95,6%
Bigus (2008) ²⁾	87,0%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heuser (2015) ³⁾	--	--	--	--	--	96,7%	97,0%	96,8%	96,8%	--	--
Köhler (2009) ⁴⁾	88,4%	93,6%	93,0%	--	--	--	--	--	--	--	--
Möller (2009) ⁵⁾	93,5%	97,4%	97,1%	--	--	--	--	--	--	--	--
Wild (2012) ⁶⁾	--	96,0%	96,5%	95,4%	95,5%	--	--	--	--	--	--
CR4 (M)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CDAX-Studie ¹⁾	59,7%	61,5%	61,9%	62,6%	63,9%	65,3%	65,6%	64,5%	65,2%	67,4%	69,4%
Heuser (2015) ³⁾	--	--	--	--	--	71,8%	74,3%	75,1%	74,3%	--	--
Möller (2009) ⁵⁾	76,7%	81,5%	82,9%	--	--	--	--	--	--	--	--
Sattler (2011) ⁷⁾	77,0%	82,0%	83,0%	--	--	--	--	--	--	--	--
¹⁾ Stichprobenumfang 2005-2015: 377, 435, 433, 425, 390, 380, 372, 363, 336, 305, 292. ⁹²⁴ ²⁾ Stichprobenumfang 2005: 175. ⁹²⁵ ³⁾ Stichprobenumfang 2010-2013: 261, 261, 261, 261. ⁹²⁶ ⁴⁾ Stichprobenumfang 2005-2007: 460, 448, 433. ⁹²⁷ ⁵⁾ Stichprobenumfang 2005-2007: 148, 148, 149. ⁹²⁸ ⁶⁾ Stichprobenumfang 2006-2009: 337, 360, 356, 317. ⁹²⁹ ⁷⁾ Stichprobenumfang 2005-2007: 144, 147, 151. ⁹³⁰											

Tabelle 39: Vergleich der CR4 (CDAX-Stichprobe)

b) Hirschmann-Herfindahl Index

Der Vergleich des HHI mit den anderen Studien ist Tabelle 40 zu entnehmen. Alle aufgeführten Studien zeigen wie die HHI der CDAX-Studie eine sehr hohe absolute Marktkonzentration. Dabei liegt der HHI der CDAX-Studie im Jahr 2005 zwischen den Werten von *Bigus (2008)* und *Möller (2009)*. Auf Basis der Prüfungshonorare sind die Ergebnisse für den HHI der CDAX-Stichprobe in den Jahren 2006 bis 2009 niedriger als die ermittelten Werte von *Möller (2009)* und *Wild (2012)*. Im Falle von *Möller (2009)* könnte wieder der niedrigere Stichprobenumfang für die im Vergleich zur vorliegenden Untersuchung leicht höheren Werte ursächlich sein. *Wild (2012)* berücksichtigt in der Konzentrationsmessung auf Basis der Honorare auch Honorarangaben auf weltweiter

⁹²⁴ Vgl. Tabelle 15: Herleitung der Stichprobe für die CDAX-Auswertung.

⁹²⁵ Vgl. *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 170.

⁹²⁶ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: *Die Unternehmung*, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108, hier S. 89.

⁹²⁷ Vgl. *Köhler, Annette G. et al.*: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: *ZfB*, Vol. 80 (2010), S. 5–29.

⁹²⁸ Vgl. *Möller, Manuela/Höllbacher, Alexander*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 651.

⁹²⁹ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 13.

⁹³⁰ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 300.

Ebene.⁹³¹ Aufgrund des im Vergleich zur vorliegenden CDAX-Untersuchung etwas niedrigeren Stichprobenumfangs erscheinen daher die etwas höheren Werte für den HHI in *Wild (2012)* plausibel, da die höheren internationalen Prüfungshonorare aufgrund der Berechnungsmethodik überproportional stark vom HHI berücksichtigt werden.

HHI (PH)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CDAX-Studie ¹⁾	0,33	0,34	0,36	0,36	0,29	0,28	0,28	0,27	0,28	0,29	0,30
Bigus (2008) ²⁾	0,29	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heuser (2015) ³⁾	--	--	--	--	--	0,36	0,36	0,35	0,33	--	--
Möller (2009) ⁴⁾	0,34	0,39	0,41	--	--	--	--	--	--	--	--
Wild (2012) ⁵⁾	--	0,44	0,43	0,40	0,33	--	--	--	--	--	--
HHI (M)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CDAX-Studie ¹⁾	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,14
Heuser (2015) ³⁾	--	--	--	--	--	0,15	0,16	0,16	0,16	--	--
Möller (2009) ⁴⁾	0,18	0,19	0,19	--	--	--	--	--	--	--	--
Sattler (2011) ⁶⁾	0,18	0,19	0,20	--	--	--	--	--	--	--	--

¹⁾ Stichprobenumfang 2005-2015: 377, 435, 433, 425, 390, 380, 372, 363, 336, 305, 292.⁹³²
²⁾ Stichprobenumfang 2005: 170.⁹³³
³⁾ Stichprobenumfang 2010-2013: 261, 261, 261, 261.⁹³⁴
⁴⁾ Stichprobenumfang 2005-2007: 150, 151, 152.⁹³⁵
⁵⁾ Stichprobenumfang 2006-2009: 337, 360, 356, 317.⁹³⁶
⁶⁾ Stichprobenumfang 2005-2007: 144, 147, 151.⁹³⁷

Tabelle 40: Vergleich des HHI (CDAX-Stichprobe)

In den Jahren 2010 bis 2013 dient die Studie von *Heuser (2015)* als Vergleichsgrundlage. Dabei liegen die Ergebnisse der CDAX-Auswertung für den HHI unter den von *Heuser (2015)* errechneten Werten. Auf Basis der Mandate wird erneut die starke Bedeutung des Stichprobenumfangs für die Höhe der Marktkonzentration deutlich, welche sogar für eine unterschiedliche Kategorisierung der Marktkonzentration verantwortlich ist: in der CDAX-Stichprobe wird auf Basis der Mandate nur eine mittelhohe absolute Marktkonzentration durch die Werte des HHI gezeigt, *Möller (2009)*

⁹³¹ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 12.

⁹³² Vgl. Tabelle 15: Herleitung der Stichprobe für die CDAX-Auswertung.

⁹³³ Vgl. *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 170.

⁹³⁴ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: *Die Unternehmung*, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108, hier S. 89.

⁹³⁵ Vgl. *Möller, Manuela/Höllbacher, Alexander*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 651.

⁹³⁶ Vgl. *Wild, Andreas*: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 13.

⁹³⁷ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 300.

und *Sattler (2011)* messen dagegen eine sehr hohe absolute Marktkonzentration auf Basis der Mandatszahl.

c) *Gini-Koeffizient*

Die Vergleichswerte des Gini-Koeffizienten sind in Tabelle 41 dargestellt. Insbesondere mit den Ergebnissen von *Heuser (2015)* wird eine gute Übereinstimmung in den Jahren 2010 bis 2013 mit den Ergebnissen der CDAX-Studie für beide Merkmale erreicht. In den dargestellten Studien wird die gleiche Kategorie der Dispersion gemessen, es liegt eine sehr hohe Ungleichverteilung sowohl im Hinblick auf die Prüfungshonorare, als auch bezüglich der Mandate vor.

Gini (PH)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CDAX Studie ⁹³⁸	0,9381	0,942	0,9398	0,9353	0,9312	0,925	0,9219	0,9173	0,9176	0,9114	0,9046
Heuser (2015) ⁹³⁹	--	--	--	--	--	0,9195	0,9135	0,9088	0,901	--	--
Bigus (2008) ⁹⁴⁰	0,89	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Möller (2009) ⁹⁴¹	0,874	0,882	0,874	--	--	--	--	--	--	--	--
Gini (M)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CDAX Studie ⁹⁴²	0,7467	0,7572	0,7632	0,7596	0,7563	0,7586	0,7579	0,7544	0,7490	0,7496	0,7435
Heuser (2015) ⁹⁴³	--	--	--	--	--	0,7465	0,7482	0,7470	0,7409	--	--
Möller (2009) ⁹⁴⁴	0,702	0,707	0,702	--	--	--	--	--	--	--	--
Sattler (2011) ⁹⁴⁵	0,696	0,711	0,889	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabelle 41: Vergleich des Gini-Koeffizienten (CDAX-Stichprobe)

⁹³⁸ Vgl. Tabelle 17: Marktkonzentration und -mobilität (CDAX-Stichprobe).

⁹³⁹ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: *Die Unternehmung*, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108, hier S. 89.

⁹⁴⁰ Vgl. *Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179, hier S. 172.

⁹⁴¹ Vgl. *Möller, Manuela/Höllbacher, Alexander*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 659.

⁹⁴² Vgl. Tabelle 17: Marktkonzentration und -mobilität (CDAX-Stichprobe).

⁹⁴³ Vgl. *Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: *Die Unternehmung*, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108, hier S. 89.

⁹⁴⁴ Vgl. *Möller, Manuela/Höllbacher, Alexander*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 659.

⁹⁴⁵ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 303.

4. Vergleich von Marktmobilität sowie von Markteintritts- und Marktaustrittsraten

a) Marktmobilität

Die Ergebnisse von *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)*⁹⁴⁶ und *Möller/Höllbacher (2009)*⁹⁴⁷ sind neben denen der CDAX-Auswertung in Tabelle 42 dargestellt. *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* führen ihre Messungen auf Basis der Anzahl an WPn für die größten acht WPGn durch,⁹⁴⁸ *Möller/Höllbacher (2009)* verwenden die geprüfte Bilanzsumme der kapitalmarktorientierten Unternehmen.⁹⁴⁹

MOB8_WP*	1970-73	1973-77	1977-80	1980-84	1984-88	1988-91	1991-94	--	--	--
Buijink (1998) ¹⁾	0,035	0,029	0,034	0,031	0,038	0,055	0,049	--	--	--
MOB5_BISU**	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Möller (2009) ²⁾	0,0005	0,005	0,0015	0,0045	0,001	0	0,0005	0,0035	0,0045	0
MOB5_PH/M***	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
CDAX-Studie (PH) ³⁾	0,028	0,037	0,077	0,12	0,043	0,036	0,028	0,043	0,022	0,027
CDAX Studie (M)	0,013	0,020	0,036	0,016	0,017	0,015	0,034	0,033	0,030	0,037
¹⁾ Stichprobenumfang 1970,-73,-77,-80,-84,-88,-91,-94: 2.551, 2.841, 3.308, 3.858, 4.557, 5.792, 6.627, 7.499. ⁹⁵⁰ ²⁾ Stichprobenumfang 1997-2007: 84, 85, 177, 175, 179, 139, 147, 147, 150, 151, 152. ⁹⁵¹ ³⁾ Stichprobenumfang 2005-2015: 377, 435, 433, 425, 390, 380, 372, 363, 336, 305, 292. ⁹⁵² * MOB8_WP: Marktmobilität auf Basis von WP für die acht größten WPGn. ** MOB5_BISU: Marktmobilität auf Basis der Bilanzsumme (BISU) für die fünf größten WPGn. *** MOB5_PH: Marktmobilität auf Basis von Prüfungshonoraren (PH) für die fünf größten WPGn. *** MOB5_M: Marktmobilität auf Basis von Mandaten (M) für die fünf größten WPGn.										

Tabelle 42: Vergleich der Marktmobilität (CDAX-Stichprobe)

⁹⁴⁶ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404.

⁹⁴⁷ Zu berücksichtigen ist dabei, dass *Möller/Höllbacher (2009)* lediglich die Subtraktion der absoluten Konzentrationsrate zwischen zwei Zeitpunkten ermitteln, die von den Autoren errechneten Differenzen wurden also für den vorliegenden Vergleich halbiert, um die Marktmobilität zu bestimmen, vgl. *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfer: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 673 f.

⁹⁴⁸ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 398.

⁹⁴⁹ Vgl. *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfer: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 674.

⁹⁵⁰ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 395.

⁹⁵¹ Vgl. *Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfer: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 659.

⁹⁵² Vgl. Tabelle 17: Marktkonzentration und -mobilität (CDAX-Stichprobe).

Im Gegensatz zu *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* werden die Mobilitätsmaße in der CDAX-Stichprobe als jährliches Maß berechnet. Die Ergebnisse beider Studien liegen dabei näher beieinander als die Ergebnisse von *Möller/Höllbacher (2009)*, deren gemessene Marktmobilität deutlich niedriger ist.

b) *Markteintritts- und Marktaustrittsraten*

Tabelle 43 stellt die für die CDAX-Stichprobe errechneten Eintritts- und Austrittsraten von WPGn im Vergleich mit *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* dar. Auch hier ergibt sich bedingt durch die unterschiedlichen Zeiträume und die unterschiedlichen Merkmalsträger nur eine begrenzt mögliche Vergleichbarkeit im Hinblick auf die Ergebnisse beider Studien. Während in *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* die Eintrittsraten *TER* und *LER* über den Austrittsraten *TXR* und *PXR* liegen, ist in der CDAX-Stichprobe *TER* bis auf das Jahr 2008/09 kleiner als *TXR* und *FER/LER* bis auf 2008/09 kleiner als *LXR/PXR*, d.h. die Austrittsraten liegen über den Eintrittsraten.

Buijink(1998)¹⁾	1970-73	1973-77	1977-80	1980-84	1984-88	1988-91	1991-94	--	--	--	Ø³⁾
TER ^{*)}	17,1%	21,6%	22,5%	25,4%	32,0%	20,3%	21,1%	--	--	--	6,7%
LER ^{**)}	10,2%	14,5%	14,6%	16,3%	23,7%	13,1%	11,7%	--	--	--	4,4%
TXR ^{***)}	25,2%	21,0%	19,6%	20,2%	22,0%	21,0%	18,0%	--	--	--	6,1%
PXR ^{****)}	7,0%	8,7%	8,7%	8,4%	7,0%	4,3%	5,8%	--	--	--	2,1%
CDAX-Studie (PH)²⁾	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	Ø³⁾
TER ^{*)}	8,3%	7,6%	8,3%	6,6%	5,4%	5,7%	5,9%	14,3%	12,2%	5,6%	8,0%
FER (=LER) ^{**)}	8,3%	6,1%	8,3%	6,6%	1,8%	5,7%	3,9%	12,2%	9,8%	5,6%	6,8%
TXR ^{***)}	14,3%	15,3%	16,7%	5,0%	13,1%	10,7%	9,4%	17,6%	26,5%	17,1%	14,6%
LXR (=PXR) ^{****)}	11,7%	15,3%	16,7%	1,7%	13,1%	7,1%	9,4%	17,6%	26,5%	17,1%	13,6%
¹⁾ Stichprobenumfang 1970,-73,-77,-80,-84,-88,-91,-94: 1.758, 1.889, 2.131, 2.418, 2.837, 3.742, 4.290, 4.769. ⁹⁵³ ²⁾ Stichprobenumfang 2005-2015: 377, 435, 433, 425, 390, 380, 372, 363, 336, 305, 292. ⁹⁵⁴ ³⁾ Jährlicher Durchschnittswert. ^{*)} TER: Total Entry Rate. ^{**)} LER/FER: First Entry Rate. ^{***)} TXR: Total Exit Rate. ^{****)} LXR/PXR: Last/Pure Exit Rate.											

Tabelle 43: Vergleich der Eintritts- und Austrittsraten (CDAX-Stichprobe)

Dabei ist zu berücksichtigen, dass *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* die gesamte Angebotsseite des deutschen Prüfungsmarktes berücksichtigen, während in der CDAX-Studie nur die WPGn berücksichtigt werden, welche kapitalmarktorientierte Unternehmen prüfen. Während *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* auf Basis der

⁹⁵³ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: Contemporary Accounting Research, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 395.

⁹⁵⁴ Vgl. Tabelle 17: Marktkonzentration und -mobilität (CDAX-Stichprobe).

während ihres Beobachtungszeitraumes steigenden Anzahl an WP einen insgesamt wachsenden Markt betrachten, liegt im Falle der vorliegenden Studie bei der Betrachtung des regulierten Marktes wie dargestellt wurde ein stark reguliertes Marktsegment vor, sodass die im Vergleich zu den Eintrittsraten höheren Austrittsraten von WPGn auch plausibel erscheinen.

C. Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im deutschen Prüfungsmarkt auf Grundlage von Transparenzberichten

I. Motivation für die Verwendung von Transparenzberichten im Rahmen einer Konzentrationsstudie

1. Veröffentlichungspflicht von Transparenzberichten und Verfügbarkeit

Während im Rahmen der CDAX-Untersuchung die jeweiligen Geschäftsberichte der Unternehmen als nachfrageseitige Quelle für die Bestimmung von Marktanteilen zu Verfügung stehen, liegt mit den Transparenzberichten gem. § 55c WPO a.F. eine von den im regulierten Markt aktiven WPGn selbst erstellte Informationsquelle der Angebotsseite des deutschen Prüfungsmarktes vor.

Die Transparenzberichterstattung geht auf Art. 40 der 8. EU-RiLi vom 17. Mai 2006 zurück.⁹⁵⁵ Mit der Umsetzung der Richtlinie durch das Gesetz zur Stärkung der Berufsaufsicht und zur Reform berufsrechtlicher Regelungen in der WPO (BAREfG)⁹⁵⁶ wurde § 55c WPO a.F. eingeführt, selbiger schreibt die Erstellung eines Transparenzberichts vor.⁹⁵⁷ Die 8. EU-RiLi sollte nach nationalen und internationalen Bilanzskandalen⁹⁵⁸ zu Beginn des Jahrtausends vertrauensbildende Strukturen im Prüfungsmarkt einrichten, um den Anlegerschutz, die Unternehmensintegrität, sowie das Vertrauen in Jahresabschlüsse insgesamt und in die erteilten Bestätigungsvermerke zu erhöhen.⁹⁵⁹

Mit der im Rahmen der EU-Reform der Abschlussprüfung von 2014 verabschiedeten EU-VO 537/2014 ist die Pflicht zur Transparenzberichterstattung nunmehr in Art. 13 EU-VO

⁹⁵⁵ Vgl. EU-Kommission: Richtlinie 2006/43/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Abschlussprüfungen von Jahresabschlüssen und konsolidierten Abschlüssen, zur Änderung der Richtlinien 78/660/EWG und 83/349/EWG des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 84/253/EWG des Rates, in: Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 157 vom 09.06.2006, hier S. 87.

⁹⁵⁶ Vgl. Gesetz zur Stärkung der Berufsaufsicht und zur Reform berufsrechtlicher Regelungen in der Wirtschaftsprüferordnung (Berufsaufsichtsreformgesetz – BAREfG) vom 3. September 2007, in: Bundesgesetzblatt, Teil I (2007), Nr. 45, S. 2178–2192.

⁹⁵⁷ Vgl. *Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011, hier S. 125.

⁹⁵⁸ Vgl. *Peemöller, Volker H./Krehl, Harald/Hofmann, Stefan*: Bilanzskandale - Delikte und Gegenmaßnahmen, 2. Aufl., Berlin 2017, hier S. 33 –104 (Einzelbetrachtungen der Bilanzskandale in den USA, dem europäischen Ausland und in Deutschland).

⁹⁵⁹ Vgl. *Ostermeier, Stefan*: Transparenzberichterstattung in Deutschland - Eine Untersuchung zum aktuellen Stand, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 62 (2009), Nr. 3, S. 133–142, hier S. 134.

geregelt.⁹⁶⁰ Art. 13 ist seit der unmittelbaren Geltungswirkung der EU-VO in den nationalen Mitgliedstaaten ab dem 17. Juni 2016 in Deutschland an die Stelle von § 55c WPO a.F. getreten.⁹⁶¹

Mithilfe der Informationen in den Transparenzberichten soll die Öffentlichkeit Kenntnis über die Aufsichts-, Gesellschafts- und Qualitätsstruktur der WPGn bzw. WPs in eigener Praxis erhalten.⁹⁶² Absicht der Regulatoren ist, dass eine erhöhte Transparenz bezüglich der genannten Faktoren Rückschlüsse auf die Prüfungsqualität dieser WPGn erlaubt und eine Differenzierung von Marktteilnehmern zwischen WPGn ermöglicht wird.⁹⁶³ Die Transparenzberichte könnten von Investoren oder Prüfungsausschüssen dazu verwendet werden, die WPGn anhand der Transparenzberichterstattung zu vergleichen.⁹⁶⁴ Kommunizieren bspw. Investoren ihre Entscheidung für eine WPG, würde ein Anreiz im Prüfungsmarkt geschaffen werden, dass die WPGn ihre Prüfungsqualität erhöhen.⁹⁶⁵

Daneben sollen die Transparenzberichte als praktisches Mittel zur Stärkung der Berufsaufsicht dienen, indem durch die darin bereitgestellten Informationen anlassunabhängige Sonderuntersuchungen effektiver durchgeführt werden können, um auf diese Weise zum Schutz des Vertrauens am Kapitalmarkt beizutragen.⁹⁶⁶ Die EU-VO

⁹⁶⁰ Vgl. EU-Kommission: Verordnung (EU) Nr. 537/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse und zur Aufhebung des Beschlusses 2005/909/EG der Kommission, in: Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 77–112.

⁹⁶¹ Vgl. Gesetz zur Umsetzung der prüfungsbezogenen Regelungen der Richtlinie 2014/56/EU sowie zur Ausführung der entsprechenden Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 im Hinblick auf die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse (Abschlussprüfungsreformgesetz - AReG), in: Bundesgesetzblatt, Teil I (2016), Nr. 23, S. 1142–1157.

⁹⁶² Vgl. *Naumann, Klaus-Peter/Hamann, Manfred*: Reform des Berufsrechts der WP durch das BAREfG, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 60 (2007), S. 901–911, hier S. 905.

⁹⁶³ Vgl. *Deumes, Rogier et al.*: Audit Firm Governance: Do Transparency Reports Reveal Audit Quality?, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 31 (2012), Nr. 4, S. 193–214, hier S. 194.

⁹⁶⁴ Vgl. International Organization Of Securities Commissions (IOSCO): Transparency of Firms that Audit Public Companies, Consultation Report (2009), abrufbar unter:

<https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD302.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 3.

⁹⁶⁵ Vgl. ebenda.

⁹⁶⁶ Vgl. *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–41, hier Rn. 1; Drucksache des Deutschen Bundestages 16/2858 vom 04.10.2006: Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Berufsaufsicht und zur Reform berufsrechtlicher Regelungen in der Wirtschaftsprüferordnung (Berufsaufsichtsreformgesetz – BAREfG), S. 1–45, hier S. 29.

geht dabei über die Anforderungen des BARefG hinaus, indem die Anforderungen an die Transparenzberichterstattung weiter erhöht werden.⁹⁶⁷

Die Pflicht zur Veröffentlichung eines Transparenzberichtes gilt dabei auch nach der EU-VO von 2014 unverändert für WP in eigener Praxis und WPGn, welche Prüfungen von Unternehmen im öffentlichen Interesse i.S.v. § 319a Abs. 1 Satz 1 HGB durchführen (Art. 13 Abs. 1 EU-VO). Es gilt der Grundsatz der Maßgeblichkeit der Prüfungsdurchführung in einem jeweiligen Kalenderjahr.⁹⁶⁸ Das bedeutet, dass die Pflicht zur Erstellung und Publikation eines Transparenzberichtes nur im Falle der Durchführung mindestens einer Abschlussprüfung eines § 319a Mandates erforderlich ist und entfällt, sobald keine Prüfung eines § 319a Mandates mehr stattfindet.⁹⁶⁹ Relevant für den Zeitpunkt der Pflicht zur Aufstellung eines Transparenzberichtes ist, dass das Unternehmen zum Zeitpunkt der Erteilung des Bestätigungs- oder Versagungsvermerkes einen organisierten Markt in Anspruch nimmt.⁹⁷⁰

Die Transparenzberichte sind gemäß § 55c Abs. 1 Satz 1 WPO a.F. jährlich spätestens drei Monate nach dem Ende des Kalenderjahres auf der Internetseite der WPG oder Einzelpraxis zu veröffentlichen. Ist keine elektronische Veröffentlichung des Transparenzberichtes möglich, kann der Transparenzbericht nach § 55c Abs. 2 Satz 2 a.F. WPO bei der WPK hinterlegt werden. Die WPK veröffentlicht die Transparenzberichte auf ihrer Homepage und stellt die entsprechenden Links zu den im Internet veröffentlichten Transparenzberichten zur Verfügung.⁹⁷¹

Art. 13 Abs. 1 EU-VO gewährt dagegen einen Veröffentlichungszeitraum von spätestens vier Monaten. Eine weitere Veränderung gegenüber § 55c WPO a.F. ergibt sich daraus, dass die Transparenzberichte gem. Art. 13 Abs. 1 Satz 2 EU-VO ab dem Tag der Veröffentlichung auf der Homepage des Abschlussprüfers bzw. der WPG mindestens

⁹⁶⁷ Vgl. EU-Kommission: Verordnung (EU) Nr. 537/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse und zur Aufhebung des Beschlusses 2005/909/EG der Kommission, in: Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 77–112.

⁹⁶⁸ Vgl. *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–41, hier Rn. 6.

⁹⁶⁹ Vgl. ebenda, hier Rn. 5.

⁹⁷⁰ Vgl. WPK: WPK Magazin 1/2009, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_1-2009.pdf (abgerufen am 15.09.2017), S. 4–12, hier S. 7.

⁹⁷¹ Vgl. *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–41, hier Rn. 3.

fünf Jahre lang verfügbar sein müssen. Ferner ist die zuständige Abschlussprüferaufsichtsstelle (APAS) über die Veröffentlichung zu informieren (Art. 13 Abs. 1 EU-VO 537/2014).

Aufgrund der Bereitstellung auf den Webseiten der WPK bzw. der WPGn bleibt festzuhalten, dass im Falle der Transparenzberichte ein freies und für jedermann zugängliches Informationsmedium zur Analyse und Erforschung des deutschen Prüfungsmarktes von Abschlussprüfern im regulierten Markt vorliegt.

2. Mindestangabepflichten und Anforderungen an die Ausgestaltung von Transparenzberichten

a) Angabepflicht zur Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse

Voraussetzung für die Verwendung von Transparenzberichten für Zwecke einer Konzentrationsstudie zum deutschen Prüfungsmarkt ist, dass die von den WPGn publizierten Transparenzberichte Informationen zur Marktanteilsberechnung beinhalten und in bestimmten Maße vergleichbar sind. Die Vergleichbarkeit wird dabei durch vorgeschriebene Mindestinhalte gewährleistet, welche sich aus den Mindestangaben des § 55c WPO a.F. bzw. Art. 13 Nr. 2 EU-VO ergeben. Auch sind bestimmte Anforderungen an die Ausgestaltung von Transparenzberichten verfügbar.

Bei den in den Transparenzberichten unmittelbar verfügbaren Möglichkeiten zur Bestimmung der Größe von WPGn handelt es sich einerseits um die angegebene Anzahl an Unternehmen von öffentlichem Interesse, zum anderen um die Honorarinformationen. Auch die Angaben zur Eigentümerstruktur sind im Rahmen einer Konzentrationsstudie von Bedeutung, da sie Rückschlüsse über Beteiligungsverhältnisse und Verbindungen zwischen den WPGn und damit über die tatsächliche Größe einer WPG im Prüfungsmarkt ermöglichen. Auch wenn sich der Untersuchungszeitraum in der vorliegenden Analyse auf die Transparenzberichterstattung gem. § 55c WPO a.F. erstreckt, werden die Veränderungen durch die Abschlussprüferreform von 2014 im Hinblick auf die relevanten Angabepflichten dargestellt.⁹⁷²

⁹⁷² Vgl. für eine Beschreibung sämtlicher Mindestangabepflichten im Rahmen der Transparenzberichterstattung gem. § 55c WPO a.F.: *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, hier Rn. 1–29.

Nach § 55c Abs. 1 Satz 2 Nr. 5 WPO a.F. und Art. 13 Nummer 2 lit. f EU-VO 537/2014 ist eine Aufstellung über die Liste der Unternehmen im öffentlichen Interesse erforderlich, bei welchen im vergangenen Kalenderjahr eine gesetzlich vorgeschriebene Abschlussprüfung durchgeführt wurde. Zusätzlich sollte angegeben werden, ob sich die Prüfung auf den Jahresabschluss und/oder Konzernabschluss bezieht.⁹⁷³ Im Hinblick auf die Konkretisierung, was unter „durchgeführt“ zu verstehen ist, sind zunächst verschiedene Phasen der Abschlussprüfung denkbar. So kann bspw. ein Bestätigungsvermerk erteilt worden sein, oder es könnte auch schon die Annahme des Prüfungsauftrages die Transparenzberichtspflicht auslösen.⁹⁷⁴ Nach herrschender Meinung wird eine Prüfung von Unternehmen im öffentlichen Interesse dann als durchgeführt betrachtet, wenn ein Bestätigungs- oder Versagungsvermerk erteilt wurde.⁹⁷⁵

b) Angabepflicht zu den Finanzinformationen

In § 55c Abs. 1 Satz 3 Nr. 3 WPO a.F. ist geregelt, dass WPGn Finanzinformationen i.S.d. § 285 Satz 1 Nr. 17 HGB im Transparenzbericht anzugeben haben. Hierbei handelt es sich um den nach Honoraren aufgeschlüsselten Gesamtumsatz zum Ende des vorangegangenen Kalenderjahres⁹⁷⁶, und zwar um die Prüfungshonorare, die Honorare für die anderen Bestätigungs- und Bewertungsleistungen, Steuerberatungshonorare sowie Honorare für sonstige Leistungen.⁹⁷⁷ Bei WPGn als Teil einer Gruppe oder eines Konzerns ist eine Angabe ausschließlich der Konzernzahlen nicht ausreichend, da die Bedeutung der jeweiligen WPG im nationalen Prüfungsmarkt deutlich werden soll.⁹⁷⁸ Zu berücksichtigen ist ferner, dass sich die Finanzinformationen i.S.d. § 55c Abs. 1 Satz 3

⁹⁷³ Vgl. *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–41, hier Rn. 3.

⁹⁷⁴ Vgl. *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, Düsseldorf 2008, Rn. 1–29, hier Rn. 7.

⁹⁷⁵ Vgl. *Pfitzer, Norbert/Oser, Peter/Wader, Dominic*: Der Transparenzbericht gemäß § 55c WPO, in: WPK Magazin 4/2007, S. 54–58, hier S. 55; WPK: WPK Magazin 1/2009, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_1-2009.pdf S. 4–12, hier S. 7.

⁹⁷⁶ Vgl. im Hinblick auf die Maßgeblichkeit der jeweiligen Angaben, respektive des Bezugs der Finanzinformationen auf das Ende des dem Transparenzbericht vorhergehenden Kalenderjahres: *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–41, hier Rn. 29.

⁹⁷⁷ Vgl. ebenda, hier Rn. 28.

⁹⁷⁸ Vgl. ebenda.

Nr. 3 WPO a.F. auf alle Mandate beziehen, und nicht nur auf die Aufträge im Zusammenhang mit Unternehmen im öffentlichen Interesse.⁹⁷⁹

Demgegenüber sind die Anforderungen zur Angabe der Finanzinformationen in Art. 13 Abs. 2 lit. k Nr. i) bis iv) EU-VO ausgeweitet worden. Sofern die Angaben nicht bereits in den Jahresabschlüssen der WPGn gemacht werden, ist der Gesamtumsatz der § 319a Prüfer in die Abschlussprüferhonorare für die Unternehmen im öffentlichen Interesse (Nr. i) und die Einnahmen aus der Abschlussprüfung anderer Unternehmen gesondert anzugeben (Nr. ii). Des Weiteren sind die Einnahmen aus zulässigen Nichtprüfungsleistungen für die kapitalmarktorientierten Unternehmen anzugeben (Nr. iii), sowie die Einnahmen aus Nichtprüfungsleistungen für andere Unternehmen (Nr. iv).

Durch die zusätzliche bzw. gesonderte Angabe der Einnahmen aus den Dienstleistungen im Zusammenhang mit Unternehmen im öffentlichen Interesse ist somit ab dem Jahr 2016 anhand der Transparenzberichte gem. Art. 13 EU-VO 537/2014 ersichtlich, welche Bedeutung die Prüfung von Unternehmen im öffentlichen Interesse für die WPGn hat. Hierbei handelt es sich jedoch lediglich um eine Zusatzinformation, für die Bestimmung der Umsatzabhängigkeit i.S.d. § 319 Abs. 3 Nummer 5 HGB ist der mit einem einzelnen Mandat erwirtschaftete Umsatz in Relation zum Gesamtumsatz einer WPG relevant.⁹⁸⁰

c) Angabepflicht zu den Eigentumsverhältnissen

Nach § 55c Nr. 1 WPO a.F. bzw. Art. 13 Abs. 2 lit. a EU-VO 537/2014 ist für Abschlussprüfer und WPGn eine Beschreibung der Eigentümerstruktur erforderlich. Im Transparenzbericht sind die einzelnen Gesellschaftergruppen im Hinblick auf ihren jeweiligen Status (d.h. Berufsträger bzw. WP, WPGn und Gleichgestellte bzw. Gesellschafter gem. § 28 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 bzw. § 28 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1a WPO) zu beschreiben. Des Weiteren ist das Verhältnis zwischen den Statusgruppen mit prozentualen Quoten anzugeben.⁹⁸¹ Zusätzlich ist nach herrschender Meinung anzugeben, ob es Personen oder Personengruppen gibt, welche über einen beherrschenden Einfluss

⁹⁷⁹ Vgl. *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–41, hier Rn. 28.

⁹⁸⁰ Vgl. *Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98, hier S. 88.

⁹⁸¹ Vgl. *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, hier Rn. 1–29, hier Rn. 10.

an der WPG verfügen, ferner ob es einen Mehrheitsgesellschafter gibt.⁹⁸² Gemäß § 28 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 WPO ist das Halten einer Beteiligung an einer WPG für fremde Dritte nicht zulässig. Da außer natürlichen Personen nur WPGn und EU-Prüfungsgesellschaften Beteiligungen an einer WPG halten können, sind auch die natürlichen Personen im Transparenzbericht aufzuführen, welche bei mehrstufigen Eigentumsverhältnissen auf oberster Ebene Anteile halten.⁹⁸³

d) Anforderungen an die Ausgestaltung von Transparenzberichten

Neben den dargestellten verpflichtenden Mindestangaben zur Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse und den Honoraren wird durch Gestaltungshinweise der WPK die Vergleichbarkeit von Transparenzberichten positiv beeinflusst. Die WPK hat diese auf ihrer Homepage veröffentlicht. Neben der Veröffentlichungspflicht werden bestimmte inhaltliche Anforderungen des § 55c WPO a.F. für alle transparenzpflichtigen WPGn praxisbezogen konkretisiert.⁹⁸⁴

Daneben kommt die Überwachung der Transparenzberichterstattung gem. § 55c WPO a.F. durch die WPK der Verwendung von Transparenzberichten für Forschungszwecke zugute, da hierdurch die Qualität und die Einheitlichkeit der Transparenzberichterstattung positiv beeinflusst werden: Nach der erstmaligen Veröffentlichung der Transparenzberichte im Jahr 2008 hat die WPK die jeweiligen Transparenzberichte überprüft und anschließend Auslegungsfragen konkretisiert, da die WPGn zum Teil eine nicht ausreichende oder mangelhafte Berichterstattung vorwiesen.⁹⁸⁵ Festgestellte Mängel wurden den WPGn kommuniziert und die betroffenen Gesellschaften wurden um eine Korrektur der Mängel angehalten.⁹⁸⁶

⁹⁸² Vgl. *Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, hier Rn. 1–29, hier Rn. 10.

⁹⁸³ Vgl. ebenda, hier Rn. 12.

⁹⁸⁴ Vgl. WPK: Hinweise zur Veröffentlichung und zum Inhalt von Transparenzberichten gemäß § 55c WPO, abrufbar unter: <http://www.wpk.de/mitglieder/praxishinweise/transparenzberichte/> (abgerufen am 15.09.2017).

⁹⁸⁵ Vgl. WPK: WPK Magazin 1/2009, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_1-2009.pdf (abgerufen am 15.09.2017), S. 4–12, hier S. 6; *Heininger/Bertram (2006)* weisen bezüglich fehlender Informationen bei erstmaligen Publizitätspflicht darauf hin, dass selbige auch auf eine gewisse Zurückhaltung zurückzuführen sein können, da zuvor nicht allgemein verfügbare Informationen auf einmal öffentlich verfügbar sind, vgl. *Heininger, Klaus/Bertram, Klaus*: Der Referentenentwurf zur 7. WPO-Novelle (BARefG), in: *Der Betrieb*, 59. Jg. (2006), Nr. 17, S. 905–911, hier S. 905.

⁹⁸⁶ Vgl. WPK: WPK Magazin 1/2009, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_1-2009.pdf (abgerufen am 15.09.2017), S. 4–12, hier S. 4.

Im Zuge der EU-VO 537/2014 wurde mit dem 17. Juni 2016 eine berufsstands-unabhängige und selbständige APAS beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) eingerichtet.⁹⁸⁷ Selbiger obliegt die Fachaufsicht über die WPK sowie die Durchführung von Inspektionen bei WPGn, welche Jahresabschlussprüfungen von Unternehmen im öffentlichen Interesse durchführen.⁹⁸⁸ Hierbei erstrecken sich die Inspektionen zukünftig auch auf die Transparenzberichterstattung, da selbige im Hinblick auf ihren Inhalt unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Inspektionen von der APAS bewertet werden.⁹⁸⁹

Zusammenfassend liegt im Falle der Transparenzberichte als Informationsquelle für eine Marktstrukturanalyse zum deutschen Prüfungsmarkt eine umfassende Dokumentation vor. Selbige beinhaltet dabei Möglichkeiten zur Marktanteilmessung zu den im regulierten Markt aktiven WPGn. Auch kann aufgrund der in § 55c WPO a.F. bzw. Art. 13 EU-VO 537/2014 normierten Mindestanforderungen von einem insgesamt recht homogenen Untersuchungsgegenstand ausgegangen werden. Die Überwachung der Transparenzberichte seitens der WPK bzw. der APAS beeinflussen die Qualität der Berichte positiv.

3. Untersuchungen auf Basis von Transparenzberichten in der empirischen Prüfungsforschung

Bei Untersuchungen zu Transparenzberichten in der Prüfungsforschung wird nachfolgend nicht auf Untersuchungen Bezug genommen, welche die Transparenzberichte primär im Hinblick auf ihre Erfüllung der Mindestangabepflichten analysieren.⁹⁹⁰ Vielmehr soll der Schwerpunkt des folgenden Literaturüberblicks auf Untersuchungen liegen, welche eine im Zusammenhang mit der Transparenzberichterstattung stehende Forschungsfrage zum Inhalt haben. Die auf Basis der

⁹⁸⁷ Vgl. BAFA: Abschlussprüferaufsichtsstelle, abrufbar unter: http://www.bafa.de/DE/Bundesamt/Abschlussprueferaufsichtsstelle/abschlussprueferaufsichtsstelle_node.html (abgerufen am 15.09.2017).

⁹⁸⁸ Vgl. ebenda.

⁹⁸⁹ Vgl. APAS: Arbeitsprogramm 2017, abrufbar unter: http://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Bundesamt/apas_arbeitsprogramm_2017.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 2.

⁹⁹⁰ Vgl. *Ostermeier, Stefan*: Transparenzberichterstattung in Deutschland - Eine Untersuchung zum aktuellen Stand, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 62 (2009), Nr. 3, S. 133–142; *Petersen, Karl*: Transparenzberichte gem. § 55c WPO - Pflicht oder Chance? Ergebnisse einer Untersuchung, in: *KOR*, (2009), Nr.1, S. 44–53; *Fu, Yi/Carson, Elisabeth/Simnett, Roger*: Transparency report disclosure by Australian audit firms and opportunities for research, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 30 (2015), Nr. 8, S. 870–910, *Pheijffer, Marcel*: Hoe transparant zijn transparantieverslagen?, in: *De Accountant*, (2010), Nr. 5, S. 116–118.

Transparenzberichte bisher durchgeführten Marktstrukturanalysen von *Köhler/Ratzinger-Sakel*, die bisher einzige Konzentrationsstudie auf Basis von Transparenzberichten von *Loy/Heidrich (2017)* und die Abgrenzung der vorliegenden Untersuchung sind Teil des Literaturüberblicks über bisher zum deutschen Prüfungsmarkt erschienene Konzentrationsstudien in Kapitel A. II. 5. der vorliegenden Arbeit.

*Pott/Mock/Watrin (2008)*⁹⁹¹ untersuchen die Wahrnehmung der in den Transparenzberichten enthaltenen Mindestangaben auf WP und Mitarbeiter des Rechnungswesens mit Blick auf die Bedeutung für die Unabhängigkeit des Abschlussprüfers. Ausgangspunkt ist die Annahme, dass transparente Informationen über die eigenen Richtlinien und Maßnahmen der WPGn zur Wahrung der beruflichen Unabhängigkeit ein wirksames Mittel darstellen, die Informationsasymmetrie zwischen WPGn, ihren Mandanten und Investoren zu reduzieren.⁹⁹² Im Rahmen eines Experiments werden insgesamt 92 WPs und Mitarbeiter des Rechnungswesens, also zwei potentielle Adressatengruppen von Transparenzberichten, befragt.⁹⁹³

Die Autoren zeigen, dass Informationen zum internen Qualitätssicherungssystem und beschriebene Maßnahmen zur Sicherung der Unabhängigkeit sowohl von WPs als auch von Rechnungswesen-Mitarbeitern als bedeutsam eingestuft werden.⁹⁹⁴ Dabei werden die Informationen zur Führungsstruktur und die Angaben über Maßnahmen zur Sicherung der beruflichen Unabhängigkeit von den WPs als wichtiger erachtet als von den Rechnungswesen-Mitarbeitern. Angaben zu Honoraren und der Anzahl der geprüften Unternehmen dagegen werden von den Rechnungswesen-Mitarbeitern dagegen als bedeutsamer Faktor mit Blick auf die Unabhängigkeit eingestuft.⁹⁹⁵ Insgesamt werden also die in den Transparenzberichten angegebenen Informationen von den beiden Adressatengruppen auch als unterschiedlich relevant im Hinblick auf die Unabhängigkeit des Abschlussprüfers beurteilt.

⁹⁹¹ Vgl. *Pott, Christiane/Mock, Theodore J./Watrin, Christoph*: The effect of a transparency report on auditor independence: practitioners' self-assessment, in: *Review of Managerial Science*, Vol. 2 (2008), S. 111–127.

⁹⁹² Vgl. ebenda, hier S. 124.

⁹⁹³ Hierbei handelt es sich um ein 2x2-Design, über welches zwei unabhängige Variablen kontrolliert werden, erstens ob der Transparenzbericht verpflichtend oder freiwillig zu veröffentlichen ist (*Regulation Approach*), zweitens ob der Transparenzbericht geprüft oder nicht geprüft wird (*Oversight Arrangement*). Die Teilnehmer des Experiments (Prüfer und Mitarbeiter des Rechnungswesens) werden zufällig zu einer der beiden Variablen zugeteilt, vgl. ebenda, hier S. 115–117.

⁹⁹⁴ Vgl. ebenda, hier S. 125.

⁹⁹⁵ Vgl. ebenda.

Deumes et al. (2012)⁹⁹⁶ untersuchen, ob sich die Angabepflichten in den Transparenzberichten i.S.d. damaligen Art. 40 der 8. EU-RiLi als Differenzierungskriterium im Hinblick auf die Prüfungsqualität zwischen WPGn eignet. Dazu werten sie 103 Transparenzberichte aus dem Jahr 2008 von WPGn aus Österreich, Deutschland, den Niederlanden und Großbritannien aus.⁹⁹⁷ Die Autoren untersuchen die Güte der Transparenzberichterstattung mit Blick auf die Prüfungsqualität, indem sie einen *Transparency Report Disclosure Score* für jeden Transparenzbericht bestimmen, welcher den Erfüllungsgrad der Angabepflichten festhält.⁹⁹⁸ Dabei beschränken die Autoren sich auf die Anforderungen des Art. 40, welche nach ihrer Ansicht unmittelbar mit Prüfungsqualität in Verbindung stehen.⁹⁹⁹ Als Schätzer für Prüfungsqualität verwenden die Autoren abnormale Rückstellungen der Mandate der transparenzpflichtigen WPGn und untersuchen, ob ein positiver Zusammenhang zwischen dem *Transparency Report Disclosure Scores* und Prüfungsqualität existiert.

Die Ergebnisse der Autoren zeigen, dass es zwischen den WPGn Unterschiede in der Offenlegung der Angabepflichten der Transparenzberichte gibt, wobei die größeren WPGn in ihren Transparenzberichten auch über eine umfangreichere Berichterstattung im Hinblick auf Prüfungsqualität verfügen.¹⁰⁰⁰ Bezüglich der Frage, ob die Güte der Offenlegung in der Transparenzberichterstattung mit der Prüfungsqualität positiv korreliert, können die Autoren jedoch keinen statistischen Zusammenhang zeigen.¹⁰⁰¹ Die Autoren schlussfolgern daraus, dass sowohl WPGn mit in der Prüfungspraxis tatsächlich starken als auch weniger starken Maßnahmen zur Sicherung von Prüfungsqualität umfangreiche Angaben zu ihrer Prüfungsqualität in den Transparenzberichten machen können.¹⁰⁰² Damit ist nach Ansicht der Autoren die Transparenzberichterstattung als Mittel zur Einschätzung der Prüfungsqualität von WPGn nicht unmittelbar geeignet.

⁹⁹⁶ Vgl. Deumes, Rogier et al.: Audit Firm Governance: Do Transparency Reports Reveal Audit Quality?, in: Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 31 (2012), Nr. 4, S. 193–214.

⁹⁹⁷ Vgl. ebenda, hier S. 201.

⁹⁹⁸ Dazu werten die Autoren die Transparenzberichte im Hinblick darauf aus, ob die Angaben zur Unabhängigkeit enthalten sind oder nicht. Anschließend wird die Summe der veröffentlichten Elemente je Transparenzbericht durch die insgesamt möglichen Elemente dividiert, sodass sich für die Transparenzberichte Scores zwischen Null und Eins ergeben, vgl. ebenda, hier S. 196 f.

⁹⁹⁹ Hierbei handelt es sich um Art. 40 Abs. 1 lit. d) (Beschreibung des internen Qualitätssicherungssystems), g) (Maßnahmen zur Gewährleistung der Unabhängigkeit) und h) (Erläuterungen zur kontinuierlichen Fortbildung) 2006/43/EG, vgl. ebenda, hier S. 196.

¹⁰⁰⁰ Vgl. ebenda, hier S. 207.

¹⁰⁰¹ Vgl. ebenda, hier S. 208.

¹⁰⁰² Vgl. Deumes, Rogier et al.: Audit Firm Governance: Do Transparency Reports Reveal Audit Quality?, in: Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 31 (2012), Nr. 4, S. 193–214, hier S. 208.

II. Grundlagen für eine Konzentrationsstudie über Transparenzberichte

1. Erstellung einer Datenbasis zur Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften über Transparenzberichte

Ausgangsbasis für die Erstellung eines Panel-Datensatzes bilden alle bisher i.S.d. § 55c WPO a.F. veröffentlichten Transparenzberichte, d.h. seit Beginn der erstmaligen Publizitätspflicht im Jahr 2008 bis einschließlich 2016. Alle Transparenzberichte wurden dazu im jährlichen Turnus von der Homepage der WPK abgerufen.¹⁰⁰³ Die Auswertung des Datensatzes erfolgt mithilfe der Statistiksoftware Stata.

Die Informationen aus den Transparenzberichten werden in einem Erhebungssheet erfasst. Dazu wird die im Transparenzbericht aufgeführte Bezeichnung bzw. der Firmenname der WPGn erhoben. Im Rahmen der Erhebung werden zunächst alle Transparenzberichte auch als von eigenständigen WPGn veröffentlicht betrachtet und bekommen eine eigene Identifikationsnummer zugewiesen. Des Weiteren wird je WPG die Berufsregisternummer erhoben.¹⁰⁰⁴ Hintergrund ist, dass während des Untersuchungszeitraumes Veränderungen der untersuchten WPGn stattfinden, sei es, dass die WPGn fusionieren, oder sich umbenennen. Um eine Veränderung im Namen einer WPG von einer neu gegründeten bzw. neu entstandenen WPG zu unterscheiden, erfolgt das Einpflegen eines neuen Datenpunktes im Erhebungssheet erst dann, wenn sich auch die Berufsregisternummer verändert hat. Umbenennungen haben lediglich zur Folge, dass der neue Name der WPG im Erhebungssheet fortgetragen wird.

Teil der Erhebung sind ferner die einzelnen Honorarkategorien i.S.d. § 285 Satz 1 Nr. 17 HGB. Daneben wird die Anzahl der je WPG geprüften Unternehmen im öffentlichen Interesse erhoben. Dabei wird bei der Auswertung auf Basis der Unternehmen im öffentlichen Interesse nicht unterschieden, ob es sich um Jahresabschluss- oder Konzernabschlussprüfungen handelt, es ist lediglich die Anzahl der geprüften Unternehmen von öffentlichem Interesse von Bedeutung.¹⁰⁰⁵ Eine Einzel- und

¹⁰⁰³ Der Datensatz ist Eigentum des Lehrstuhls für Corporate Governance und Wirtschaftsprüfung, JGU Mainz, von Prof. Dr. Christopher Koch und des Lehrstuhls für Financial Accounting, TU München, von Prof. Dr. Jürgen Ernstberger. Er wurde dem Autor für die Dissertation zur Verfügung gestellt und vom Autor für Zwecke der Datenauswertung umfangreich weiterentwickelt, ergänzt und bearbeitet.

¹⁰⁰⁴ Vgl. WPK: Berufsregister, abrufbar unter: <https://www.wpk.de/berufsregister/> (abgerufen am 15.09.2017).

¹⁰⁰⁵ Das bedeutet, dass im Rahmen der Analyse in Kauf genommen wird, dass eine möglicherweise stärker ressourcenbindende Konzernabschlussprüfung einer möglicherweise weniger aufwendigen Einzel- bzw. Jahresabschlussprüfung gleichgesetzt wird. Dies ist aber ein genereller Kritikpunkt an der

Konzernabschlussprüfung bei einem Unternehmen im öffentlichen Interesse fließt somit als eine Abschlussprüfung von einem § 319a Mandat in die Erhebung ein, eine Einzel- oder Konzernabschlussprüfung bei einem Unternehmen im öffentlichen Interesse ebenfalls.

Einige WPGn verfügen über ein vom Kalenderjahr abweichendes Geschäftsjahr. Diese Gesellschaften werden wie die übrigen WPGn so behandelt, als würde ihr Geschäftsjahr zum Kalenderjahr enden. Relevantes Abgrenzungskriterium für die Zuordnung der Jahreszahl stellt die Veröffentlichung auf der Homepage der WPK dar.¹⁰⁰⁶

Im Falle von BDO werden im Transparenzbericht von 2012 lediglich die Finanzinformationen für die ersten sechs Monate des Geschäftsjahres angegeben, da die WPG ihr Geschäftsjahr umstellt. Dadurch fallen die Prüfungshonorare für das Jahr 2011 im Vergleich zur Vor- und Folgeperiode deutlich niedriger aus (in Mio. EUR, Jahr 2010: 66,9; Jahr 2011: 45,8; 2012: 65,6). Im Rahmen der Datenerhebung erfolgt jedoch keine Bildung eines Schätzwertes für diesen Sachverhalt, relevant für die vorliegende Untersuchung sind ausschließlich die in den Transparenzberichten dargestellten Informationen.¹⁰⁰⁷

Tabelle 44 stellt die Anzahl der jährlich verfügbaren Transparenzberichte dar.

Geschäftsjahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Σ
Anzahl TB	133	132	117	113	91	94	84	77	63	904
Fehlende PH	14	5	4	7	1	1	1	3	1	37
davon WPG	4	--	--	2	1	--	--	2	--	9
davon Einzel-WP	10	5	4	5	--	1	1	1	1	28

Tabelle 44: Anzahl der Transparenzberichte

Unter den Transparenzberichten befinden sich über den Untersuchungszeitraum hinweg insgesamt 37 Berichte, in welchen keine Prüfungshonorare oder die Honorarinformationen nur unvollständig angegeben werden, bspw. wenn eine Darstellung der

Verwendung der Unternehmensanzahl zur Bestimmung von Marktanteilen, vgl. für die Würdigung zur Messung von Marktanteilen Kapitel A. II. 3.

¹⁰⁰⁶ Im Falle der Transparenzberichte ist zwischen dem Jahr der Veröffentlichung und dem Geschäftsjahr, auf welches sich die Informationen im Transparenzbericht beziehen, zu unterscheiden: Die Veröffentlichung des Transparenzberichts erfolgt in den ersten drei bzw. vier Monaten eines Kalenderjahres, bezieht sich aber auf das Geschäftsjahr des vorangegangenen Kalenderjahres.

¹⁰⁰⁷ Im Marktanteil von BDO ist dadurch eine Reduktion von 2010 auf 2011 mit anschließendem Anstieg in 2012 erkennbar: 3,67% (2010); 2,52% (2011); 3,58% (2012). Der Effekt auf CR5 ist nicht bedeutsam: 83,10% (2010); 83,79% (2011); 82,90% (2012). Würde man für das Prüfungshonorar von BDO im Jahr 2011 den Durchschnitt der Prüfungshonorare aus 2010 und 2012 als Schätzwert heranziehen, ergibt sich ein Marktanteil von BDO in 2011 von 3,64% (im Vergleich zu 2,52%), für CR5 ein aggregierter Marktanteil von 84,91% (im Vergleich zu 83,79%).

Honorarkategorien des § 285 Satz 1 Nr. 17 HGB nur in Prozentangaben ohne Nennung des Gesamtumsatzes erfolgt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse sowohl von WPGn und von in Einzelpraxen tätigen WPn im Transparenzbericht darzustellen ist (§ 55c Abs. 1 Satz 2 Nr. 5 WPO a.F.). Die Angabe von Finanzinformationen muss dagegen nur von WPGn verpflichtend erfolgen (§ 55c Abs. 1 Satz 3 Nr. 3 WPO a.F.). Demnach liegt von den insgesamt 37 Fällen nur in neun Fällen eine tatsächliche Verletzung der Anforderungen des § 55c WPO a.F. vor. Die vergleichsweise hohe Anzahl an fehlenden Honorarinformationen im ersten Jahr 2008 der Transparenzberichtspflicht könnte auf eine möglicherweise anfangs vorliegende Zurückhaltung der WPGn im Hinblick auf vorher nicht öffentlich verfügbare Informationen sein.¹⁰⁰⁸

Da in den dargestellten Fällen aber die Angabe zur Anzahl der geprüften Unternehmen im öffentlichen Interesse erfolgt, werden die genannten Fälle nur im Rahmen der Messungen auf Basis der Prüfungshonorare von der Analyse ausgeschlossen.

2. Datenauswahl und Vorgehensweise

a) Berücksichtigung von Finanzinformationen auf Ebene der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft oder auf Ebene des Konzerns

In einer Reihe an Transparenzberichten werden sowohl die Finanzinformationen auf Ebene der einzelnen transparenzpflichtigen WPG angegeben, gleichzeitig aber auch die Honorarinformationen des in Deutschland aktiven WP-Konzerns.¹⁰⁰⁹ In diesen Fällen werden die Prüfungshonorare auf Ebene des Konzerns herangezogen, sofern während des Beobachtungszeitraumes Angabekontinuität für die Konzernangaben besteht. Das bedeutet, dass diese Angaben während des gesamten Beobachtungszeitraumes auch durchgehend in den Transparenzberichten veröffentlicht werden. Hintergrund bildet die Absicht, den deutschen Prüfungsmarkt möglichst weitreichend zu erfassen. Besteht dagegen keine Angabekontinuität für die Konzernangaben, werden nur die Honorarinformationen der einzelnen transparenzberichtspflichtigen WPG erhoben.

¹⁰⁰⁸ Ebenso Heining, Klaus/Bertram, Klaus: Der Referentenentwurf zur 7. WPO-Novelle (BARefG), in: Der Betrieb, 59. Jg. (2006), Nr. 17, S. 905–911, hier S. 905.

¹⁰⁰⁹ Vgl. etwa Deloitte GmbH WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 18.

b) Behandlung mehrerer Transparenzberichte einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Im Falle der Transparenzberichte tritt das Problem auf, dass die Berücksichtigung bzw. im Rahmen der Erhebung die Behandlung eines Transparenzberichtes je WPG zu falschen Ergebnissen im Hinblick auf die tatsächliche Größe der WPGn führen kann. Während des Beobachtungszeitraumes wird vereinzelt von WPGn nicht nur ein einziger Transparenzbericht für ein Geschäftsjahr veröffentlicht, sondern zwei oder mehrere Transparenzberichte.¹⁰¹⁰ So wird bspw. von WPGn und gleichzeitig von ihren 100%igen Tochtergesellschaften jeweils gesondert ein Transparenzbericht publiziert.¹⁰¹¹

Neben der gleichzeitigen Veröffentlichung eines Transparenzberichtes der WPG und ihrer Tochtergesellschaft ist für die WPGn mit mehreren Transparenzberichten häufig auch die Transparenzberichtspflicht eines Gemeinschaftsunternehmens kennzeichnend. Über diese WPG wird die Prüfung der § 319a Mandate lediglich abgewickelt bzw. koordiniert.¹⁰¹² Das Gemeinschaftsunternehmen lässt sich dadurch charakterisieren, dass es selbst keine eigenen Mitarbeiter bzw. Berufsträger beschäftigt, sondern für die Abschlussprüfungen auf die Mitarbeiter der WPGn zurückgreift, welche an diesem Gemeinschaftsunternehmen beteiligt sind.¹⁰¹³ Bsp. für solche einen gesonderten Transparenzbericht veröffentlichenden Gemeinschaftsunternehmen sind die WPGn PKF Deutschland GmbH, die Baker Tilly Deutschland GmbH oder im Falle von PWC die Wibera AG.¹⁰¹⁴

Insofern ist im Rahmen der Erhebung zu entscheiden, wie diese Fälle bzw. die mehrfachen Transparenzberichte zu behandeln sind. Grundsätzlich bezieht sich die Transparenzberichtspflicht auf jede WPG, welche eine Prüfung eines Unternehmens im öffentlichen Interesse durchführt (§ 55c Abs. 1 Satz 1 WPO a.F.), sodass eine Abgrenzung auf eine WPG je Transparenzbericht vor dem Hintergrund der rechtlichen Regelungen gerechtfertigt sein könnte. Andererseits wird durch eine getrennte Behandlung der Transparenzberichte in den genannten Fällen die tatsächliche Größe von

¹⁰¹⁰ Vgl. etwa von PKF im Jahr 2010: PKF Fasselt Schlage Partnerschaft WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo; PKF Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo.

¹⁰¹¹ Vgl. etwa im Falle von BDO AG WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo; BDO Westfalen-Revision GmbH WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo.

¹⁰¹² Vgl. etwa PKF Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 5.

¹⁰¹³ Vgl. etwa Baker Tilly Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo, hier S. 5

¹⁰¹⁴ Vgl. ebenda; PKF Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2016, hier S. 5; WIBERA Wirtschaftsberatung AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 4.

WPGn im deutschen Prüfungsmarkt unterschätzt.¹⁰¹⁵ Auch könnte der Verzicht auf die Zusammenfassung eigentlich zusammengehörender WPGn dazu führen, dass die Anzahl von § 319a Mandaten mehrfach berücksichtigt wird, wenn im Transparenzbericht des Gemeinschaftsunternehmens oder der Tochtergesellschaft, sowie im Transparenzbericht der am Gemeinschaftsunternehmen beteiligten WPG identische § 319a Mandate aufgeführt werden.¹⁰¹⁶

Um der tatsächlichen Größe der WPGn im deutschen Prüfungsmarkt möglichst weitreichend zu entsprechen, werden identifizierte Zusammengehörigkeiten zwischen WPGn in Form von vollständigen Tochtergesellschaften bzw. Gemeinschaftsunternehmen zu einer WPG zusammengefasst, sodass in diesen Fällen die Transparenzberichte einer WPG zugerechnet werden.

Auch wird in der vorliegenden Untersuchung die Zusammengehörigkeit zwischen WPGn über Beteiligungen mehrerer WPGn an einem Gemeinschaftsunternehmen sowie Mutter- und Tochterverhältnissen von der Zugehörigkeit zu einem gemeinsamen Netzwerk unterschieden. Das bedeutet, dass eine Zugehörigkeit zu einem gemeinsamen internationalen Netzwerk nicht gleichzeitig zu einer Zusammenfassung von WPGn bzw. zu einer WPG führt.¹⁰¹⁷

Tabelle 45 stellt die auf Basis der Transparenzberichte identifizierten Zugehörigkeiten dar. Ausgehend von der ursprünglichen Anzahl an Transparenzberichten wird auf Basis der identifizierten Zugehörigkeiten die Anzahl der WPGn bestimmt.

Geschäftsjahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Σ
Anzahl TB	133	132	117	113	91	94	84	77	63	904
./. Zugehörigkeiten	17	20	16	13	9	10	9	5	6 ^{*)}	
= WPGn	116	112	101	100	82	84	75	72	57	
^{*)} Beispielhaft für das Jahr 2015: KPMG Bayerische Treuhandgesellschaft AG WPG zu KPMG AG WPG; Wibera AG WPG zu PWC AG WPG; PKF Deutschland GmbH WPG zu PKF GmbH WPG; Crowe Kleeberg GmbH WPG zu Kleeberg & Partner GmbH WPG; TPW GmbH WPG zu Baker Tilly Rölfs AG WPG; RBS Roever Broenner Susat GmbH & Co. KG WPG zu Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG.										

Tabelle 45: Anzahl an WPGn (Transparenzberichte)

¹⁰¹⁵ So weist die KPMG AG WPG in ihrem Transparenzbericht von 2016 Prüfungshonorare in Höhe von Mio. EUR 438,5 aus, im Transparenzbericht von ihrer Tochtergesellschaft KPMG Bayerische Treuhandgesellschaft AG WPG werden Prüfungshonorare in Höhe von Mio. 21,5 ausgewiesen, vgl. KPMG AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 25; KPMG Bayerische Treuhandgesellschaft AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 28.

¹⁰¹⁶ Vgl. etwa PKF Fasselt Schlage WPG: Transparenzbericht 2014, mimeo, hier S. 4, PKF Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2014, mimeo, hier S. 4.

¹⁰¹⁷ Etwa im Falle der Nexia DPHG GmbH WPG und Ebner Stolz Mönning Bachem GmbH & Co. KG WPG, welche auch dem weltweiten Nexia-Netzwerk angehört, ansonsten bestehen zwischen beiden WPGn jedoch keine Verbindungen, vgl. Nexia DPHG GmbH WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo; Ebner Stolz Mönning Bachem GmbH & Co. KG WPG, Transparenzbericht 2011, mimeo.

c) Vorgehensweise bei der Datenauswertung

Zunächst werden die Marktvolumina sowie die Ein- und Austritte der WPGn auf Basis des gesamten Transparenzberichte-Datensatzes betrachtet. Anschließend werden die dargestellten Mobilitäts- und Konzentrationsmaße bestimmt und ausgewertet. Zusätzlich wird in jedem Jahr die Rangfolge der größten WPGn im Hinblick auf die Prüfungshonorare und die Anzahl der Mandate analysiert.

Im Rahmen einer weiteren Auswertung wird untersucht, ob aus den während des Beobachtungszeitraumes identifizierten Fusionen zwischen WPGn Effekte auf die Höhe der Marktkonzentration zu beobachten sind. Im Rahmen der ersten Auswertung werden Fusionen so behandelt, als hätten sie bereits zu Beginn der Untersuchung stattgefunden. Anschließend erfolgt die Berücksichtigung von Fusionen, d.h. das Zusammenfügen der Identifikationsnummern der WPGn erst dann, sobald sie in den jeweiligen Transparenzberichten der betroffenen WPGn beschrieben werden.

Die Identifizierung von Zusammenschlüssen anhand der Transparenzberichte gem. § 55c WPO a.F. erfolgt zunächst unmittelbar über die neue Firmenbezeichnung im Transparenzbericht der nach der Fusion neu entstandenen WPG. Häufig sind die alten Firmennamen der WPGn gemeinsam in der neuen Firmenbezeichnung zu finden.¹⁰¹⁸ Aber auch die Veränderungen der Finanzinformationen und der Anzahl der geprüften Unternehmen im öffentlichen Interesse werden ergänzend als Indikatoren für mögliche Zusammenschlüsse herangezogen.¹⁰¹⁹

Während des Beobachtungszeitraumes finden Fusionen überwiegend zwischen mittelgroßen WPGn statt, welche den Zeitpunkt des Zusammenschlusses meist einleitend in ihren Transparenzberichten erläutern. Dabei ist in der vorliegenden Untersuchung nur das jeweils angegebene Jahr von Bedeutung, da die Fusionen auf jährlicher Basis im Erhebungssheet berücksichtigt werden. Die Erhebung für eine WPG wird im Erhebungssheet ab dem Jahr nicht mehr fortgeführt, ab welchem nur noch der gemeinsame Transparenzbericht verfügbar ist. Fortgeführt wird die Erhebung

¹⁰¹⁸ Vgl. etwa der Zusammenschluss im Jahr 2015 von RBS Roeber Broenner Susat und Mazars zu Roeber Broenner Susat Mazars.

¹⁰¹⁹ Vgl. etwa die Veränderung des Gesamtumsatzes von PKF Fasselt Schlage Partnerschaft WPG bzw. PKF Fasselt Schlage Lang und Stolz WPG in den Transparenzberichten von 2009 auf 2010 von Mio. EUR 38,6 auf Mio. EUR 57,3. Hintergrund der Veränderung ist die Zusammenfassung mehrerer PKF-Gesellschaften unter PKF Fasselt Schlage WPG, vgl. PKF Fasselt Schlage Lang und Stolz Partnerschaft WPG: Transparenzbericht 2009, mimeo, hier S. 2; PKF Fasselt Schlage Partnerschaft WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo, hier S. 3.

anschließend im Erhebungssheet bei der größten der zuvor noch getrennten WPGn.¹⁰²⁰ Hintergrund dieser Vorgehensweise ist, dass bei den identifizierten Fusionen nicht immer unmittelbar im Folgejahr nach einer in den Transparenzberichten erklärten Fusion nur noch ein Transparenzbericht existiert, sondern jeweils ein Transparenzbericht von den fusionierten WPGn veröffentlicht wird.¹⁰²¹

Analog zur Auswertung der CDAX-Stichprobe wird die Untersuchung um eine Analyse anhand einer statischen Stichprobe ergänzt. Im Gegensatz zur CDAX-Auswertung bleibt im Rahmen der Transparenzberichte-Auswertung jedoch nicht die Nachfrageseite (d.h. die Anzahl der kapitalmarktorientierten Unternehmen) konstant, sondern die Angebotsseite des Prüfungsmarktes. Das bedeutet, dass ausschließlich diejenigen WPGn in einer statischen Betrachtung analysiert werden, welche in jedem Jahr des Beobachtungszeitraumes einen Transparenzbericht veröffentlichen, d.h. Prüfer mindestens eines kapitalmarktorientierten Unternehmens sind.

III. Ergebnisse der Messung von Marktkonzentration, Marktmobilität, Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften über Transparenzberichte

1. Auswertung des Transparenzberichte-Datensatzes

a) Marktvolumen sowie Markteintritts- und Marktaustrittsraten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Tabelle 46 zeigt die Entwicklung der Anzahl der erhobenen Transparenzberichte, die Entwicklung des Marktvolumens auf Basis der Prüfungshonorare und der Mandate sowie die Größenverteilung der WPGn bezüglich der Mandate. Daneben sind die Markteintritte und -austritte der WPGn dargestellt. Das durchschnittliche aggregierte Prüfungshonorar über alle Transparenzberichte beläuft sich auf Mio. EUR 1.838,0. Über den Beobachtungszeitraum hinweg ist inflationsbereinigt ab dem Jahr 2008 eine kontinuierliche Reduktion des Prüfungshonorarvolumens zu beobachten, ausgehend von EUR Mio. 1.834,4 in 2008 auf EUR Mio. 1.650,0 in 2015. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Anzahl der Transparenzberichte über den Beobachtungszeitraum hinweg

¹⁰²⁰ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 400.

¹⁰²¹ Vgl. hierzu Ausführungen in Kapitel C. III. 3. a).

mehr als halbiert, von 133 in 2007 auf 63 in 2015. Die im Vergleich zu den Transparenzberichten (Ø 100) niedrigere Anzahl an WPGn (Ø 89) ist darauf zurückzuführen, dass Verbindungen über Beteiligungen im Sinne von Mutter- und Tochterunternehmen sowie Gemeinschaftsunternehmen berücksichtigt werden.

Jahr	VPI ¹⁾	PH ²⁾ nominal (real ³⁾)	M	TB	WPG	TER ⁴⁾	TXR ⁶⁾	FER ⁵⁾	LXR ⁷⁾	WPG (M = 1)	WPG (M ≥ 5)
2007	100,0	1.799,5	788	133	116	--	16 (13,8)	--	9 (7,8)	73	12
2008	102,6	1.882,1 (1.834,4)	799	132	112	12 (10,7)	22 (19,6)	12 (10,7)	20 (17,9)	68	13
2009	102,9	1.869,6 (1.816,7)	778	117	101	11 (10,9)	15 (14,9)	6 (5,9)	10 (9,9)	56	11
2010	104,1	1.822,2 (1.751,1)	718	113	100	14 (14,0)	23 (23,0)	11 (11,0)	17 (17,0)	64	12
2011	106,2	1.818,5 (1.711,7)	669	91	82	5 (6,1)	12 (14,6)	4 (4,9)	11 (13,4)	51	12
2012	108,3	1.833,6 (1.692,7)	660	94	84	12 (14,3)	14 (16,7)	6 (7,1)	13 (15,5)	49	11
2013	109,9	1.838,6 (1.671,6)	628	84	75	5 (6,7)	10 (13,3)	4 (5,3)	9 (12,0)	41	12
2014	110,9	1.842,6 (1.661,0)	578	77	72	7 (9,7)	20 (27,8)	5 (6,9)	20 (27,8)	47	11
2015	111,2	1.835,5 (1.650,0)	535	63	57	5 (8,8)	--	3 (5,3)	--	36	11
Ø ⁸⁾	--	1.838,0	683,7	100,4	88,8	8,9 (10,1)	16,5 (18,0)	6,4 (7,2)	13,6 (15,1)	53,9	11,7

¹⁾ Verbraucherpreisindex (VPI) des Statistischen Bundesamtes (Basisjahr 2007 = 100,0).¹⁰²²
²⁾ Prüfungshonorar (PH) in Mio. EUR.
³⁾ Um VPI bereinigtes PH.
⁴⁾ Total Entry Rate (TER): Gesamte Eintritte/Eintrittsrate (in Prozent) von WPGn zwischen *t-1* und *t*.
⁵⁾ Total Exit Rate (TXR): Gesamte Austritte/Austrittsrate (in Prozent) WPGn zwischen *t-1* und *t*.
⁶⁾ First Entry Rate (FER): Erstmaliger Eintritt/erstmalige Eintrittsrate (in Prozent) von WPGn.
⁷⁾ Last Exit Rate (LXR): Letztmaliger Austritt/letztmalige Austrittsrate (in Prozent) von WPGn.
⁸⁾ Durchschnittswerte auf eine Nachkommastelle gerundet.

Tabelle 46: Marktvolumen und Ein-/Austritte (Transparenzberichte)

Aus der im Vergleich zur Entwicklung der Anzahl der Transparenzberichte vergleichsweise schwachen Reduktion des aggregierten Prüfungshonorars ist zunächst erkennbar, dass höchstwahrscheinlich überwiegend kleinere WPGn mit einem niedrigen Prüfungshonorarvolumen während des Beobachtungszeitraumes keinen Transparenzbericht mehr aufstellen. Ausgehend von 73 Ein-Mandat WPGn im Jahr 2007 sind in 2015 nur noch 36 Ein-Mandat WPGn verpflichtet, einen Transparenzbericht zu veröffentlichen. Im Falle der WPGn mit mindestens fünf § 319a Mandaten ist über den Beobachtungszeitraum hinweg dagegen keine bedeutende Veränderung zu beobachten, ihre Anzahl beläuft sich durchschnittlich auf 12.

Die Markteintritte und -austritte veranschaulichen die Reduktion der im regulierten Markt aktiven WPGn im Zeitablauf, da die gesamten und letztmaligen Austritte die gesamten und erstmaligen Eintritte sowohl absolut als auch relativ in jedem Jahr des

¹⁰²² Vgl. Statistisches Bundesamt: Verbraucherpreisindex für Deutschland - Jahresdurchschnitte, abrufbar unter:
https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/Verbraucherpreisindizes/Tabellen/_VerbraucherpreiseKategorien.html?cms_gtp=145114_list%253D1%2526145120_list%253D1%2526145110_slot%253D2&https=1 (abgerufen am 15.09.2017).

Beobachtungszeitraumes übersteigen. Die gesamte Austrittsrate (*TXR*) und die letztmalige Austrittsrate (*LXR*) beläuft sich durchschnittlich auf 18,0% bzw. 15,1% die zugehörigen Eintrittsraten auf 10,1% (*TER*) bzw. 7,2% (*FER*). Insgesamt ist sowohl bei den Ein- als auch den Austrittsraten keine klare Tendenz im Hinblick auf eine Zu- oder Abnahme der dargestellten Raten erkennbar. Dennoch fällt zumindest im Hinblick auf die erstmalige Eintrittsrate *FER* auf, dass besonders in den letzten Jahren nur noch eine vergleichsweise niedrige Anzahl an WPGn neu in den regulierten Markt eintritt.

b) Marktkonzentration und Marktmobilität

Absolute und relative Marktkonzentration sind zusammen mit der Marktmobilität jeweils auf Basis der Prüfungshonorare und der Mandatszähl in Tabelle 47 dargestellt:

Jahr	Merkmal	CR1*	CR2*	CR3*	CR4*	CR5*	CR10*	CR15*	MOB*	MOB5*	HHI	Gini
2007	PH	28,12%	54,60%	73,49%	81,00%	85,12%	92,12%	94,39%	--	--	0,1935	0,9183
2008		30,32%	55,03%	72,63%	80,22%	84,33%	91,81%	93,99%	3,46%	2,68%	0,1929	0,9184
2009		26,91%	52,49%	71,01%	80,64%	84,53%	92,43%	94,74%	4,53%	3,73%	0,1846	0,9165
2010		27,70%	53,03%	71,96%	80,96%	84,79%	92,52%	94,90%	1,64%	1,06%	0,1879	0,9160
2011		29,07%	54,58%	73,57%	82,57%	85,17%	93,05%	95,64%	2,27%	1,42%	0,1960	0,9123
2012		29,11%	53,13%	71,50%	80,58%	84,28%	92,29%	94,88%	2,12%	1,66%	0,1874	0,9075
2013		28,17%	52,60%	72,04%	80,75%	84,52%	92,59%	95,16%	2,05%	1,42%	0,1875	0,9003
2014		26,40%	50,36%	72,29%	81,20%	85,17%	93,19%	95,57%	3,42%	2,56%	0,1863	0,8952
2015		26,70%	51,76%	73,13%	82,45%	86,31%	94,55%	96,63%	2,72%	1,24%	0,1915	0,8895
2007	M	18,78%	37,18%	54,44%	61,55%	68,15%	78,43%	82,23%	--	--	0,1113	0,7895
2008		19,02%	37,55%	55,07%	62,33%	69,59%	79,10%	83,23%	3,59%	1,60%	0,1144	0,7938
2009		20,05%	38,95%	56,30%	64,27%	70,95%	80,46%	83,80%	3,68%	1,43%	0,1194	0,7956
2010		20,47%	39,28%	55,29%	64,21%	70,89%	80,92%	84,26%	4,03%	1,40%	0,1182	0,7947
2011		21,82%	41,85%	58,15%	66,37%	72,50%	82,96%	86,40%	4,22%	2,05%	0,1279	0,8007
2012		21,97%	41,97%	57,27%	64,85%	70,76%	81,67%	85,15%	3,29%	1,02%	0,1244	0,7924
2013		21,34%	40,13%	56,85%	65,13%	71,50%	83,12%	86,94%	4,39%	2,21%	0,1234	0,7920
2014		22,84%	40,83%	58,48%	67,30%	72,49%	84,26%	87,89%	6,06%	2,47%	0,1301	0,7959
2015		23,18%	42,43%	59,44%	68,41%	74,02%	86,54%	89,91%	3,74%	1,40%	0,1355	0,7955
PH	Ø*	28,06%	53,07%	72,40%	81,15%	84,91%	92,73%	95,10%	2,78%	1,97%	0,1897	0,9082
	Min*	26,40%	50,36%	71,01%	80,22%	84,28%	91,81%	93,99%	1,64%	1,06%	0,1846	0,8895
	Max*	30,32%	55,03%	73,57%	82,57%	86,31%	94,55%	96,63%	4,53%	3,73%	0,1960	0,9184
	Δ _{2007,2015} **	-5,06%	-5,19%	-0,50%	+1,78%	+1,40%	+2,63%	+2,37%	--	--	-1,06%	-3,13%
M:	Ø*	21,05%	40,02%	56,81%	64,93%	71,20%	81,94%	85,54%	4,13%	1,70%	0,1227	0,7945
	Min*	18,78%	37,18%	54,44%	61,55%	68,15%	78,43%	82,23%	3,29%	1,02%	0,1113	0,7895
	Max*	23,18%	42,43%	59,44%	68,41%	74,02%	86,54%	89,91%	6,06%	2,47%	0,1355	0,8007
	Δ _{2007,2015} **	+23,40%	+14,11%	+9,18%	+11,15%	+8,62%	+10,35%	+9,33%	--	--	+21,73%	+0,77%

* Angaben in Prozent.
** Prozentuale Veränderungsrate zwischen 2007 und 2015.

Tabelle 47: Marktkonzentration und -mobilität (Transparenzberichte)

Die absolute Konzentrationsrate CR1 beläuft sich auf Basis der Prüfungshonorare durchschnittlich auf 28,06%, auf Basis der Mandate auf durchschnittlich 21,05%. Größte WPG auf Basis beider Merkmale ist über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg PWC. Eine Marktbeherrschung von nur einer WPG, d.h. ein Marktanteil von über 40% (§ 18 Abs. 4 GWB) liegt in keinem der betrachteten Jahre vor.

Auf Basis der Prüfungshonorare wird für die absolute Konzentrationsrate die kritische Wertegrenze von 50% bereits von den beiden größten WPGn in jedem Jahr des Beobachtungszeitraumes überschritten, CR2 beläuft sich durchschnittlich auf 53,07%. Auf Basis der Mandate wird die Grenze für eine sehr hohe absolute Marktkonzentration dagegen erst von den drei größten WPGn übertroffen, CR3 beläuft sich durchschnittlich auf 56,81%.

Die absoluten Konzentrationsraten zeigen demnach einen sehr hoch konzentrierten Markt (§ 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB). Auf Basis der Prüfungshonorare sind die beiden größten WPGn während des Untersuchungszeitraumes PWC und KPMG. Auf Basis der Mandate ebenfalls, nur dass im Jahr 2007 einmal EY zweitgrößte WPG vor KPMG ist – die Gruppe der größten drei WPGn setzt sich bezüglich der Mandatszahl durchgehend aus PWC, KPMG und EY zusammen.

Auch die Werte des HHI zeigen auf Basis der Prüfungshonorare eine sehr hohe absolute Marktkonzentration, selbiger beläuft sich durchschnittlich auf 0,1897. Bezüglich der Werte des HHI auf Basis der Mandate liegt mit durchschnittlich 0,1227 eine mittelhohe absolute Marktkonzentration vor.

Die mithilfe des Gini-Koeffizienten gemessene Ungleichverteilung bzw. relative Marktkonzentration ist mit durchschnittlich 0,9082 (PH) bzw. 0,7945 (M) bezüglich beider Merkmale sehr hoch. Dabei wird der für eine sehr hohe relative Marktkonzentration relevante Wert des Gini-Koeffizienten von 0,6 in jedem Jahr des Beobachtungszeitraumes überschritten. Die Höhe der Dispersion lässt sich anhand des Vergleichs zwischen der größten und kleinsten WPG auf Basis beider Merkmale beispielhaft verdeutlichen: Im Hinblick auf die Prüfungshonorare entfallen bei einem Marktvolumen in 2015 von Mio. EUR 1.835,5 auf PWC insgesamt Mio. EUR 490,1 – auf die kleinste WPG dagegen nur TEUR 10,0. Bezüglich der Mandate beläuft sich das Marktvolumen in 2015 auf insgesamt 535 Unternehmen von öffentlichem Interesse – davon entfallen auf PWC alleine 124 Mandate, wo hingegen die kleinste WPG nur über ein Mandat verfügt.

Die Marktmobilität MOB beträgt für alle WPGn durchschnittlich 2,78% (PH) bzw. 4,13% (M). Somit fallen die jährlichen Marktanteilsveränderungen auf Basis der Mandate etwas höher aus als auf Basis der Prüfungshonorare. Für die jeweils größten fünf WPGn sind die (durchschnittlichen) Mobilitätsraten etwas niedriger als für alle WPGn mit MOB5 in Höhe von 1,97% (PH) bzw. 1,70% (M). Mit Blick auf die Marktmobilität auf Basis der

Mandate für alle enthaltenen WP ist auffallend, dass selbige zwischen 2008 und 2011 kontinuierlich ansteigt (von 3,59% auf 4,22%), wo hingegen dieser Effekt für die Marktmobilität der größten fünf WPGn MOB5 nicht zu beobachten ist. Im Hinblick auf die berechnete Marktmobilität ist festzuhalten, dass trotz der gemessenen sehr hohen Marktkonzentration gleichzeitig eine gewisse Mobilität der Marktanteile besteht, was als Indikator für eine bestehende Wettbewerbsintensität interpretiert werden kann.¹⁰²³

Im Hinblick auf die Entwicklung der absoluten und relativen Marktkonzentration über den Beobachtungszeitraum hinweg treten zwischen beiden Merkmalen deutliche Unterschiede auf: während die absoluten Konzentrationsraten für die größten drei WPGn negative Veränderungsrate auf Basis der Prüfungshonorare zeigen, ist die Entwicklung auf Basis der Mandate positiv – insgesamt sind die positiven Veränderungsrate für die vier, fünf, zehn und 15 größten WPGn auf Basis der Mandate deutlich höher als auf Basis der Prüfungshonorare. Die Veränderungsrate auf Basis der Mandate sind auf den Rückgang des Marktvolumens, d.h. der Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen, während des Beobachtungszeitraumes zurückzuführen. Dabei können die größten WPGn trotz sinkenden Marktvolumens ihren Marktanteil ausbauen. Auf Basis der Prüfungshonorare ist dagegen die Reduktion des Marktvolumens auch mit einer Reduktion der Marktanteile der größten drei WPGn verbunden.

Auch die Entwicklung des HHI zeigt mit einer Veränderungsrate von -1,06% eine leichte Reduktion der Marktkonzentration auf Basis der Prüfungshonorare, auf Basis der Mandate ist wie im Falle der absoluten Konzentrationsraten ein starker Anstieg zu beobachten (+21,73%). Der Gini-Koeffizient reduziert sich auf Basis der Prüfungshonorare um -3,13%, auf Basis der Mandate um +0,77%, verbleibt aber auf Basis beider Merkmale unverändert auf einem sehr hohen Niveau.

In den beiden nachfolgenden Abbildungen sind die absoluten Konzentrationsraten auf Basis beider Merkmale für den Transparenzberichte-Datensatz dargestellt.

¹⁰²³ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 399.

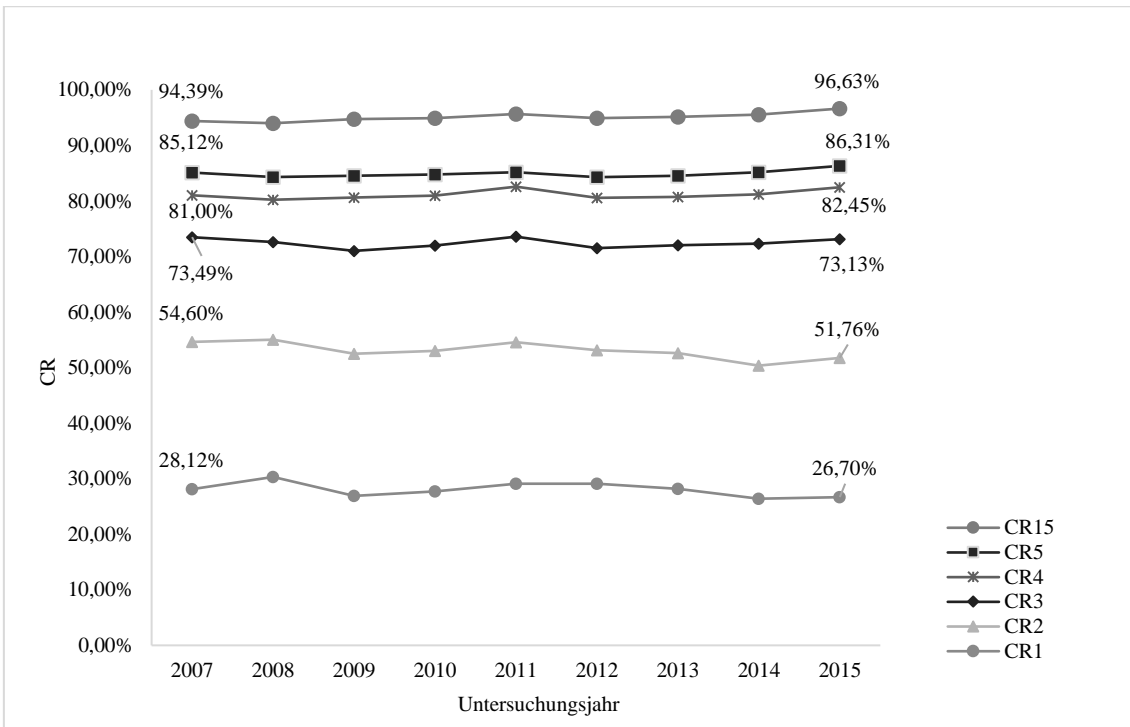


Abbildung 9: CR auf Basis von Prüfungshonoraren (Transparenzberichte)

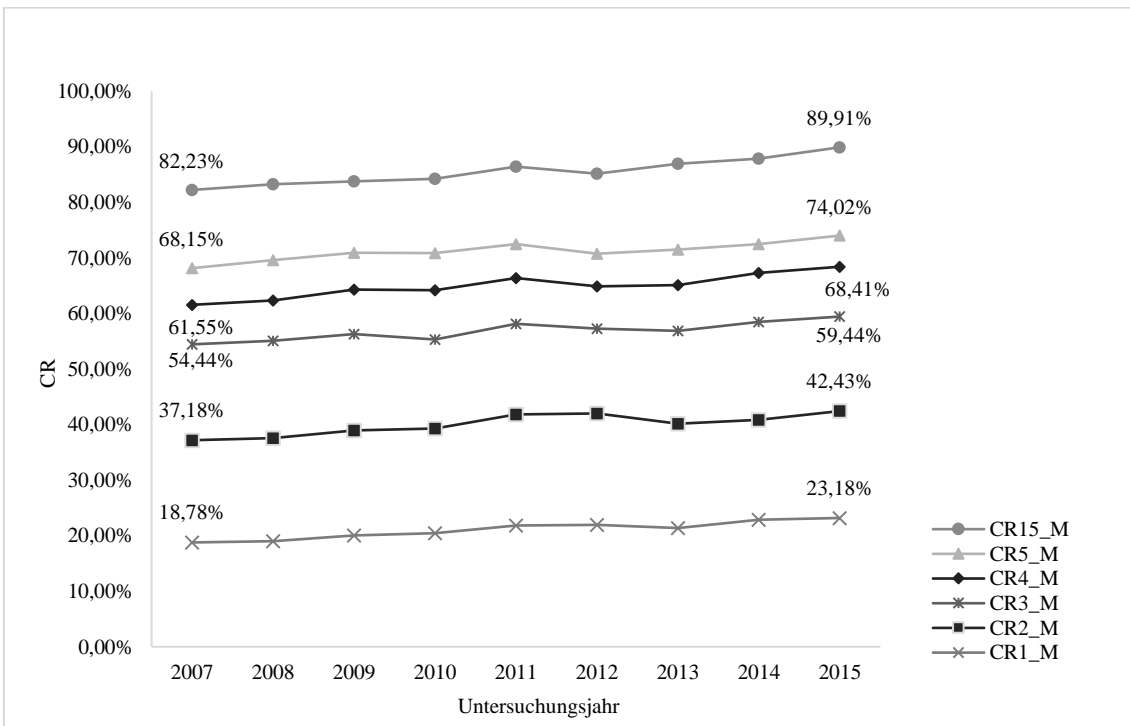


Abbildung 10: CR auf Basis von Mandaten (Transparenzberichte)

c) *Marktstruktur im Hinblick auf die größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaften*

Die Rangfolge auf Basis der Prüfungshonorare und der Mandate für die größten zehn WPGn ist in Tabelle 48 dargestellt.

Rangfolge der zehn größten WPGn auf Basis der Prüfungshonorare								
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG
3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY
4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. EBNER
7. WKGT	7. WKGT	7. WKGT	7. EBNER	7. WKGT	7. WKGT	7. EBNER	7. EBNER	7. RÖDL
8. EBNER	8. EBNER	8. EBNER	8. WKGT	8. EBNER	8. EBNER	8. WKGT	8. RÖDL	8. RBSM
9. RÖDL	9. RÖDL	9. PKF	9. RÖDL	9. RÖDL	9. RÖDL	9. RÖDL	9. WKGT	9. WKGT
10. PKF	10. PKF	10. RÖDL	10. PKF	10. BTR	10. BTR	10. PKF	10. BTR	10. BTR
Rangfolge der zehn größten WPGn auf Basis der Mandate								
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. EY	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG
3. KPMG	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY
4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. EBNER	6. RBSM	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER
7. RBSM	7. EBNER	7. RBSM	7. RBSM	7. RBSM	7. WKGT	7. WKGT	7. BTR	7. BTR
8. BTR	8. BTR	8. BTR	8. BTR	8. BTR	8. PKF	8. RBSM	8. WKGT	8. PKF
9. PKF	9. PKF	9. WKGT	9. WKGT	9. PKF	9. BTR	9. PKF	9. PKF	9. WKGT
10. WKGT	10. WKGT	10. PKF	10. PKF	10. WKGT	10. RBSM	10. BTR	10. RBSM	10. RSM
BTR = Baker Tilly Röfö AG WPG DT = Deloitte GmbH WPG EBNER = Ebner Stolz GmbH & Co. KG WPG EY = Ernst & Young GmbH WPG RBSM = Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG RSM = RSM Verhülsdonk GmbH WPG WKGT = Warth & Klein Grant Thornton AG WPG								

Tabelle 48: Rangfolge der größten zehn Anbieter (Transparenzberichte)

Im Hinblick auf die je WPG aggregierten Prüfungshonorare fällt zunächst die sehr statische Marktstruktur der größten fünf WPGn auf: über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg bleibt die Rangfolge 1. PWC, 2. KPMG, 3. EY, 4. Deloitte und 5. BDO konstant. Auf Rang sechs liegt Roever Broenner Susat Mazars (RBSM), welche in 2015 aber die sechste Position an Ebner Stolz abgeben muss. Auf den nachfolgenden Rängen kommt es zu Wechseln zwischen den mittelgroßen WPGn Warth & Klein Grant Thornton, Rödl und PKF. In den Jahren 2010, 2011 sowie in den Jahren 2014 und 2015 ist Baker Tilly Röfö (BTR) auf Position zehn vertreten.

Bezüglich der Rangfolge auf Basis der Mandate ist auffallend, dass sich die Rangfolge für die fünf größten WPGn mit der auf Basis der Prüfungshonorare deckt, lediglich die

Positionierung von EY auf dem zweiten Rang im Jahr 2007 stellt eine Ausnahme dar. Anhand der Deckungsgleichheit der größten fünf WPGn auf Basis beider Merkmale wird deutlich, dass die WPGn mit den meisten § 319a Mandaten auch über die höchsten Prüfungsleistungen auch im Hinblick auf die eingeschlossenen nicht-kapitalmarkt-orientierten Unternehmen verfügen. Die Bedeutung der § 319a Mandate dürfte bei den WPGn einen großen Anteil an allen Prüfungsdienstleistungen ausmachen. Die sechste Position auf Basis der Mandate wird bis auf das Jahr 2008 von Ebner Stolz eingenommen, in 2008 ist Roever Broenner Susat Mazars sechstgrößte WPG. Auf den nachfolgenden Rängen sind bis auf eine Ausnahme die gleichen mittelgroßen WPGn wie auf Basis der Prüfungshonorare positioniert, lediglich RSM Verhülsdonk ist im Jahr 2015 auf dem zehnten Rang neu hinzugekommen.

2. Auswertung des Transparenzberichte-Datensatzes bei statischer Anzahl an Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

a) Marktvolumen auf Basis von Prüfungshonoraren, Mandatszähl und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Das Marktvolumen auf Basis der Prüfungshonorare, auf Basis der Mandate und der aktiven WPGn ist in Tabelle 49 für die statische Stichprobe dargestellt.

Jahr	VPI ¹⁾	PH ²⁾ nominal (real ³⁾)	Mandate	WPG	TER ⁴⁾	TXR ⁵⁾	WPG (M = 1)	WPG (M < 5)	WPG (M ≥ 5)	WPG (M > 100)
2007	103,9	1.724,7	676	37	--	--	14	26	11	3
2008	106,6	1.803,1 (1.757,4)	694	37	--	--	11	25	12	3
2009	106,9	1.802,9 (1.751,9)	687	37	--	--	11	26	11	3
2010	108,1	1.762,1 (1.693,4)	638	37	--	--	13	25	12	3
2011	110,4	1.773,3 (1.669,2)	614	37	--	--	12	25	12	3
2012	112,5	1.775,3 (1.638,9)	595	37	--	--	14	26	11	3
2013	114,3	1.782,8 (1.620,9)	574	37	--	--	15	25	12	3
2014	115,2	1.800,9 (1.623,5)	534	37	--	--	19	26	11	3
2015	115,6	1.805,2 (1.622,8)	507	37	--	--	18	26	11	2
Ø ⁶⁾		1.781,1	613,2	37	--	--	14,1	25,6	11,4	2,9

¹⁾ Verbraucherpreisindex (VPI) des Statistischen Bundesamtes (Basisjahr 2007 = 100,0).

²⁾ Prüfungshonorar (PH) in Mio. EUR.

³⁾ Um VPI bereinigtes PH.

⁴⁾ Total Entry Rate (TER): Gesamte Eintritte/Eintrittsrates (in Prozent) von WPGn zwischen $t-1$ und t .

⁵⁾ Total Exit Rate (TXR): Gesamte Austritte/Austrittsrates (in Prozent) WPGn zwischen $t-1$ und t .

⁶⁾ Angaben auf eine Nachkommastelle gerundet.

Tabelle 49: Marktvolumen (Transparenzberichte, statisch)

Aufgrund der unveränderten Anzahl an WPGn in jedem Jahr des Beobachtungszeitraumes finden keine Ein- und Austritte von WPGn statt. In der statischen Stichprobe sind durchgehend 37 WPGn enthalten, im Vergleich zu durchschnittlich 89 WPGn bei der Auswertung des (dynamischen) gesamten Transparenzberichte-Datensatzes. Das

durchschnittliche Marktvolumen auf Basis der Prüfungshonorare beträgt in der statischen Stichprobe Mio. EUR 1.781,1, und fällt damit nicht wesentlich niedriger aus als im Falle des gesamten Panels (Mio. EUR 1.838,0). Folglich sind in der statischen Stichprobe durchgehend die honorarstärksten WPGn enthalten. Die durchschnittliche Mandatzahl beläuft sich in der statischen Betrachtung auf durchschnittlich 613 im Vergleich zu 684 bei der dynamischen Auswertung.

Die Anzahl an WPGn mit nur einem Mandat ist in der statischen Stichprobe deutlich niedriger mit durchschnittlich 14 WPGn im Vergleich zu durchschnittlich 54 im gesamten Transparenzberichte-Datensatz. Hintergrund für diese Abweichung ist, dass die Ein-Mandat WPGn häufig nicht über den gesamten Untersuchungszeitraum die Transparenzberichtspflicht erfüllen, da sie ihr einziges § 319a Mandat verlieren oder womöglich freiwillig abgeben.¹⁰²⁴ Die Anzahl der WPGn mit mindestens fünf Mandaten weicht dagegen in der statischen Stichprobe nur geringfügig von der Anzahl im gesamten Datensatz ab, mit durchschnittlich 11,4 WPGn (statisch) im Vergleich zu 11,7 WPGn (dynamisch). Der Großteil der WPGn im statischen Sample verfügt über weniger als fünf kapitalmarktorientierte Unternehmen (Ø 25,6 WPGn). Bei den WPGn, welche über mehr als 100 Unternehmen im öffentlichen Interesse prüfen, handelt es sich um PWC, KPMG und EY. Im Jahr 2015 prüfen nur noch PWC und KPMG mehr als 100 kapitalmarktorientierte Unternehmen.

b) Marktkonzentration und Marktmobilität

Marktkonzentration und Marktmobilität bei konstanter Anzahl an WPGn sind in Tabelle 50 dargestellt. Die Ergebnisse bei konstanter Anzahl an WPGn während des Beobachtungszeitraumes zeigen wie im Falle der dynamischen Stichprobe eine sehr hohe absolute und relative Marktkonzentration: CR2 beläuft sich durchschnittlich auf 54,77% (PH), auf Basis der Mandate wird die 50% Grenze (§ 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB) von den größten drei WPGn in jedem Jahr des Beobachtungszeitraumes überschritten, CR3 beläuft sich durchschnittlich auf 63,10% (M). Größte WPG auf Basis beider Merkmale ist über den Beobachtungszeitraum hinweg unverändert PWC gefolgt von KPMG, auf Basis der Mandate ist EY im Jahr 2007 einmal zweitgrößte WPG. Der Gini-Koeffizient ist wie im Falle der dynamischen Betrachtung auf Basis beider Merkmale sehr hoch (Ø 0,8494 (PH) bzw. 0,7806 (M)).

¹⁰²⁴ Vgl. Wild, Andreas: Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland, Tübingen 2012, hier S. 26.

Jahr	Merkmal	CR1*	CR2*	CR3*	CR4*	CR5*	CR10*	CR15*	MOB*	MOB5*	HHI	Gini
2007	PH	29,34%	56,96%	76,68%	84,52%	88,81%	96,12%	98,33%	--	--	0,2106	0,8495
2008		31,65%	57,44%	75,81%	83,74%	88,03%	95,84%	98,07%	3,27%	2,79%	0,2101	0,8549
2009		27,91%	54,43%	73,64%	83,62%	87,66%	95,85%	98,24%	4,40%	3,82%	0,1984	0,8504
2010		28,64%	54,84%	74,41%	83,72%	87,68%	95,67%	98,14%	1,43%	1,09%	0,2008	0,8506
2011		29,81%	55,97%	75,44%	84,67%	87,34%	95,42%	98,07%	2,03%	1,34%	0,2061	0,8510
2012		30,06%	54,87%	73,85%	83,22%	87,04%	95,32%	98,00%	2,02%	1,70%	0,1998	0,8477
2013		29,06%	54,25%	74,30%	83,28%	87,17%	95,49%	98,12%	1,95%	1,46%	0,1993	0,8482
2014		27,01%	51,53%	73,96%	83,08%	87,14%	95,35%	97,78%	3,40%	2,71%	0,1950	0,8433
2015		27,15%	52,63%	74,35%	83,83%	87,75%	96,13%	98,25%	2,40%	1,15%	0,1979	0,8488
2007	M	21,89%	43,34%	63,46%	71,75%	79,44%	91,42%	95,27%	--	--	0,1507	0,7879
2008		21,90%	43,23%	63,40%	71,76%	80,12%	91,07%	95,10%	2,95%	1,62%	0,1512	0,7861
2009		22,71%	44,10%	63,76%	72,78%	80,35%	91,12%	94,76%	2,82%	1,43%	0,1528	0,7857
2010		23,04%	44,20%	62,23%	72,26%	79,78%	91,07%	94,83%	3,26%	1,62%	0,1494	0,7851
2011		23,78%	45,60%	63,36%	72,31%	78,99%	90,39%	94,14%	3,53%	1,80%	0,1516	0,7813
2012		24,37%	46,55%	63,53%	71,93%	78,49%	90,59%	94,29%	3,40%	1,20%	0,1527	0,7841
2013		23,34%	43,90%	62,20%	71,25%	78,22%	90,94%	94,95%	4,23%	2,52%	0,1474	0,7827
2014		24,72%	44,19%	63,30%	72,85%	78,46%	91,20%	95,13%	5,25%	2,55%	0,1522	0,7866
2015		24,46%	44,77%	62,72%	72,19%	78,11%	91,32%	94,87%	3,14%	1,32%	0,1507	0,7849
PH	Ø*	28,96%	54,77%	74,72%	83,74%	87,62%	95,69%	98,11%	2,61%	2,01%	0,2020	0,8494
	Min*	27,01%	51,53%	73,64%	83,08%	87,04%	95,32%	97,78%	1,43%	1,09%	0,1950	0,8433
	Max*	31,65%	57,44%	76,68%	84,67%	88,81%	96,13%	98,33%	4,40%	3,82%	0,2106	0,8549
	Δ _{2007,2015} **	-7,48%	-7,61%	-3,03%	-0,81%	-1,19%	+0,02%	-0,09%	--	--	-6,02%	-0,08%
M:	Ø*	23,36%	44,43%	63,10%	72,12%	79,11%	91,01%	94,81%	3,57%	1,76%	0,1510	0,7806
	Min*	21,89%	43,23%	62,20%	71,25%	78,11%	90,39%	94,14%	2,82%	1,20%	0,1474	0,7768
	Max*	24,72%	46,55%	63,76%	72,85%	80,35%	91,42%	95,27%	5,25%	2,55%	0,1528	0,7836
	Δ _{2007,2015} **	+11,71%	+3,30%	-1,17%	+0,62%	-1,68%	-0,11%	-0,41%	--	--	-0,01%	-0,39%

* Angaben in Prozent.

** Prozentuale Veränderungsrate zwischen 2007 und 2015.

Tabelle 50: Marktkonzentration und -mobilität (Transparenzberichte, statisch)

Im Vergleich zur dynamischen Stichprobe sind die Werte der absoluten Konzentrationsmaße in der statischen Betrachtung auf Basis beider Merkmale leicht erhöht (bspw. Ø CR4 = 83,74% (PH) und Ø CR4 = 72,12% (M) (statisch) im Vergleich zu Ø CR4 = 81,15% (PH) und Ø CR4 = 64,93% (M) (dynamisch)), während die gemessene Ungleichheit anhand des Gini-Koeffizienten etwas niedriger ausfällt (Ø 0,8494 (PH) bzw. Ø 0,7806 (M) (statisch) und 0,9082 (PH) bzw. 0,7945 (M) (dynamisch)). Zurückzuführen ist dieser Effekt auf das in der statischen Betrachtung geringere Marktvolumen, selbiges führt zu höheren Marktanteilen bei den Konzentrationsraten der größten WPGn. Die etwas niedrigeren Gini-Koeffizienten im statischen Sample dagegen zeigen, dass die kleinsten WPGn aufgrund nicht durchgehender Transparenzberichtspflicht nicht mehr in die Berechnung mit einfließen, und somit die gemessene Ungleichverteilung etwas abnimmt. Die gemessenen Mobilitätsmaße fallen auf Basis beider Merkmale etwas niedriger aus als im dynamischen Sample.

Dynamische und statische Analyse unterscheiden sich im Hinblick auf die Konzentrationsveränderung zwischen Beginn und Ende des Untersuchungszeitraumes: in der dynamischen Betrachtung sind die Veränderungsraten auf Basis der

Prüfungshonorare für die absolute Konzentrationsrate der größten, der größten zwei und der größten drei WPGn negativ, für die übrigen Konzentrationsraten (CR4, CR5, CR10, CR15) werden dagegen leicht positive Veränderungsrate gemessen. Auf Basis der Mandate hat sich die absolute Marktkonzentration für alle betrachteten Konzentrationsraten im dynamischen Sample erhöht.

Im Gegensatz dazu zeigen die Veränderungsrate in der statischen Betrachtung auf Basis der Prüfungshonorare bis auf eine nahezu unveränderte CR10 (+0,02%) negative Veränderungsrate für die gewählten absoluten Konzentrationsraten. Auffallend sind die vergleichsweise hohen negativen Veränderungsrate der größten bzw. der beiden größten WPGn PWC (CR1: -7,48%) und KPMG (CR2: -7,61%) im Vergleich zur dynamischen Analyse.

Auf Basis der Mandate ist die Veränderungsrate der absoluten Konzentrationsrate nur für die größte, die größten zwei und die größten vier WPGn positiv. Auch wenn die Veränderungsrate in der statischen Betrachtung der ausgewählten absoluten Konzentrationsraten für die fünf bis 15 größten WPGn nur eine geringe Reduktion vorweisen, verlieren die mittelgroßen WPGn bei einem sinkenden Marktvolumen gleichzeitig Marktanteile, wo hingegen PWC (+11,71%) deutlich und die Gruppe der Big4 (+0,62%) zumindest geringfügig an Marktmacht hinzugewinnen können. Die im Rahmen der dynamischen Auswertung durchweg positiven Veränderungsrate bei den absoluten Konzentrationsraten sind also überwiegend auf die Verringerung des nachfrageseitigen Marktvolumens, d.h. der Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse, zurückzuführen.

Abbildung 11 und Abbildung 12 stellen die absoluten Konzentrationsraten auf Basis beider Merkmale für die statische Anzahl an WPGn des Transparenzberichts Datensatzes noch einmal vergleichend dar. Im Gegensatz zur Auswertung des gesamten Datensatzes zeigen alle dargestellten Konzentrationsraten auf Basis der Prüfungshonorare nun eine leichte Reduktion der absoluten Marktkonzentration, auf Basis der Mandate weisen nur CR2 und CR4 eine Zunahme der Marktanteile auf.

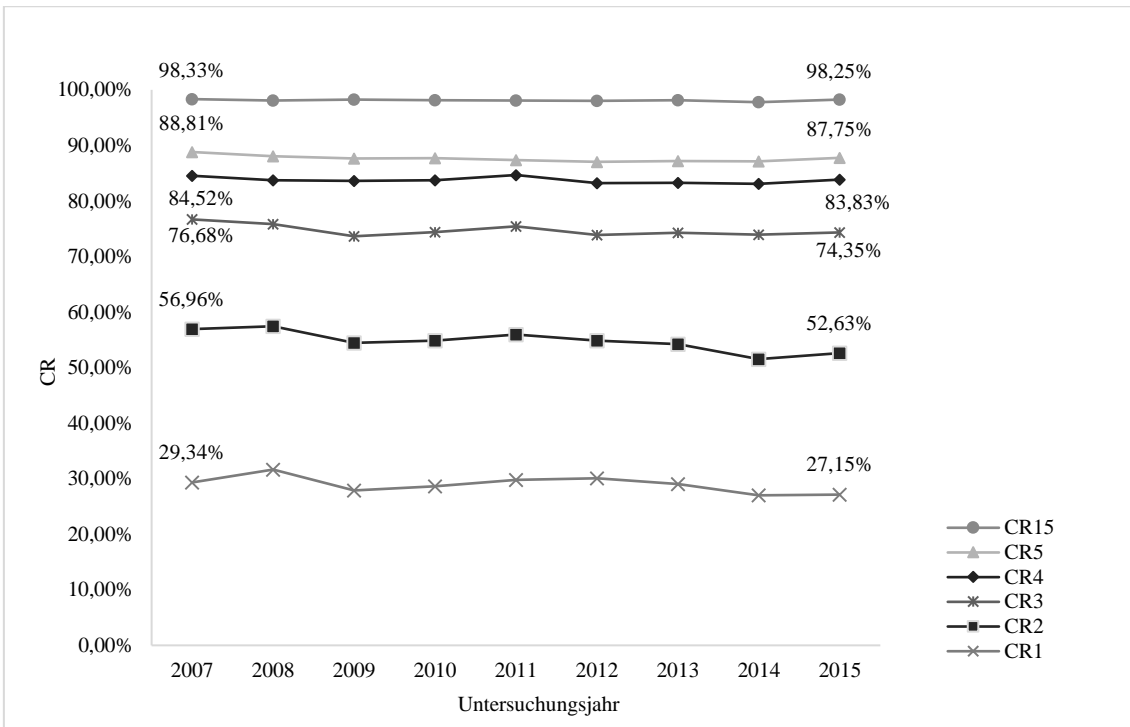


Abbildung 11: CR auf Basis von Prüfungshonoraren (Transparenzberichte, statisch)

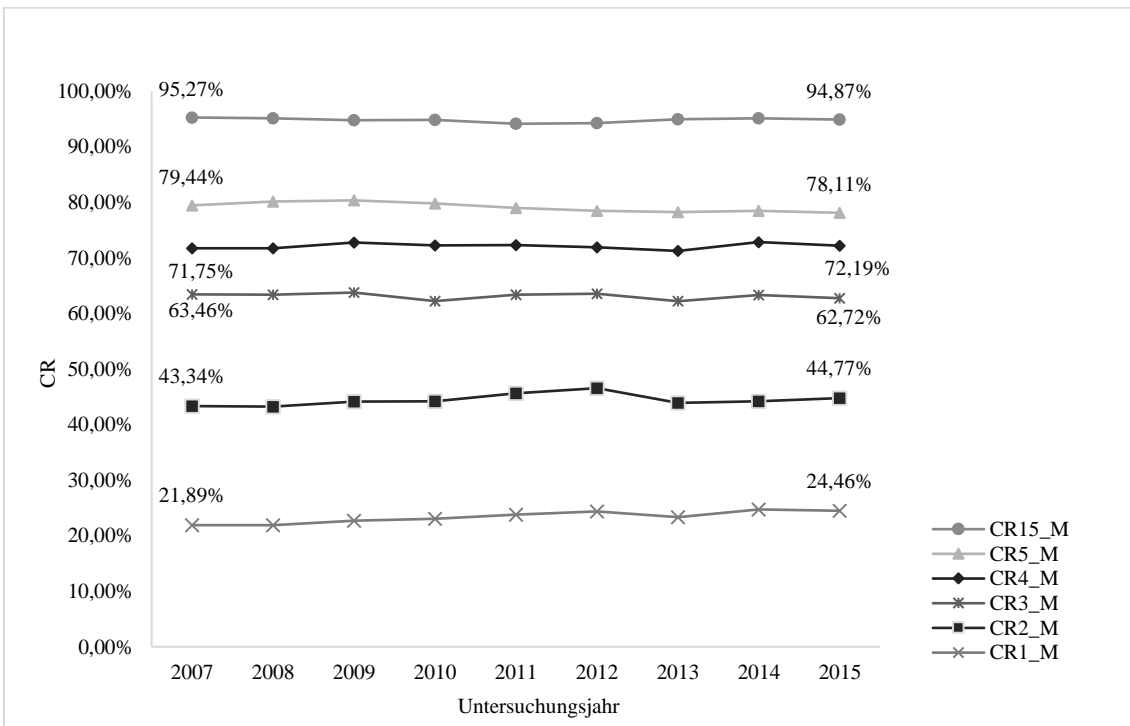


Abbildung 12: CR auf Basis der Mandate (Transparenzberichte, statisch)

c) Marktstruktur im Hinblick auf die größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Die Rangfolge der größten zehn WPGn für die statische Stichprobe auf Basis beider Merkmale ist in Tabelle 51 dargestellt. Im Vergleich zur dynamischen Auswertung des gesamten Transparenzberichte-Datensatzes ergeben sich keine Abweichungen, was

darauf zurückzuführen ist, dass die größten WPGn auch durchgehend Transparenzberichte veröffentlichen.

Rangfolge der zehn größten WPGn auf Basis der Prüfungshonorare								
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG
3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY
4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. RBSM	6. EBNER
7. WKGT	7. WKGT	7. WKGT	7. EBNER	7. WKGT	7. WKGT	7. EBNER	7. EBNER	7. RÖDL
8. EBNER	8. EBNER	8. EBNER	8. WKGT	8. EBNER	8. EBNER	8. WKGT	8. RÖDL	8. RBSM
9. RÖDL	9. RÖDL	9. PKF	9. RÖDL	9. RÖDL	9. RÖDL	9. RÖDL	9. WKGT	9. WKGT
10. PKF	10. PKF	10. RÖDL	10. PKF	10. BTR	10. BTR	10. PKF	10. BTR	10. BTR
Rangfolge der zehn größten WPGn auf Basis der Mandate								
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. EY	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG
3. KPMG	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY
4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. EBNER	6. RBSM	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER
7. RBSM	7. EBNER	7. RBSM	7. RBSM	7. RBSM	7. WKGT	7. WKGT	7. BTR	7. BTR
8. BTR	8. BTR	8. BTR	8. BTR	8. BTR	8. PKF	8. RBSM	8. WKGT	8. PKF
9. PKF	9. PKF	9. WKGT	9. WKGT	9. PKF	9. BTR	9. PKF	9. PKF	9. WKGT
10. WKGT	10. WKGT	10. PKF	10. PKF	10. WKGT	10. RBSM	10. BTR	10. RBSM	10. RSM
BTR = Baker Tilly Röfßs AG WPG EBNER = Ebner Stolz GmbH & Co. KG WPG EY = Ernst & Young GmbH WPG RBSM = Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG RSM = RSM Verhülsdonk GmbH WPG WKGT = Warth & Klein Grant Thornton AG WPG								

Tabelle 51: Rangfolge der größten Anbieter (Transparenzberichte, statisch)

3. Auswertung des Transparenzberichte-Datensatzes unter Berücksichtigung von identifizierten Zusammenschlüssen zwischen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

a) Identifizierte Zusammenschlüsse anhand der Transparenzberichte

Nachfolgend sind die auf Basis der Transparenzberichte identifizierten Fusionen dargestellt, dabei werden die in den Transparenzberichten veröffentlichten Prüfungshonorare und die Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse vor und nach dem Zusammenschluss aufgeführt.

- Warth & Klein Grant Thornton

In den Jahren 2008 bis einschließlich 2011 veröffentlichen die Grant Thornton WPG und die Warth & Klein WPG jeweils einen Transparenzbericht. Ab dem Jahr 2012 ist dagegen

ein Transparenzbericht von Warth & Klein Grant Thornton WPG und der Grant Thornton WPG verfügbar, ab 2013 bis einschließlich 2016 wird nur noch ein Transparenzbericht der Warth & Klein Grant Thornton AG WPG veröffentlicht. Im Oktober 2010 schließen sich Warth & Klein WPG und Grant Thornton WPG zu Warth & Klein Grant Thornton WPG zusammen.¹⁰²⁵ Jedoch ist die Warth & Klein WPG bereits in den Vorjahren an der Grant Thornton WPG beteiligt.¹⁰²⁶ Nach der Fusion verfügt Warth & Klein Grant Thornton über 13 § 319a Mandate, die Prüfungshonorare belaufen sich auf Mio. EUR 30,6.¹⁰²⁷ Vor dem Zusammenschluss verfügt die Grant Thornton WPG über zwei Prüfungsmandate und Prüfungshonorare in Höhe von Mio. EUR 4,9,¹⁰²⁸ und die Warth & Klein Grant Thornton WPG über sieben § 319a Mandate und Prüfungshonorare in Höhe von Mio. EUR 24,4.¹⁰²⁹

- Ebner Stolz

Im Jahr 2008 veröffentlichen Dr. Ebner, Dr. Stolz & Partner WPG sowie Ebner Stolz Mönning Bachem WPG jeweils einen Transparenzbericht. Im Jahr 2009 werden insgesamt drei Transparenzberichte publiziert, von Ebner Stolz Mönning Bachem WPG, von der Dr. Ebner, Dr. Stolz WPG und von der BFJM Bachem Fervers Janssen Mehrhoff WPG. In allen drei Transparenzberichten wird festgehalten, dass es sich fortan um die Ebner Stolz Mönning Bachem WPG handeln wird.¹⁰³⁰ Die Verschmelzung der genannten Gesellschaften tritt mit Wirkung vom Januar 2009 in Kraft.¹⁰³¹ In den Jahren 2010 bis 2016 wird schließlich nur noch ein Transparenzbericht veröffentlicht, wobei sich die Ebner Stolz Mönning Bachem WPG ab dem Jahr 2013 in Ebner Stolz WPG umbenennt.¹⁰³² Auch anhand der Veränderung der Finanzinformationen und der Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse ab 2009 wird der Zusammenschluss der drei WPGn offensichtlich: die Prüfungshonorare im Vorjahr der Verschmelzung in 2008 von Dr. Ebner Dr. Stolz WPG belaufen sich auf Mio. EUR 15,7 (14 § 319a Mandate),¹⁰³³ von Ebner Stolz Mönning WPG auf Mio. EUR 4,3 (drei § 319a Mandate)¹⁰³⁴ und von BFJM

¹⁰²⁵ Vgl. Warth & Klein Grant Thornton AG WPG: Transparenzbericht 2012, mimeo, hier S. 4.

¹⁰²⁶ Vgl. Warth & Klein GmbH WPG: Transparenzbericht 2009, mimeo, hier S. 8.

¹⁰²⁷ Vgl. Warth & Klein Grant Thornton AG WPG: Transparenzbericht 2013, mimeo, hier S. 31.

¹⁰²⁸ Vgl. Grant Thornton GmbH WPG: Transparenzbericht 2012, mimeo, hier S. 27.

¹⁰²⁹ Vgl. Warth & Klein Grant Thornton AG WPG: Transparenzbericht 2012, mimeo, S. 25.

¹⁰³⁰ Vgl. etwa BFJM Bachem Fervers Janssen Mehrhoff GmbH WPG: Transparenzbericht 2009, mimeo, hier S. 2.

¹⁰³¹ Vgl. ebenda.

¹⁰³² Vgl. Ebner Stolz GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2014, mimeo, hier S. 7.

¹⁰³³ Vgl. Dr. Ebner Dr. Stolz und Partner GmbH WPG: Transparenzbericht 2009, mimeo, hier S. 5.

¹⁰³⁴ Vgl. Ebner, Stolz, Mönning GmbH WPG: Transparenzbericht 2009, mimeo, hier S. 4.

Bachem Fervers Janssen Mehrhoff WPG auf Mio. EUR 4,4 (zwei § 319a Mandate)¹⁰³⁵. Im Transparenzbericht der Ebner Stolz Mönning Bachem WPG nach der Fusion werden Prüfungshonorare in Höhe von Mio. EUR 26,2 und insgesamt 20 § 319a Mandate ausgewiesen.¹⁰³⁶

- PKF

PKF kommt im Rahmen der Transparenzberichterstattung eine gewisse Sonderstellung zu, da über den Beobachtungszeitraum hinweg vergleichsweise viele Transparenzberichte einzelner PKF-Gesellschaften veröffentlicht werden.¹⁰³⁷ Im Jahr 2009 entsteht die PKF Fasselt Schlage WPG aus dem Merger der PKF Fasselt Schlage Lang und Stolz WPG, der PKF Piorek Thum Stenger Beier WPG, der PKF Treurog WPG sowie der PKF Herfort van Kerkom Streit WPG.¹⁰³⁸ Die PKF Fasselt Schlage WPG ist bereits vor dem Zusammenschluss mit den einzelnen PKF-Gesellschaften transparenzberichtspflichtig, ebenso wie vier der genannten PKF-Gesellschaften, sodass sich ein gewisser Effekt auf die Prüfungshonorare der WPG nach der Fusion veranschaulichen lässt: das Prüfungshonorar von PKF Fasselt Schlage WPG beläuft sich vor dem Zusammenschluss auf Mio. EUR 12,6, nach der Fusion auf Mio. EUR 16,6.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass insbesondere in den Folgejahren nur anhand der beiden Transparenzberichte von PKF Fasselt Schlage WPG und von PKF Deutschland WPG gemeinsam die Bedeutung von PKF im Prüfungsmarkt offenbar wird: während im Transparenzbericht von PKF Fasselt Schlage WPG vergleichsweise hohe Honorarinformationen und über den Beobachtungszeitraum hinweg höchstens zwei § 319a Mandate aufgelistet werden, erscheinen die Honorarinformationen im Gemeinschaftsunternehmen PKF Deutschland WPG vergleichsweise niedrig, die Anzahl der angegebenen § 319a Mandate aber ist dagegen hoch.¹⁰³⁹

¹⁰³⁵ Vgl. BFJM Bachem Fervers Janssen Mehrhoff GmbH WPG: Transparenzbericht 2009, mimeo, hier S. 4.

¹⁰³⁶ Vgl. Ebner Stolz Mönning Bachem GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo, hier S. 8.

¹⁰³⁷ So werden in den Jahren 2008 bis einschließlich 2010 jeweils fünf Transparenzberichte publiziert, in den Jahren 2011 bis einschließlich 2015 jeweils drei Transparenzberichte, im Jahr 2016 dagegen nur noch ein Transparenzbericht vom Gemeinschaftsunternehmen von PKF, der PKF Deutschland WPG WPG.

¹⁰³⁸ Vgl. PKF Fasselt Schlage Partnerschaft WPG: Transparenzbericht 2010, hier S. 2.

¹⁰³⁹ Vgl. etwa für das Jahr 2014: Im Transparenzbericht von PKF Fasselt Schlage werden Prüfungshonorare in Höhe von Mio. EUR 15,6 und ein § 319a Mandat gezeigt, im Transparenzbericht von PKF Deutschland dagegen Prüfungshonorare in Höhe von Mio. EUR 2,5 und zehn § 319a Mandaten, vgl. PKF Fasselt Schlage Partnerschaft WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo, hier S. 4 und S. 6; PKF Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo, hier S. 4 und S. 6.

- Mazars

Zum 31. Dezember 2008 wird die RSM Hemmelrath WPG auf die Mazars Hemmelrath WPG verschmolzen.¹⁰⁴⁰ An der Mazars Hemmelrath WPG ist die Mazars WPG beteiligt,¹⁰⁴¹ Mazars Hemmelrath WPG geht im Jahr 2011 in die Mazars WPG über:¹⁰⁴² die Prüfungshonorare der Mazars WPG erhöhen sich im Folgejahr von Mio. EUR 14,4 auf Mio. EUR 19,5 im Jahr 2011,¹⁰⁴³ die Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse bleibt unverändert bei drei kapitalmarktorientierten Unternehmen.¹⁰⁴⁴

- Roever Broenner Susat Mazars

In den Jahren 2008 bis einschließlich 2011 wird von Susat & Partner WPG und von Roever Broenner WPG jeweils ein Transparenzbericht veröffentlicht. Beide Gesellschaften fusionieren mit Ablauf des Geschäftsjahres 2011 zu RBS Roever Broenner Susat WPG.¹⁰⁴⁵ Ab dem Jahr 2012 wird auch nur noch der Transparenzbericht von RBS Roever Broenner Susat WPG veröffentlicht. Im letzten Transparenzbericht aus dem Jahr 2011 weist Susat & Partner WPG Prüfungshonorare in Höhe von Mio. EUR 23,8 aus und verfügt über neun § 319a Mandate,¹⁰⁴⁶ Roever Broenner WPG zeigt Prüfungshonorare in Höhe von Mio. EUR 6,0 und vier Unternehmen im öffentlichen Interesse.¹⁰⁴⁷ Die Prüfungshonorare von RBS Roever Broenner Susat im Transparenzbericht 2012 belaufen sich auf Mio. EUR 22,0, die Gesellschaft verfügt nun über elf Mandate im öffentlichen Interesse.¹⁰⁴⁸

RBS Roever Broenner Susat WPG und Mazars WPG veröffentlichen letztmals im Jahr 2015 getrennt einen Transparenzbericht, im Juni 2015 erfolgt der Zusammenschluss zwischen Mazars und RBS Roever Broenner Susat zu Roever Broenner Susat Mazars

¹⁰⁴⁰ Vgl. Mazars Hemmelrath GmbH WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo, hier S. 4.

¹⁰⁴¹ Vgl. Mazars Hemmelrath GmbH WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo, hier S. 4.

¹⁰⁴² Während in den Vorjahren die Honorare der Mazars Hemmelrath GmbH WPG neben denen der Mazars GmbH WPG im Transparenzbericht von Mazars aufgeführt werden, sind selbige und genauso Informationen zu Mazars Hemmelrath GmbH WPG ab dem Transparenzbericht 2012 von Mazars verschwunden.

¹⁰⁴³ Vgl. Mazars Hemmelrath GmbH WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo, hier S. 21; Mazars GmbH WPG: Transparenzbericht 2012, mimeo, hier S. 21.

¹⁰⁴⁴ Vgl. ebenda.

¹⁰⁴⁵ Vgl. RBS Roever Broenner Susat GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2012, mimeo, hier S. 4.

¹⁰⁴⁶ Vgl. Susat & Partner OHG WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo, hier S. 7.

¹⁰⁴⁷ Vgl. Roever Broenner GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo, hier S. 24.

¹⁰⁴⁸ Vgl. RBS Roever Broenner Susat GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2012, mimeo, hier S. 6.

WPG.¹⁰⁴⁹ Im Transparenzbericht 2016 der fusionierten WPG werden Prüfungshonorare in Höhe von Mio. EUR 32,6 und eine Anzahl von sechs Unternehmen im öffentlichen Interesse aufgeführt.¹⁰⁵⁰ RBS Roever Broenner Susat WPG zeigt im letzten Transparenzbericht von 2015 Prüfungshonorare von Mio. EUR 23,1 und sechs § 319a Mandate,¹⁰⁵¹ im Transparenzbericht 2015 von Mazars WPG werden Prüfungshonorare von Mio. EUR 15,1 und ein § 319a Mandat gezeigt.¹⁰⁵²

- Baker Tilly Rölfs

Im Jahr 2011 wird die RP Richter WPG in die Rölfs Partner WPG eingegliedert.¹⁰⁵³ In 2013 wird die Rölfs Partner WPG in Baker Tilly Roelfs WPG umfirmiert.¹⁰⁵⁴ Direkte Effekte auf die Höhe der Prüfungshonorare und die Anzahl der Unternehmen im öffentlichen Interesse lassen sich im Zuge der Fusion bei Rölfs Partner WPG nicht erkennen. Nach der Umfirmierung von Rölfs Partner WPG in Baker Tilly Rölfs in 2013 ist eine Erhöhung der Prüfungshonorare von Mio. EUR 15,6 auf Mio. EUR 18,1 erkennbar, ob diese Erhöhung auf organisches Wachstum oder die Umfirmierung zurückzuführen ist, lässt sich jedoch anhand der Informationen im Transparenzbericht nicht feststellen.

- BDO

Von BDO werden bis auf die letzten beiden Jahre 2015 und 2016, wo nur noch die BDO AG einen Transparenzbericht veröffentlicht, durchgehend zwei Transparenzberichte publiziert: in den Jahren 2008 bis einschließlich 2010 von der BDO WPG und ihrer Tochtergesellschaft BDO Westfalen-Revision WPG, von 2011 bis einschließlich 2014 von BDO WPG und ihrer weiteren Tochtergesellschaft BDO AWT WPG. Die BDO AWT WPG geht ihrerseits auf die Fusion zwischen BDO WPG und AWT Horwath WPG im Januar 2011 zurück.¹⁰⁵⁵ Die beiden Tochtergesellschaften der BDO WPG, BDO Westfalen-Revision WPG und BDO AWT WPG, werden im Jahr 2014 bzw. 2015 auf die

¹⁰⁴⁹ Vgl. Mazars Deutschland: Zusammengefasster Transparenzbericht der Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG und Mazars GmbH & Co. KG WPG 2016, mimeo, hier S. 2.

¹⁰⁵⁰ Vgl. ebenda, hier S. 17.

¹⁰⁵¹ Vgl. RBS Roever Broenner Susat GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo, hier S. 6.

¹⁰⁵² Vgl. Mazars GmbH WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo, hier S. 16.

¹⁰⁵³ Vgl. RP Richter GmbH WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo, hier S. 1.

¹⁰⁵⁴ Vgl. Baker Tilly Rölfs AG WPG: Transparenzbericht 2014, mimeo, hier S. 3.

¹⁰⁵⁵ Vgl. BDO AWT WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo, hier S. 1.

Muttergesellschaft BDO WPG verschmolzen.¹⁰⁵⁶ Erkennbare Effekte im Hinblick auf die Prüfungshonorare und die Anzahl der § 319a Mandate der Muttergesellschaft lassen sich dabei jedoch nicht feststellen.

b) Absolute und relative Marktkonzentration

Die unter Berücksichtigung der dargestellten Zusammenschlüsse berechnete absolute und relative Marktkonzentration ist Tabelle 52 zu entnehmen. Im Rahmen der ersten Auswertung berechnete Konzentrationsmaße, welche Zusammenschlüsse so berücksichtigen, als wären sie bereits zu Beginn des Untersuchungszeitraumes existent gewesen, sind dabei kursiv hervorgehoben. Die Darstellung lässt die absoluten Konzentrationsraten für die vier größten WPGn unberücksichtigt, da für selbige keine Fusionen mit anderen WPGn identifiziert wurden.

Jahr	Merkmal	CR5	CR10	CR15	HHI	Gini	CR5	CR10	CR15	HHI	Gini
2007	PH	85,12%	92,12%	94,39%	0,1935	0,9183	84,87%	89,70%	92,22%	0,1928	0,9117
2008		84,33%	91,81%	93,99%	0,1929	0,9184	84,12%	89,45%	91,92%	0,1921	0,9114
2009		84,53%	92,43%	94,74%	0,1846	0,9165	84,30%	90,43%	93,39%	0,1838	0,9118
2010		84,79%	92,52%	94,90%	0,1879	0,9160	84,79%	91,14%	94,08%	0,1874	0,9130
2011		85,17%	93,05%	95,64%	0,1960	0,9123	85,17%	91,98%	95,32%	0,1957	0,9106
2012		84,28%	92,29%	94,88%	0,1874	0,9075	84,28%	91,28%	94,57%	0,1871	0,9059
2013		84,52%	92,59%	95,16%	0,1875	0,9003	84,52%	91,63%	94,85%	0,1872	0,8987
2014		85,17%	93,19%	95,57%	0,1863	0,8952	85,17%	92,37%	95,28%	0,1861	0,8939
2015		86,31%	94,55%	96,63%	0,1915	0,8895	86,31%	94,55%	96,63%	0,1915	0,8895
2007	M	68,15%	78,43%	82,23%	0,1113	0,7895	67,26%	73,73%	78,55%	0,1092	0,7730
2008		69,59%	79,10%	83,23%	0,1144	0,7938	68,59%	75,22%	79,60%	0,1122	0,7774
2009		70,95%	80,46%	83,80%	0,1194	0,7956	69,92%	77,51%	81,62%	0,1177	0,7849
2010		70,89%	80,92%	84,26%	0,1182	0,7947	70,89%	79,39%	83,15%	0,1177	0,7892
2011		72,50%	82,96%	86,40%	0,1279	0,8007	72,50%	82,51%	85,95%	0,1277	0,7989
2012		70,76%	81,67%	85,15%	0,1244	0,7924	70,76%	81,21%	84,70%	0,1243	0,7908
2013		71,50%	83,12%	86,94%	0,1234	0,7920	71,50%	82,64%	86,46%	0,1232	0,7905
2014		72,49%	84,26%	87,89%	0,1301	0,7959	72,49%	84,08%	87,72%	0,1301	0,7958
2015		74,02%	86,54%	89,91%	0,1355	0,7955	74,02%	86,54%	89,91%	0,1355	0,7955
PH	Ø:	84,91%	92,73%	95,10%	0,1897	0,9082	84,84%	91,39%	94,25%	0,1893	0,9052
	Min:	84,28%	91,81%	93,99%	0,1846	0,8895	84,12%	89,45%	91,92%	0,1838	0,8895
	Max:	86,31%	94,55%	96,63%	0,1960	0,9184	86,31%	94,55%	96,63%	0,1957	0,9130
	Δ _{2005,2015} *:	+1,40%	+2,63%	+2,37%	-1,06%	-3,13%	+1,69%	+5,41%	+4,78%	-0,68%	-2,43%
M:	Ø:	71,20%	81,94%	85,54%	0,1227	0,7945	70,88%	80,32%	84,18%	0,1220	0,7884
	Min:	68,15%	78,43%	82,23%	0,1113	0,7895	67,26%	73,73%	78,55%	0,1092	0,7730
	Max:	74,02%	86,54%	89,91%	0,1355	0,8007	74,02%	86,54%	89,91%	0,1355	0,7989
	Δ _{2005,2015} *:	+8,62%	+10,35%	+9,33%	+21,73%	+0,77%	+10,05%	+17,38%	+14,45%	+24,12%	+2,92%

* Prozentuale Veränderungsrate zwischen 2007 und 2015.

Tabelle 52: Marktkonzentration im Falle von Fusionen (Transparenzberichte)

Im Vergleich zur ursprünglichen Auswertung lassen sich erwartungsgemäß erhöhte Wachstumsraten bei den absoluten Konzentrationsraten feststellen: während CR5, CR10 und CR15 auf Basis der Prüfungshonorare in der ersten Auswertung um +1,40%, +2,63

¹⁰⁵⁶ Vgl. BDO AG WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo, hier S. 15; BDO AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 15.

und +2,37% gewachsen ist, werden im Rahmen der jahresbezogenen Berücksichtigung von Fusionen Zuwachsraten von +1,69% (CR5), +5,41% (CR10), +4,78% (CR15) gemessen. Auf Basis der Mandate zeigen sich nochmals höhere Zuwachsraten, insbesondere die Zuwachsraten der größten zehn (+17,38%) und 15 (+14,45%) WPGn sind aufgrund der Zusammenschlüsse gegenüber der ersten Auswertung nochmals deutlich erhöht.

c) Marktstruktur im Hinblick auf die größten Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Die auf Basis von Prüfungshonoraren und Mandaten größten 15 WPGn sind in Tabelle 53 dargestellt. Die Berücksichtigung der 15 größten WPGn wird in dieser Analyse gewählt, um die Fusionen besser veranschaulichen zu können.

Warth & Klein WPG und Grant Thornton WPG rangieren auf Basis der Prüfungshonorare im Jahr 2009 auf dem zehnten bzw. 14. Platz, im Jahr des Zusammenschlusses 2010 nimmt Warth & Klein Grant Thornton den siebten Rang ein. In den beiden Folgejahren kann sich Warth & Klein Grant Thornton nochmals auf den sechsten Rang steigern, fällt anschließend aber bis zum Ende des Untersuchungszeitraumes auf den neunten Rang zurück. Auf Basis der Mandate ist nur Warth & Klein WPG unter den 15 größten WPGn vertreten, auch hier ist von 2009 auf 2010 eine Verbesserung von Rang zehn auf Rang sieben zu beobachten, im Folgejahr rutscht die Gesellschaft jedoch wieder auf den zehnten Rang ab, und erreicht nach Position sieben (2012 und 2013) und acht (2014) den neunten Rang gegen Ende des Beobachtungszeitraumes.

Auch im Falle von Ebner Stolz WPG ist von 2007 bzw. 2008 auf 2009 eine vergleichsweise deutliche Rangänderung zu beobachten: während in den Jahren 2007 und 2008 nur Dr. Ebner Stolz & Partner (Position 10) unter den 15 größten WPGn vertreten ist, kann sich Ebner Stolz Mönning Bachem nach dem Zusammenschluss in 2009 auf die sechste Position verbessern. In den Folgejahren variiert die Position zwischen dem siebten (Jahre 2011 und 2012) und sechsten Rang (Jahre 2013, 2014 und 2015). Auf Basis der Mandate sind keine Änderungen in der Rangfolge zu erkennen, Ebner Stolz verbleibt durchgehend auf sechster Position.

Die Verschmelzung mehrerer PKF-Gesellschaften auf die PKF Fasselt Schlage WPG scheint sich zumindest von 2008 auf 2009 in einer Veränderung der Rangfolge der Gesellschaft auf Basis der Prüfungshonorare niederzuschlagen. Ausgehend von Position elf in den Jahren 2007 und 2008 kann die PKF Fasselt Schlage WPG ihre Position auf

Rang acht ausbauen, fällt aber in den Folgejahren wieder auf Position zehn bzw. elf zurück. Im Jahr 2015 ist sie dagegen nicht mehr unter den 15 größten WPGn vertreten. Auf Basis der Mandate sind keine fusionsbedingten Effekte zu erkennen, hier rangiert PKF während des Untersuchungszeitraumes zwischen den Positionen acht und zehn.

Rangfolge der fünfzehn größten WPGn auf Basis der Prüfungshonorare								
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG
3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY
4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. SUSAT	6. SUSAT	6. EBNER	6. EBNER	6. WKGT	6. WKGT	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER
7. RÖDL	7. RÖDL	7. SUSAT	7. WKGT	7. EBNER	7. EBNER	7. WKGT	7. RÖDL	7. RÖDL
8. W&K	8. MAZARS	8. PKF FS	8. SUSAT	8. RÖDL	8. RÖDL	8. RÖDL	8. WKGT	8. RBSM
9. MAZARS	9. W&K	9. RÖDL	9. RÖDL	9. RBS	9. RBS	9. RBS	9. RBS	9. WKGT
10. Dr. ESP	10. Dr. ESP	10. W&K	10. PKF	10. RÖLFS	10. RÖLFS	10. PKF	10. BTR	10. BTR
11. PKF FS	11. PKF FS	11. MAZARS	11. MAZARS	11. PKF	11. PKF	11. BTR	11. PKF	11. VHD
12. RÖLFS	12. SUSAT	12. RÖLFS	12. RÖLFS	12. MAZARS	12. MAZARS	12. MAZARS	12. MAZARS	12. BSBP
13. BSBP	13. BSBP	13. FIDES	13. FIDES	13. BSBP	13. BSBP	13. BSBP	13. BSBP	13. FIDES
14. MRT	14. GT	14. GT	14. BSBP	14. FIDES	14. FIDES	14. FIDES	14. FIDES	14. FALK
15. GT	15. FIDES	15. RB	15. RB	15. VHD	15. WT	15. STBG	15. FALK	15. DGR
Rangfolge der fünfzehn größten WPGn auf Basis der Mandate								
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC	1. PWC
2. EY	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG	2. KPMG
3. KPMG	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY	3. EY
4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT	4. DT
5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO	5. BDO
6. Dr. ESP	6. Dr. ESP	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER	6. EBNER
7. RÖDL	7. RÖDL	7. SUSAT	7. WKGT	7. RÖLFS	7. WKGT	7. WKGT	7. BTR	7. BTR
8. SUSAT	8. SUSAT	8. RÖLFS	8. RÖLFS	8. RBS	8. PKF FS	8. PKF	8. WKGT	8. PKF
9. PKF FS	9. PKF FS	9. PKF	9. SUSAT	9. PKF	9. RÖLFS	9. BTR	9. PKF	9. WKGT
10. RÖLFS	10. W&K	10. W&K	10. PKF	10. WKGT	10. RBS	10. RBS	10. RBS	10. VHD
11. W&K	11. HWT	11. RÖDL	11. RÖDL	11. RÖDL	11. RÖDL	11. VHD	11. VHD	11. RBSM
12. RPR	12. RÖLFS	12. HWT	12. VHD	12. VHD	12. VHD	12. RÖDL	12. KLEE	12. KLEE
13. MAZARS	13. HANSA	13. RPR	13. MAZARS	13. UHY	13. NRS	13. DPHG	13. MPA	13. S&P
14. HWT	14. MAZARS	14. VHD	14. RB	14. FIDES	14. DPHG	14. UHY	14. MC	14. RÖDL
15. ESM	15. VHD	15. MC	15. FIDES	15. NRS	15. KLEE	15. MAZARS	15. S&P	15. UHY
BSBP = Bansbach Schübel Bröszl GmbH WPG				MRT = Mittelrheinische Treuhand GmbH WPG				
BTR = Baker Tilly Röfßs AG WPG				NRS = Nörenberg Schröder GmbH WPG				
DGR = Deutsche Genossenschafts-Revision GmbH WPG				PKF FS = PKF Fasselt Schläge Partnerschaft WPG				
Dr. ESP = Dr. Ebner, Dr. Stolz & Partner GmbH WPG				RB = Roever Broenner GmbH & Co. KG WPG				
DT = Deloitte GmbH WPG				RBS = Roever Broenner Susat GmbH & Co. KG WPG				
EBNER = Ebner Stolz GmbH & Co. KG WPG				RBSM = Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG				
ESM = Ebner, Stolz, Mönning GmbH WPG				RPR = RP Richter GmbH WPG				
EY = Ernst & Young GmbH				STBG = Dr. Steinberg & Partner GmbH WPG				
GT = Grant Thornton GmbH WPG				VHD = RSM Verhülsdonk GmbH WPG				
HWT = AWT Horwath GmbH WPG				W&K = Warth & Klein GmbH WPG				
KLEE = Kleeberg Audit GmbH WPG				WKGT = Warth & Klein Grant Thornton AG WPG				
MC = Mercurius GmbH WPG				WT = Wirtschaftstreuhand GmbH WPG				
MPA = Metropol Audit GmbH WPG								

Tabelle 53: Rangfolge der größten Anbieter bei Fusionen (Transparenzberichte)

Die Susat WPG ist in den Jahren 2007 und 2008 auf Basis der Prüfungshonorare an sechster Stelle, im Jahr 2009 ist auch Roever Broenner WPG erstmals auf Position 14 unter den 15 größten WPGn vertreten. Vor dem Zusammenschluss beider Gesellschaften rangiert Susat WPG auf Position neun, Roever Broenner WPG auf Position 14. Im Jahr 2011 rangiert RBS Roever Broenner Susat WPG auf Position acht, in den Jahren 2012 bis 2014 auf Position zehn. Durch den Merger mit Mazars im Jahr 2015 erreicht die neue WPG Röver Broenner Susat Mazars WPG den achten Rang. Auf Basis der Mandate kann sich die Susat WPG auf dem neunten Platz und die Roever Broenner WPG auf dem 14. Platz im Jahr 2010 anschließend als fusionierte WPG im Jahr 2011 auf den achten Rang verbessern, ist aber in den darauffolgenden Jahren 2012 bis 2014 auf zehnter Position, und im Jahr der Fusion zu Roever Broenner Susat Mazars WPG nur an elfter Stelle.

IV. Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes und Vergleich der Ergebnisse der Messungen über Transparenzberichte

1. Abdeckung des deutschen Prüfungsmarktes

a) Abdeckung im Hinblick auf die Anzahl an Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Analog zur CDAX-Untersuchung soll nun auch für die Transparenzberichte betrachtet werden, welche Abdeckung bzw. Reichweite die durchgeführte Untersuchung für den deutschen Prüfungsmarkt besitzt. In Tabelle 54 ist die Anzahl der WPGn auf Basis der Transparenzberichte vergleichend mit der von der WPK über das Berufsregister ermittelten Anzahl der WPGn in Deutschland dargestellt. Des Weiteren ist die Anzahl der WPGn aufgeführt, welche *Loy/Heidrich (2017)*¹⁰⁵⁷ ebenfalls auf Basis der Transparenzberichte bestimmen. *Loy/Heidrich (2017)* wird deswegen als weitere Quelle ausgewählt, weil es neben der vorliegenden Auswertung bisher die einzige Untersuchung ist, welche die Anzahl der WPGn auf Basis der Transparenzberichte gem. § 55c WPO a.F. für einen längeren Untersuchungszeitraum darstellt.

Die mittels der Transparenzberichte erhobene Anzahl an WPGn unterscheidet sich nur geringfügig von der Erhebung der WPK und derjenigen von *Loy/Heidrich (2017)*.

Weiterhin werden in Tabelle 54 alle im Berufsregister der WPK zum jeweiligen Jahresende eingetragenen WPGn aufgeführt. Des Weiteren sind auch die WPGn

¹⁰⁵⁷ Vgl. *Loy, Thomas/Heidrich, Roland: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015*, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497.

dargestellt, welche am Qualitätskontrollverfahren gem. § 57a f. WPO teilgenommen haben, was eine Voraussetzung für die Durchführung gesetzlich vorgeschriebener Abschlussprüfungen nach § 316 HGB darstellt (§ 57a Abs. 1 Satz 1 WPO). Das bedeutet, dass eine Vergleichsgröße für das gesamte angebotsseitige Marktvolumen auf Basis der Anzahl der WPGn verfügbar ist. Dabei wird offensichtlich, dass im Hinblick auf die im regulierten Markt aktiven WPGn auf Basis der Transparenzberichte insgesamt nur ein recht kleiner Teil der Angebotsseite des deutschen Prüfungsmarktes betrachtet wird, auch im Vergleich zu den WPGn, die am Qualitätskontrollverfahren teilnehmen.

WPG	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
WPG TB Studie I ¹⁾	133	132	117	113	91	94	84	77	63
WPG TB Studie II ²⁾	116	112	101	100	82	84	75	72	57
WPG TB <i>Loy/Heidrich (2017)</i> ³⁾	--	--	--	114	106	93	88	80	76
WPG WPK 319a ⁴⁾	--	128	113	108	98	96	81	74	64
WPG WPK ⁵⁾	2.444	2.496	2.540	2.630	2.710	2.762	2.821	2.863	2.890
WPG WPK QKV ⁶⁾	1.816	1.810	1.870	1.945	1.900	1.957	2.008	2.047	2.062

¹⁾ Anzahl der Transparenzberichte.¹⁰⁵⁸
²⁾ Anzahl der WPGn anhand der erhobenen Transparenzberichte.¹⁰⁵⁹
³⁾ Anzahl an WPGn anhand der Vergleichsstudie.¹⁰⁶⁰
⁴⁾ Anzahl der WPGn, welche laut WPK Prüfungen von § 319a Mandaten durchführen.¹⁰⁶¹
⁵⁾ Anzahl der im Berufsregister eingetragenen WPGn in Deutschland.¹⁰⁶²
⁶⁾ Anzahl der WPGn, welche am Qualitätskontrollverfahren i.S.v. §§ 57a f. WPO teilgenommen haben.¹⁰⁶³

Tabelle 54: Abdeckung bzgl. der Anzahl an WPGn (Transparenzberichte)

b) Abdeckung im Hinblick auf die Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen

Tabelle 55 stellt die Anzahl der aus den Transparenzberichten erhobenen Unternehmen im öffentlichen Interesse vergleichend mit der Studie *Loy/Heidrich (2017)* und der von der WPK bestimmten Anzahl dar. Grundlage bei der Ermittlung der WPK bilden

¹⁰⁵⁸ Vgl. Tabelle 44: Anzahl der Transparenzberichte.

¹⁰⁵⁹ Vgl. Tabelle 45: Anzahl an WPGn (Transparenzberichte).

¹⁰⁶⁰ Vgl. *Loy, Thomas/Heidrich, Roland: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015*, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497, hier S. 491.

¹⁰⁶¹ Vgl. WPK: WPK Magazin 04/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 18; WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 4; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 4.

¹⁰⁶² Vgl. WPK: WPK Magazin 04/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 16; WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 2; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 2.

¹⁰⁶³ Vgl. WPK: WPK Magazin 04/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 17; WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 2; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 2.

Informationen von deutschen Börsenplätzen und des Hoppenstedt-Aktienführers.¹⁰⁶⁴ Zusätzlich werden die Unternehmen im öffentlichen Interesse mit der Auflistung der BaFin zu den dem Enforcementverfahren i.S.d. § 342 lit. b Abs. 2 Satz 2 HGB unterliegenden Unternehmen abgestimmt.

§ 319a Unternehmen	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TB Studie § 319a ¹⁾	788	799	778	718	669	660	628	577	535
WPG TB <i>Loy/Heidrich (2017)</i> ²⁾	--	--	--	774	707	671	639	622	589
WPK § 319a ³⁾	751	751	734	688	649	616	596	552	504
¹⁾ Erhobene Anzahl von § 319a Unternehmen aus den Transparenzberichten. ¹⁰⁶⁵									
²⁾ Erhobene Anzahl von § 319a Unternehmen aus den Transparenzberichten anhand der Vergleichsstudie. ¹⁰⁶⁶									
³⁾ Von der WPK ermittelte Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen. ¹⁰⁶⁷									

Tabelle 55: Abdeckung bzgl. der Anzahl an Unternehmen (Transparenzberichte)

Während die von der WPK ermittelte Unternehmensanzahl am niedrigsten ist, weist die Studie von *Loy/Heidrich (2017)* die höchste Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen auf. Die Anzahl von Unternehmen im öffentlichen Interesse in der vorliegenden Untersuchung liegt zwischen beiden genannten Vergleichsquellen. Zu berücksichtigen ist bei dem Vergleich, dass es sich bei der von der WPK dargestellten Anzahl um Aktienemittenten ohne Branchenzuordnung handelt.¹⁰⁶⁸ Banken, Finanzdienstleister und Versicherer werden im Gegensatz zu der auf Basis der Transparenzberichte erhobenen Anzahl nicht in der dargestellten Zeitreihe berücksichtigt, sodass die leicht höhere Anzahl auf Basis der Transparenzberichte auch plausibel erscheint. Nicht unmittelbar geklärt werden kann jedoch der Unterschied in der Anzahl der eigenen Untersuchung und der von *Loy/Heidrich (2017)*. Trotz der Unterschiede ist eine insgesamt vergleichbare Anzahl von Unternehmen im öffentlichen Interesse der drei aufgeführten Quellen offensichtlich.

2. Vergleich im Hinblick auf das Prüfungshonorarvolumen

In Tabelle 56 sind die aggregierten Prüfungshonorare der vorliegenden Transparenzberichte-Studie sowie die seitens der WPK bestimmten Prüfungshonorare für

¹⁰⁶⁴ Vgl. etwa WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 7.

¹⁰⁶⁵ Vgl. Tabelle 46: Marktvolumen und Ein-/Austritte (Transparenzberichte).

¹⁰⁶⁶ Vgl. *Loy, Thomas/Heidrich, Roland: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015*, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497, hier S. 493.

¹⁰⁶⁷ Vgl. WPK: WPK Magazin 04/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 21; WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 8; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 8.

¹⁰⁶⁸ Vgl. etwa WPK Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 8.

Unternehmen im öffentlichem Interesse sowie die von *Ostermeier (2009)*¹⁰⁶⁹ vergleichend dargestellt. *Ostermeier (2009)* zeigt in seiner Stichprobe zu 82 Transparenzberichten gem. § 55c WPO den Prüfungsumsatz für 2007, *Loy/Heidrich (2017)* zeigen dagegen kein absolutes Marktvolumen auf Basis der Prüfungshonorare.

Zwischen der vorliegenden Untersuchung und *Ostermeier (2009)* wird nahezu eine Übereinstimmung erreicht. Deutlich weichen die von der WPK ermittelten aggregierten Prüfungshonorare ab. Hintergrund ist, dass das von der WPK ermittelte Marktvolumen sich ausschließlich auf die kapitalmarktorientierten Unternehmen bezieht, wo hingegen die Transparenzberichte die Prüfungsumsätze zu allen Mandaten der jeweiligen WPGn enthalten. Es ist also erkennbar, dass auch im Bereich der nicht-kapitalmarktorientierten Unternehmen ein großes Prüfungshonorarvolumen existiert.

Honorare ¹⁾	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TB Studie ²⁾	1.799,5	1.882,1	1.869,6	1.822,2	1.818,5	1.833,6	1.838,6	1.842,6	1.835,5
<i>Ostermeier (2009)</i> ³⁾	1.752,4	--	--	--	--	--	--	--	--
WPK 319a ⁴⁾	603,6	667,7	642,8	489,2	461,8	436,8	440,7	425,5	426,7

¹⁾ in Mio. EUR.
²⁾ Stichprobenumfang: 116, 112, 101, 100, 82, 84, 75,72, 57 (jeweils Transparenzberichte).¹⁰⁷⁰
³⁾ Stichprobenumfang: 82 (Transparenzberichte).¹⁰⁷¹
⁴⁾ Stichprobenumfang (2007-2015): 694, 655, 612, 713, 649, 657,625, 572, 535 (jeweils Konzernabschlüsse).¹⁰⁷²

Tabelle 56: Vergleich bzgl. des Prüfungshonorarvolumens (Transparenzberichte)

3. Vergleich der bestimmten Konzentrationsmaße

a) Absolute Konzentrationsrate

Der Vergleich im Hinblick auf die absolute Konzentrationsrate ist in Tabelle 57 dargestellt. Es zeigt sich, dass sich die Ergebnisse für die absolute Konzentrationsrate auf Basis der Mandate der größten vier Marktteilnehmer auf dem gleichen Niveau bewegt. Die nach Kenntnis des Autors bisher einzige Studie, welche auf Basis der Informationen

¹⁰⁶⁹ Vgl. *Ostermeier, Stefan*: Transparenzberichterstattung in Deutschland - Eine Untersuchung zum aktuellen Stand, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 62 (2009), Nr. 3, S. 133–142, hier S. 136.

¹⁰⁷⁰ Vgl. Tabelle 45: Anzahl an WPGn (Transparenzberichte).

¹⁰⁷¹ Vgl. *Ostermeier, Stefan*: Transparenzberichterstattung in Deutschland - Eine Untersuchung zum aktuellen Stand, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 62 (2009), Nr. 3, S. 133–142, hier S. 136.

¹⁰⁷² Vgl. WPK: WPK Magazin 4/2008, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_4-2008.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 22; WPK Magazin 4/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017), hier S. 24; WPK Marktstrukturanalyse 2012; abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017), S. 10 f.; WPK Marktstrukturanalyse 2015, mimeo, hier S. 11.

in den Transparenzberichten Konzentrationsmaße für den deutschen Prüfungsmarkt bestimmt, stammt von *Loy/Heidrich (2017)*¹⁰⁷³.

CR4 (M)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TB-Studie ¹⁾	61,6%	62,3%	64,3%	64,2%	66,4%	64,9%	65,1%	67,3%	68,4%
Loy (2017) ²⁾	--	--	--	64,2%	65,0%	66,0%	65,6%	65,8%	68,1%

¹⁾ Stichprobenumfang 2007-2015: 788, 799, 778, 718, 669, 660, 628, 578, 535.
²⁾ Stichprobenumfang 2010-2015: 774, 708, 671, 639, 622, 589.¹⁰⁷⁴

Tabelle 57: Vergleich der CR4 (Transparenzberichte)

Die Autoren bestimmen den Marktanteil der Big4 nur auf Basis der Mandate, dagegen wird der HHI für sämtliche Honorarkategorien des § 285 Satz 1 Nr. 17 HGB und der Mandatszahl ermittelt.¹⁰⁷⁵ Vergleichsmöglichkeiten zu relativen Konzentrationsmaßen auf Basis der Informationen in den Transparenzberichten liegen bis auf die vorliegende Untersuchung bislang nicht vor. Im Gegensatz zur vorliegenden Studie, welche den gesamten Untersuchungszeitraum der nach § 55c WPO a.F. maßgeblichen Transparenzberichtspflicht abdeckt, beschränkt sich der Untersuchungszeitraum in *Loy/Heidrich (2017)* auf die Jahre 2010 bis 2015.

b) Hirschmann-Herfindahl Index

Der Vergleich im Hinblick auf den HHI bezüglich beider Merkmale ist in Tabelle 58 dargestellt. Während die Werte des HHI auf Basis der Prüfungshonorare in der vorliegenden Studie eine sehr hohe absolute Marktkonzentration zeigen, weisen die Werte in *Loy/Heidrich (2017)* dagegen nur eine mittelhohe absolute Marktkonzentration auf – die Werte liegen im Gegensatz zur vorliegenden Untersuchung durchgehend unterhalb von 0,18. Eine mögliche Ursache könnte die Berücksichtigung von Verbindungen zwischen den WPGn in der vorliegenden Untersuchung sein, was sich in höheren Prüfungshonoraren je WPGn niederschlägt. Die Berechnungsmethodik des HHI gewichtet große Merkmalsträger überproportional stark. KPMG als zweitgrößte WPG publiziert bspw. während des Beobachtungszeitraumes durchgehend zwei Transparenzberichte, den ersten für die KPMG AG, den zweiten für ihre 100%ige Tochtergesellschaft KPMG Bayerische Treuhandgesellschaft WPG. Die Informationen in beiden Transparenzberichten werden in der vorliegenden Untersuchung zu einer WPG

¹⁰⁷³ Vgl. *Loy, Thomas/Heidrich, Roland: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015*, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497.

¹⁰⁷⁴ Vgl. ebenda, hier S. 492.

¹⁰⁷⁵ Vgl. ebenda, hier S. 494.

zusammengefasst. Das Honorarvolumen der Tochtergesellschaft ist im Vergleich zu den sonstigen WPGn in der Stichprobe vergleichsweise hoch,¹⁰⁷⁶ sodass ein höherer HHI in der vorliegenden Untersuchung plausibel ist.

HHI (PH)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TB-Studie ¹⁾	0,1935	0,1929	0,1846	0,1879	0,1960	0,1874	0,1875	0,1863	0,1915
Loy (2017) ²⁾	--	--	--	0,1698	0,1731	0,1791	0,1760	0,1791	0,1667
HHI (M)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TB-Studie ³⁾	0,1113	0,1144	0,1194	0,1182	0,1279	0,1244	0,1234	0,1301	0,1355
Loy (2017) ⁴⁾	--	--	--	0,1036	0,1054	0,1111	0,1118	0,1092	0,1173
¹⁾ Stichprobenumfang 2007-2015: 116, 112, 101, 100, 82, 84, 75, 72, 57.									
²⁾ Stichprobenumfang 2010-2015: 114, 106, 93, 88, 80, 76. ¹⁰⁷⁷									
³⁾ Stichprobenumfang 2007-2015: 788, 799, 778, 718, 669, 660, 628, 578, 535.									
⁴⁾ Stichprobenumfang 2010-2015: 774, 708, 671, 639, 622, 589. ¹⁰⁷⁸									

Tabelle 58: Vergleich des HHI (Transparenzberichte)

Der HHI auf Basis der Mandatszähl ist in der vorliegenden Untersuchung und auch in der Vergleichsuntersuchung mittelhoch. Die leicht höheren Werte in der vorliegenden Studie ergeben sich aus dem niedrigeren Stichprobenumfang. Der vergleichsweise große Unterschied bei der Anzahl der kapitalmarktorientierten Unternehmen in den letzten beiden Jahren 2014 und 2015 mit 578 (2014) und 535 (2015) § 319a Mandaten in der vorliegenden Untersuchung und 622 (2014) und 589 (2015) § 319a Mandaten in *Loy/Heidrich (2017)* kann dabei nicht erklärt werden.

4. Vergleich von Marktmobilität sowie von Markteintritts- und Marktaustrittsraten

a) Marktmobilität

Nur wenige Studien untersuchen Marktanteilsveränderungen von WPGn im deutschen Prüfungsmarkt. Ausnahmen sind die Studien von *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)*¹⁰⁷⁹

¹⁰⁷⁶ So weist die KPMG in ihrem Transparenzbericht von 2016 Prüfungshonorare in Höhe von Mio. EUR 438,5 aus, im Transparenzbericht von ihrer Tochtergesellschaft KPMG Bayerische Treuhandgesellschaft AG WPG werden Prüfungshonorare in Höhe von Mio. 21,5 ausgewiesen, vgl. KPMG AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S.25; KPMG Bayerische Treuhandgesellschaft AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo, hier S. 28.

¹⁰⁷⁷ Vgl. *Loy, Thomas/Heidrich, Roland*: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497, hier S. 491.

¹⁰⁷⁸ Vgl. ebenda, hier S. 492.

¹⁰⁷⁹ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404.

und Möller/Höllbacher (2009)¹⁰⁸⁰. Die Ergebnisse beider Studien sind neben denen der vorliegenden Transparenzberichte-Auswertung in Tabelle 59 dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass anhand der aufgeführten Studien nur eine Einschätzung im Hinblick auf die Plausibilität der Höhe der errechneten Mobilitätsmaße möglich ist.

Im Falle von *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* werden die Marktanteilsveränderungen nicht als jährliches Maß bestimmt, daher sind die meist etwas höheren Werte in ihrer Untersuchung im Vergleich zur vorliegenden Analyse nicht verwunderlich. Die von *Möller/Höllbacher (2009)* auf Basis der geprüften Bilanzsumme bestimmten Mobilitätsmaße sind dagegen im Vergleich zu *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* und der vorliegenden Untersuchung deutlich niedriger.

MOB8_WP*	1970-73	1973-77	1977-80	1980-84	1984-88	1988-91	1991-94	--	--	--
Buijink (1998) ¹⁾	0,035	0,029	0,034	0,031	0,038	0,055	0,049	--	--	--
MOB5_BISU**	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Möller (2009) ²⁾	0,0005	0,005	0,0015	0,0045	0,001	0	0,0005	0,0035	0,0045	0
MOB5_PH/M***	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	--	--
TB-Studie (PH) ³⁾	0,027	0,037	0,011	0,014	0,017	0,014	0,026	0,012	--	--
TB Studie (M) ⁴⁾	0,016	0,014	0,014	0,021	0,010	0,022	0,025	0,014	--	--

¹⁾ Stichprobenumfang 1970,-73,-77,-80,-84,-88,-91,-94: 2.551, 2.841, 3.308, 3.858, 4.557, 5.792, 6.627, 7.499.¹⁰⁸¹
²⁾ Stichprobenumfang 1997-2007: 84, 85, 177, 175, 179, 139, 147, 147, 150, 151, 152.¹⁰⁸²
³⁾ Stichprobenumfang 2007-2015: 116, 112, 101, 100, 82, 84, 75, 72, 57.
⁴⁾ Stichprobenumfang 2007-2015: 788, 799, 778, 718, 669, 660, 628, 578, 535.
* MOB8_WP: Marktmobilität auf Basis von WP für die acht größten WPGn.
** MOB5_BISU: Marktmobilität auf Basis der Bilanzsumme (BISU) für die fünf größten WPGn.
*** MOB5_PH: Marktmobilität auf Basis von Prüfungshonoraren (PH) für die fünf größten WPGn.
*** MOB5_M: Marktmobilität auf Basis von Mandaten (M) für die fünf größten WPGn.

Tabelle 59: Vergleich der Marktmobilität (Transparenzberichte)

b) Markteintritts- und Marktaustrittsraten

Die Berechnung von Markteintritts- und Marktaustrittsraten von WPGn für den deutschen Prüfungsmarkt wurde nach Kenntnis des Autors bisher nur noch von *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* durchgeführt. Die Eintritts- und Austrittsraten sind

¹⁰⁸⁰ Zu berücksichtigen ist dabei, dass *Möller/Höllbacher (2009)* lediglich die Subtraktion der absoluten Konzentrationsrate zwischen zwei Zeitpunkten ermitteln, die von den Autoren errechneten Differenzen wurden also für den vorliegenden Vergleich halbiert, um die Marktmobilität zu bestimmen, vgl. *Möller, M./Höllbacher, A.: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt*, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 673 f.
¹⁰⁸¹ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands*, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 395.
¹⁰⁸² Vgl. *Möller, M./Höllbacher, A.: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrationstendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt*, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678, hier S. 659.

zusammen mit den in der vorliegenden Untersuchung bestimmten Raten in Tabelle 60 dargestellt.

Die Untersuchung von *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* umfasst dabei sämtliche im Berufsregister eingetragenen WPGn, während die vorliegende Untersuchung nur WPGn berücksichtigt, welche im regulierten Markt aktiv sind. Auch sind die Raten der vorliegenden Untersuchung jährlich berechnet, in *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* werden aber zumindest die jährlichen Durchschnittswerte angegeben. Die Durchschnittswerte im Vergleich zur vorliegenden Untersuchung sind dabei niedriger, auch übersteigen in *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* die gesamten und erstmaligen Eintrittsraten die gesamten und letztmaligen Austrittsraten. In der vorliegenden Untersuchung dagegen liegen die berechneten Austrittsraten meist über den Eintrittsraten. Die berechneten (jährlichen) Raten in der vorliegenden Studie erscheinen dabei vergleichsweise hoch. Hintergrund ist die im Vergleich zu *Buijink/Maijoor/Meuwissen (1998)* deutlich geringere Anzahl an WPGn, sodass sich selbst bei dem Ein- oder Austritt von nur einer WPG eine vergleichsweise hohe Rate ergeben muss.

Buijink(1998)¹⁾	1970-73	1973-77	1977-80	1980-84	1984-88	1988-91	1991-94	--	Ø³⁾
TER ^{*)}	17,1%	21,6%	22,5%	25,4%	32,0%	20,3%	21,1%	--	6,7%
LER ^{**)}	10,2%	14,5%	14,6%	16,3%	23,7%	13,1%	11,7%	--	4,4%
TXR ^{***)}	25,2%	21,0%	19,6%	20,2%	22,0%	21,0%	18,0%	--	6,1%
PXR ^{****)}	7,0%	8,7%	8,7%	8,4%	7,0%	4,3%	5,8%	--	2,1%
TB-Studie (PH)²⁾	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	Ø³⁾
TER ^{*)}	10,7%	10,9%	14,0%	6,1%	14,3%	6,7%	9,7%	8,8%	10,1%
FER (=LER) ^{**)}	10,7%	5,9%	11,0%	4,9%	7,1%	5,3%	6,9%	5,3%	7,2%
TXR ^{***)}	13,8%	19,6%	14,9%	23,0%	14,6%	16,7%	13,3%	27,8%	18,0%
LXR (=PXR) ^{****)}	7,8%	17,9%	9,9%	17,0%	13,4%	15,5%	12,0%	27,8%	15,1%
¹⁾ Stichprobenumfang 1970,-73,-77,-80,-84,-88,-91,-94: 1.758, 1.889, 2.131, 2.418, 2.837, 3.742, 4.290, 4.769. ¹⁰⁸³ ²⁾ Stichprobenumfang 2007-2015: 116, 112, 101, 100, 82, 84, 75, 72, 57. ³⁾ Jährlicher Durchschnittswert. ^{*)} TER: Total Entry Rate. ^{**)} LER/FER: First Entry Rate. ^{***)} TXR: Total Exit Rate. ^{****)} LXR/PXR: Last/Pure Exit Rate.									

Tabelle 60: Vergleich der Eintritts- und Austrittsraten (Transparenzberichte)

¹⁰⁸³ Vgl. *Buijink, Willem F. J./Maijoor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.*: Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404, hier S. 395.

Thesenförmige Zusammenfassung

1. Im Rahmen einer Konzentrationsstudie ist die Abgrenzung des jeweiligen Marktes von besonderer Bedeutung, da sie die Reichweite der Untersuchung unmittelbar beeinflusst. Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit ist der deutsche Prüfungsmarkt. Im Falle der tätigkeitsbezogenen Abgrenzung liegt der Fokus auf den von den WPGn erbrachten Prüfungsdienstleistungen und damit auf den Prüfungshonoraren, da nur so eine methodisch sinnvolle Abgrenzung auf den Prüfungsmarkt erfolgen kann. Bezüglich der nachfragebezogenen Abgrenzung stellen insbesondere die kapitalmarktorientierten Unternehmen bzw. Unternehmen im öffentlichen Interesse sowie die börsennotierten Unternehmen relevante Nachfragegruppen in der empirischen Untersuchung dar. Gleichzeitig werden auch im Rahmen der Auswertung des Transparenzberichte-Datensatzes diejenigen Prüfungshonorare berücksichtigt, welche sich auf sämtliche der gesetzlichen Prüfungspflicht unterliegenden Mandate der WPGn beziehen. Bezüglich der angebotsbezogenen Abgrenzung des deutschen Prüfungsmarktes werden die WPGn betrachtet, welche im regulierten Markt aktiv sind. Im Hinblick auf die räumliche Abgrenzung bezieht sich die vorliegende Untersuchung grundsätzlich auf die WPGn und Unternehmen mit Sitz in Deutschland.

2. Eine hohe Marktkonzentration ist die über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg bestehende Marktsituation im deutschen Prüfungsmarkt. Das GWB legt eine marktbeherrschende Stellung im Sinne eines Oligopols von Unternehmen fest, wenn drei oder weniger Unternehmen zusammen einen Marktanteil von 50% erreichen (§ 18 Abs. 6 Nr. 1 GWB), eine Marktbeherrschung von einem Unternehmen liegt vor, wenn es über einen Marktanteil von mindestens 40% verfügt (§ 18 Abs. 4 GWB). Weiterhin ist bei einem Wert des HHI von größer als 0,18 von einer hohen absoluten, bei einem Gini-Koeffizienten von größer 0,6 von einer hohen relativen Marktkonzentration auszugehen. Die auf Basis der Prüfungshonorare und der Mandate gemessene absolute und relative Marktkonzentration ist in beiden Datensätzen über den gesamten Beobachtungszeitraum, also vom Jahr 2005 bis einschließlich 2015 (CDAX-Stichprobe) und vom Jahr 2007 bis einschließlich 2015 (Transparenzberichte-Datensatz), hinweg sehr hoch (CDAX-Stichprobe: HHI = Ø 0,3060 (PH), CR2 = Ø 55,0% (M), Gini = Ø 0,9258 (PH), Gini = Ø 0,7542 (M); Transparenzberichte-Datensatz: HHI = Ø 0,1897 (PH), CR2 = Ø 53,1% (M), Gini = Ø 0,9082 (PH), Gini = Ø 0,7945 (M)). Auf Basis der Prüfungshonorare liegt

in jedem Jahr des Beobachtungszeitraumes ein Duopol der beiden größten WPGn PWC und KPMG vor.

3. Der deutsche Prüfungsmarkt zeichnet sich durch eine statische Anbieterstruktur aus. Über den Untersuchungszeitraum hinweg setzt sich die Gruppe der größten fünf WPGn unverändert aus PWC, KPMG, EY, Deloitte und BDO zusammen. Dabei zeigt die Rangfolge der Prüfungshonorare bei statischer Anzahl der Mandate des regulierten Marktes (statische CDAX-Stichprobe) vom Jahr 2005 bis 2010 eine gleichbleibende Rangfolge aus 1. KPMG, 2. PWC, 3. EY, 4. Deloitte und 5. BDO. In den letzten drei Jahren der Untersuchung nimmt PWC die Position als größte WPG vor KPMG ein. Mit Blick auf die Rangfolge bezüglich der Honorare auf Basis aller Mandate (Transparenzberichte-Datensatz) zeigt sich eine vom Jahr 2007 bis einschließlich 2015 unverändert bleibende Rangfolge aus 1. PWC, 2. KPMG, 3. EY, 4. Deloitte und 5. BDO. Trotz der statischen Anbieterstruktur sind über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg Marktanteilsveränderungen (\emptyset MOB5 (PH) = 3,76% (statische CDAX-Stichprobe); \emptyset MOB5 (PH) = 1,97% (Transparenzberichte-Datensatz)) zu beobachten. Während sich der Verlust des Siemens Mandates von KPMG an EY vom Jahr 2008 auf 2009 in einem deutlichen Rückgang des Marktanteils von KPMG in der CDAX-Stichprobe niederschlägt, (MOB 5 (PH) = 14,19%), ist auf Basis der Transparenzberichte kein Effekt des Mandatsverlustes zu erkennen. Demnach wurde der Verlust des Siemens Mandates von KPMG durch Abschlussprüfungen in den aus der CDAX-Stichprobe ausgeschlossenen Sektoren oder im Bereich der nicht-gelisteten Unternehmen ausgeglichen.

4. Die Marktkonzentration nimmt mit der Größe der in den Indizes gelisteten Unternehmen ab. Dabei ist die absolute Marktkonzentration auf Basis der Prüfungshonorare im DAX am höchsten (HHI \emptyset 0,4145), gefolgt von MDAX (HHI \emptyset 0,2440), TecDAX (HHI \emptyset 0,2012) und SDAX (HHI \emptyset 0,1848). Das Marktvolumen im DAX auf Basis der Prüfungshonorare ist am höchsten (Mio. EUR \emptyset 232,5), zugleich ist die geringste Anzahl an WPGn in diesem Index aktiv (\emptyset 4). Nur im Jahr 2005 ist ein Austritt einer Nicht-Big4-WPG zu beobachten. Im MDAX wird das zweithöchste aggregierte Prüfungshonorarvolumen (Mio. EUR \emptyset 45,7) und die zweitniedrigste Anzahl an WPGn (\emptyset 7) gemessen. Größte WPGn im DAX und MDAX sind KPMG und PWC, gemeinsam verfügen sie über die Marktposition eines Duopols. Im SDAX können alle vier WPGn der Big4 jeweils mindestens einmal die Marktführerschaft für sich beanspruchen,

während im TecDAX BDO und EY die größten WPGn auf Basis der Prüfungshonorare darstellen. In den Indizes MDAX, SDAX und TecDAX sind deutliche Zuwächse der Marktanteile der größten WPGn zu erkennen, im DAX dagegen zeigt sich ein Rückgang der Marktkonzentration, selbige verbleibt jedoch auf einem sehr hohen Niveau. Im Hinblick auf die relative Marktkonzentration liegt sowohl auf Basis der Prüfungshonorare als auch auf Basis der Mandate meist eine mittelhohe Dispersion vor.

5. Die großen WPGn spezialisieren sich auf bestimmte Sektoren. Die meisten der neun betrachteten Sektoren der Deutschen Börse werden auf Basis der Messung von Prüfungshonoraren während des gesamten Untersuchungszeitraumes von einer WPG beherrscht. In den Sektoren Automobile, Chemicals, Consumer, Industrial, P&H, Retail und Technology ist durchschnittlich ein Marktanteil der größten WPGn von über 40% zu beobachten. Während im Jahr 2005 nur im Sektor Automobile, Consumer, Industrial und P&H die Marktbeherrschung einer WPG vorliegt, ist im Jahr 2015 der Software-Sektor der einzige der betrachteten Sektoren, in welchem die größte WPG keine marktbeherrschende Stellung innehat. In allen Sektoren ist auf Basis der Prüfungshonorare eine sehr hohe absolute Marktkonzentration zu beobachten. Die gemessene absolute Marktkonzentration ist im Sektor Automobile durchschnittlich am höchsten (HHI Ø 0,6335 (PH)) und im Sektor Software am niedrigsten (HHI Ø 0,1923 (PH)). Marktführende WPGn sind dabei bis auf wenige Ausnahmen ausschließlich die Big4-WPGn. Mit Blick auf die Konzentrationsentwicklung zeigt sich, dass im Falle der Sektoren Media, Retail, Software und Technology aufgrund der dynamischen Stichprobe das Marktvolumen auf Basis der Prüfungshonorare zunimmt, und die Big4-WPGn dabei einen größeren Marktanteil im Vergleich zum Beginn des Untersuchungszeitraumes für sich vereinnahmen können.

6. Der regulierte Markt als Teilbereich des deutschen Prüfungsmarktes zeichnet sich durch sich im Zeitablauf verringernde Marktvolumina aus. Die Anzahl kapitalmarkt-orientierter Unternehmen ist auf Basis des CDAX und des Transparenzberichte-Datensatzes über den Beobachtungszeitraum hinweg stark rückläufig (CDAX: 687 (2005), 432 (2015); CDAX-Stichprobe: 433 (2005); 292 (2015); Transparenzberichte-Datensatz: 788 (2007); 535 (2015)). Eine wahrscheinliche Erklärung für diese Entwicklung stellen die hohen regulatorischen Anforderungen an eine Notierung in diesem Marktsegment dar. Mit Blick auf die Entwicklung des aggregierten Prüfungshonorarvolumens zeigt die CDAX-Stichprobe eine verhältnismäßig schwache Reduktion,

dies vor dem Hintergrund der im Vergleich dazu starken Verringerung der Anzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen. Somit verlassen überwiegend kleinere Unternehmen mit niedrigem Prüfungshonorar den regulierten Markt, während große Unternehmen im regulierten Markt verbleiben.

7. Der regulierte Markt entwickelt sich zu einem Teilbereich des deutschen Prüfungsmarktes, welcher zunehmend nur noch von bestimmten WPGn mit einer gewissen Kapazität bedient wird. Auf Basis beider Datensätze ist eine im Vergleich zur Mandatszähl überproportional starken Reduktion der im regulierten Markt aktiven WPGn zu beobachten (CDAX-Stichprobe: 77 (2005); 36 (2015); Transparenzberichte-Datensatz: 116 (2007); 57 (2015)). Dabei ist die Reduktion der WPGn mit nur einem kapitalmarktorientierten Unternehmen als Mandat in beiden Datensätzen besonders stark (CDAX-Stichprobe: 54 (2005); 22 (2015); Transparenzberichte-Datensatz: 73 (2007); 36 (2015)), während die Anzahl der WPGn mit mindestens fünf Mandaten nahezu unverändert bleibt (CDAX-Stichprobe: 11 (2005); 10 (2015); Transparenzberichte-Datensatz: 12 (2007); 11 (2015)). Die Austritte von WPGn aus dem regulierten Markt liegen auf Basis der CDAX-Stichprobe in den meisten Jahren und auf Basis des Transparenzberichte-Datensatz in jedem Jahr des Untersuchungszeitraumes über den Eintritten. Big4-WPGn bleiben von Ein- oder Austritten unberührt. Dabei ist der Unterschied zwischen gesamter Eintrittsrate und erstmaliger Eintrittsrate sowie zwischen gesamter Austrittsrate und letztmaliger Austrittsrate in beiden Datensätzen vergleichsweise niedrig. Ein- und Austritte von WPGn in bzw. aus dem regulierten Markt vollziehen sich daher mit einer gewissen Endgültigkeit.

8. Die auf Basis der Transparenzberichte gem. § 55c WPO a.F. identifizierten Fusionen zwischen den WPGn zeigen, dass ein Bedarf zur Bündelung von Kapazitäten insbesondere bei den im regulierten Markt aktiven mittelgroßen WPGn besteht. Der Effekt der Fusionen auf die Marktkonzentration ist für den CDAX-Datensatz vor allem an gestiegenen Zuwachsraten auf Basis der Mandate für die absolute Marktkonzentration der größten zehn und 15 WPGn erkennbar. Die Wirkung der Fusionen auf langfristige Rangfolgeänderungen von WPGn im regulierten Markt ist jedoch vergleichsweise schwach. Bezüglich des Transparenzberichte-Datensatzes sind ebenfalls fusionsbedingte hohe Zuwachsraten der Marktanteile auf Basis der Mandate zwischen Beginn und Ende des Untersuchungszeitraumes zu beobachten. Unmittelbar nach den Fusionen lassen sich hier meist Rangfolgeverbesserungen der fusionierten WPGn erkennen, indes handelt es

sich hierbei jedoch meist nur um ein kurzfristiges Phänomen. Die Effekte der Fusionen auf die Marktkonzentration auf Basis der Prüfungshonorare sind im Vergleich zur Messung auf Basis der Mandate deutlich schwächer, sowohl im Hinblick auf die Prüfungshonorare im regulierten Markt (CDAX-Datensatz), als auch auf Basis aller Prüfungshonorare der betrachteten WPGn (Transparenzberichte-Datensatz).

9. Die Ursachen der gemessenen hohen Marktkonzentration im deutschen Prüfungsmarkt liegen in Skalenvorteilen der großen Big4-WPGn und Eintrittsbarrieren für kleinere WPGn bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen begründet. Relevante Ausprägungen von Skalenvorteilen stellen die Reputation der großen WPGn, ihre Kapazitäten bei der Prüfung großer und internationaler Mandate, die Möglichkeiten der Spezialisierung aufgrund ihrer großen Mandantenportfolios sowie die verfügbaren Ressourcen bei der Investition in die Digitalisierung und Weiterentwicklung von Prüfungstechnologien dar. Als Eintrittsbarrieren für kleinere WPGn gelten die regulatorischen Anforderungen an WPGn bei der Prüfung kapitalmarktorientierter Unternehmen, die im regulierten Markt bislang vorherrschende lange Mandatsdauer sowie die Möglichkeiten großer WPGn bei der Risikodiversifikation ihrer großen Mandantenportfolios. Dabei ist durch die zukünftig geltende externe Rotation nicht notwendigerweise eine Verringerung der Marktkonzentration gegeben, da sich die Wechsel der Prüfungsmandate auch nur innerhalb der Big4-WPGn vollziehen können.

10. Die in der vorliegenden Untersuchung gemessene hohe Konzentration im deutschen Prüfungsmarkt stellt keinen ausreichenden Indikator für eine negative Beeinflussung des Wettbewerbs im Prüfungsmarkt dar. Das bedeutet, dass eine hohe Marktmacht nicht notwendigerweise mit überhöhten Prüfungshonoraren oder einer schlechteren Prüfungsqualität einhergehen muss. Unmittelbar erkennbare Effekte aus der hohen Marktkonzentration stellen aber die Beschränkung in der Auswahl an WPGn zum Abschlussprüfer und das Risiko der Konsequenzen eines Niedergangs einer großen bzw. systemisch relevanten WPG dar.

Verzeichnis zitierter Schriften

- Abidin, Shamharir*: Audit Market Concentration and Auditor Choice in the UK, Stirling 2006.
- Abughazaleh, Naser/O'Connell, Vincent/Princen, Jime*: Audit Quality, Auditor Size and Legal Environments, in: Quarterly Journal of Finance and Accounting, Vol. 53 (2015), No. 3/4, S. 39–78.
- Adelmann, M.A.*: Comment on the „H“-Concentration Measure as a Numbers-Equivalent, in: The Review of Economics and Statistics, Vol. 51 (1969), S. 99–101.
- Adler, Hans/Düring, Walther/Schmaltz, Kurt*: Kommentierung zu § 318 HGB, in: Rechnungslegung und Prüfung der Unternehmen, 6. Aufl., Stuttgart 2000.
- Albach, Horst*: Konzentrationstendenzen im wirtschaftlichen Prüfungswesen, in: Unternehmensprüfung und -beratung, hrsg. v. Aschfalk, Bernd/Hellfors, Sven/Marettke, Alexander Freiburg im Breisgau 1976, S. 55–65.
- Alles, Michael*: Drivers of the Use and Facilitators and Obstacles of the Evolution of Big Data by the Audit Profession, in: Accounting Horizons, Vol. 29 (2015), Nr. 2, S. 439–449.
- Andriowsky, Elisabeth*: Herausforderungen bei der Prüfung eines Bankkonzerns, in: Handbuch der Corporate Governance von Banken, hrsg. v. Klaus J. Hopt und Gottfried Wohlmannstetter, München 2011, S. 735–759.
- Aobdia, Daniel*: Proprietary information spillovers and supplier choice: evidence from auditors, in: Review of Accounting Studies, Vol. 20 (2015), Nr. 4, S. 1504–1539.
- Aobdia, Daniel/Enache, Luminata/Srivastava, Anup*: Will the Auditing Industry Become a Tighter or Looser Oligopoly?, Working Paper, Northwestern University 2016, abrufbar unter: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2643862 (abgerufen am 15.09.2017).
- APAS: Arbeitsprogramm 2017, abrufbar unter: http://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Bundesamt/apas_arbeitsprogramm_2017.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (abgerufen am 15.09.2017).
- Baetge, Jörg/Thiele, Stefan*: Kommentierung zu § 318 HGB, in: Handbuch der Rechnungslegung Einzelabschluss, hrsg. v. Küting, Peter/Pfitzer, Norbert/Weber, Claus-Peter, 5. Aufl., Stuttgart 2014.
- BAFA: Abschlussprüferaufsichtsstelle, abrufbar unter: http://www.bafa.de/DE/Bundesamt/Abschlussprueferaufsichtsstelle/abschlussprueferaufsichtsstelle_node.html (abgerufen am 15.09.2017).
- BaFin: Liquiditätsanforderungen, abrufbar unter: https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/BankenFinanzdienstleister/Liquiditaetsanforderungen/liquiditaetsanforderungen_node.html (abgerufen am 15.09.2017).

- BaFin: MaRisk-Novelle, abrufbar unter: https://www.bafin.de/DE/PublikationenDaten/Jahresbericht/Jahresbericht2016/Kapitel3/Kapitel3_1/Kapitel3_1_3/kapitel3_1_3_node.html (abgerufen am 15.09.2017).
- Baker Tilly Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo.
- Baker Tilly RöfIs AG WPG: Transparenzbericht 2014, mimeo.
- Baker Tilly RöfIs: Pressemitteilung Fusion zwischen Baker Tilly RöfIs und TPW Todt & Partner 2015, abrufbar unter: <https://www.bakertilly.de/aktuelles/presse/detailansicht/baker-tilly-roelfs-und-tpw-gruppe-schliessen-sich-zusammen/> (abgerufen am 15.09.2017).
- Baldwin, John R./Gorecki, Paul K.*: Firm Entry and Exit in the Canadian Manufacturing Sector, 1970-1982, in: *The Canadian Journal of Economics*, Vol. 24 (1991), S. 300–323.
- Baldwin, John R./Gorecki, Paul K.*: Measuring the Dynamics of Market Structure: Concentration and Mobility Statistics for the Canadian Manufacturing Sector, in: *Annales d'Économie et de Statistique, Market Dynamics and Industrial Structure*, Vol. 4 (1989), No. 15/16, S. 315–332.
- Ballas, Apostolos A./Fafaliou, Irene*: Market Shares and Concentration in the EU Auditing Industry: the Effects of Andersen's Demise, in: *International Advances in Economics Research*, Vol. 14 (2008), Nr. 4, S. 485–487.
- Bandyopadhyay, Sati P./Kao, Jennifer, L.*: Market Structure and Audit Fees: A Local Analysis, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 21 (2004), Nr. 3, S. 529–561.
- Barrett, Michael/Cooper, David J./Jamal, Karim*: Globalization and the coordinating of work in multinational audits, in: *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 30 (2005), S. 1–24.
- Bauer, Michael*: Die Unabhängigkeit des Abschlussprüfers im Zusammenhang mit dem gleichzeitigen Angebot von Beratungsleistungen beim Prüfungsmandanten – Eine empirische Analyse; Würzburg 2004.
- Baumol, William J.*: Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure, in: *American Economic Review*, Vol. 72 (1982), Nr. 1, S. 1–15.
- BDO AG WPG: Services, abrufbar unter: <https://www.bdo.de/de-de/home-de> (abgerufen am 15.09.2017).
- BDO AG WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo.
- BDO AG WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo.
- BDO AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo.
- BDO AWT WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo.

- BDO Westfalen-Revision GmbH WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo.
- Beattie, Vivien/Fearnley, Stella*: The Changing Structure of the Market for Audit Services in the UK – A Descriptive Study, in: *British Accounting Review*, Vol. 26 (1994), S. 301–322.
- Beattie, Vivien/Goodacre, Alan/Fearnley, Stella*: And then there were four: A study of UK audit market concentration – causes, consequences and the scope for market adjustment, in: *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 11 (2003), Nr. 3, S. 250–265.
- Bechstein, Robert*: Treuhandenschaften, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1346f.
- Bedard, John C./Johnstone, Karla M.*: Earnings Manipulation Risk, Corporate Governance Risk, and Auditors’ Planning and Pricing Decisions, in: *The Accounting Review*, Vol. 79 (2004), Nr. 2, S. 277–305.
- Benston, George*: The Market for Public Accounting Services: Demand, Supply and Regulation, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 4 (1985), S. 33–79.
- BFJM Bachem Fervers Janssen Mehrhoff GmbH WPG: Transparenzbericht 2009, mimeo.
- Bigus, Jochen/Zimmermann, Ruth-Caroline*: Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration in the German Audit Market: A Descriptive Analysis, in: *International Journal of Auditing*, Vol. 12 (2008), S. 159–179.
- Bigus, Jochen*: Auditor Reputation Under Different Negligence Regimes, in: *Abacus - A Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, Vol. 51 (2015), Nr. 3, S. 356–378.
- Bills, Kenneth L./Jeter, Debra C./Stein, Sarah E.*: Auditor Industry Specialization and Evidence of Cost Efficiencies in Homogenous Industries, in: *The Accounting Review*, in: Vol. 90 (2015), Nr. 5, S. 1721–1754.
- Bills, Kenneth L./Stephens, Nathaniel M.*: Spatial Competition at the Intersection of the Large and Small Audit Firm Markets, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 35 (2016), Nr. 1, S. 23–45.
- Bischof, Stefan*: Anhangangaben zu den Honoraren für Leistungen des Abschlussprüfers, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 59 (2006), Nr. 11, S. 705–712.
- Björkroth, Thom/Grönlund, Mikko*: Market share mobility in regional newspaper markets, in: *European Journal of Communication*, Vol. 30 (2015), Nr. 6, S. 714–744.
- Blöink, Thomas/Kumm, Nina*: AReG-RefE: neue Pflichten zur Verbesserung der Qualität und Steigerung der Aussagekraft der Abschlussprüfung, in: *Betriebs-Berater*, Heft Nr. 18 (2015), S. 1067–1072.

- Boone, Jeff P./Khurana, Inder K./Raman, K. K.:* Audit Market Concentration and Auditor Tolerance for Earnings Management, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 29 (2012), Nr. 4, S. 1171–1203.
- Botzem, Sebastian:* Standards der Globalisierung – Die grenzüberschreitende Regulierung der Unternehmensrechnungslegung als Pfadgestaltung, Berlin 2010.
- Boyle, Stanley E./Sorensen, Robert L.:* Concentration and Mobility: Alternative Measures of Industry Structure, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 19 (1971), Nr. 2, S. 118–132.
- Braun, Robert L./Davis, Harold E.:* Computer-assisted audit-tools and techniques: analysis and perspectives, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 18 (2003), Nr. 9, S. 725–731.
- Braun, Steffen:* Einflussfaktoren auf den Wechsel des Abschlussprüfers - Eine empirische Analyse bei kapitalmarktorientierten Unternehmen, Darmstadt 2016.
- Braun, Ulrich:* § 25a B. VII. Präzisierung durch die Mindestanforderungen an das Risikomanagement, in: *KWG, CRR-VO*, hrsg. v. Karl-Heinz Boos, Reinfried Fischer und Hermann Schulte-Mattler, 5. Auflage, München 2016.
- Buhleier, Claus/Niehues, Michael/Splinter, Silke:* EU-Reform der Abschlussprüfung und Auswirkungen auf den Aufsichtsrat, in: *Board - Zeitschrift für Aufsichtsräte in Deutschland*, Nr. 4 (2014), S. 147–152.
- Buijink, Willem F. J./Maijor, Steven J./Meuwissen, Roger H.G.:* Competition in Auditing: Evidence from Entry, Exit, and Market Share Mobility in Germany versus the Netherlands, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15 (1998), Nr. 3, S. 385–404.
- Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin): Banken & Finanzdienstleister, abrufbar unter: https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/BankenFinanzdienstleister/bankenfinanzdienstleister_node.html (abgerufen am 15.09.2017).
- Bundeskartellamt: Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, abrufbar unter: http://www.bundeskartellamt.de/DE/UeberUns/Bundeskartellamt/bundeskartellamt_node.html;jsessionid=2463FBE1A43077FDB2B9C7B81765CE95.1_cid371 (abgerufen am 15.09.2017).
- Butcher, Kym/Harrison, Graeme/McKinnon, Jill/Rosset, Philip:* Auditor Appointment in Compulsory Audit Tendering, in: *Accounting Research Journal*, Vol. 24 (2011), Nr. 2, S. 104–149.
- Cabral, Luis. M. B.:* Introduction to industrial organization; The MIT Press, Massachusetts 2000.
- Cahan, Steven F./Godfrey, Jayne M./Hamilton, Jane/Jeter, Debra C.:* Auditor Specialization, Auditor Dominance, and Audit Fees: The Role of Investment Opportunities, in: *The Accounting Review*, Vol. 83 (2008), Nr. 6, S. 1393–1423.

- Cahan, Steven F./Jeter, Debra C./Naiker, Vic*: Are All Industry Specialist Auditors the Same?, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 30 (2011), Nr. 4, S. 191–222.
- Cairney, Timothy/Young, George, R.*: Homogenous Industries and Auditor Specialization: An Indication of Production Economies, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 25 (2006), Nr. 1, S. 49–67.
- Carson, Elisabeth*: Industry Specialization by Global Audit Firm Networks, in: *The Accounting Review*, Vol. 84 (2009), Nr. 2, S. 255–382.
- Carson, Elisabeth/Simnett, Roger/Soo, Billy S./Wright, Arnold M.*: Changes in Audit Market Competition and the Big N Premium, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 31 (2012), Nr. 3, S. 47–73.
- Catanach, Anthony H./Ketz, Edward J.*: Enron - Ten Years Later: Lessons to Remember, in: *The CPA Journal*, Vol. 82 (2012), Nr. 5, hier S. 16–23.
- Chan, Derek K./Ferguson, Andrew/Simunic, Dan A./Stokes, Donald*: A Spatial Analysis and Test of Oligopolistic Competition in the Market for Audit Services, Working Paper, University of British Columbia 2004.
- Chaney, Paul K./Jeter, Debra C./Shaw, Pamela E*: The impact on the market for audit services of aggressive competition by auditors, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 22 (2003), S. 487–516.
- Choi, Jong-Hag/Doogar, Rahb K./Ganguly, Ananda R.*: The Riskiness of Large Audit Firm Client Portfolios and Changes in Audit Liability Regimes: Evidence from the U.S. Audit Market, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 21 (2004), No. 4, S. 747–785.
- Ciconte Will/Knechel Robert W./Schelleman, Caren*: An examination of the relation between market structure and the profitability of audit engagements, in: *Accounting and Finance*, Vol. 55 (2015), S. 749–781.
- Comunale Christie L./Sexton Thomas R.*: Mandatory auditor rotation and retention: impact on market share, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 20 (2005), Nr. 3, S. 235–248.
- Copley, Paul A./Gaver, Jennifer J./Gaver, Kenneth M.*: Simultaneous Estimation of the Supply and Demand of Differentiated Audits: Evidence from the Municipal Audit Market, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 33 (1995), Nr. 1, S. 137–155.
- Cunningham, Lawrence A.*: Too Big to Fail: Moral Hazard in Auditing and the Need to Restructure the Industry Before it Unravels, *Columbia Law Review* 1698 (2006), abrufbar unter: http://scholarship.law.gwu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1539&context=faculty_publications (abgerufen am 15.09.2017).
- Curry, B./George, K. D.*: Industrial Concentration: A Survey, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 31 (1983), Nr. 3, S. 203–255.

- Daimler AG: Geschäftsbericht 2009, abrufbar unter: <https://www.daimler.com/dokumente/investoren/berichte/geschaeftsberichte/daimler/daimler-ir-geschaeftsbericht-2009.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- Daimler AG: Geschäftsbericht 2010, abrufbar unter: <https://www.daimler.com/dokumente/investoren/berichte/geschaeftsberichte/daimler/daimler-ir-geschaeftsbericht-2010.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- Dalton, Hugh*: The Measurement of the Inequality of Incomes, in: *Economic Journal*, 1920.
- Danos, Paul/Eichenseher, John W.*: Audit Industry Dynamics: Factors Affecting Changes in Client-Industry Market Shares, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 20 (1982), Nr. 2, S. 604–616.
- Danos, Paul/Eichenseher, John W.*: Long-Term Trends toward Seller Concentration in the U.S. Audit Market, in: *The Accounting Review*, Vol. 61 (1986), Nr. 4, S. 633–650.
- Davies, S.W./Geroski, Paul A.*: Changes in Concentration, Turbulence, and the Dynamics of Market Shares, in: *Review of Economics and Statistics*, Vol. 79 (1997), Nr. 3, S. 383–391.
- DeAngelo, Linda Elizabeth*: Auditor Size and Audit Quality, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 3 (1981), S. 183–199.
- Dedman, Elisabeth/Lennox, Clive*: Perceived competition, profitability and the withholding of information about sales and the cost of sales, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 48 (2009), S. 210–230.
- DeFond, M./Zhang, J.*: A review of archival auditing research, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 58 (2014), Nr. 2/3, S. 275–326.
- Deloitte GmbH WPG: Digitale Prüfung – Die Zukunft des Audit, abrufbar unter: <http://www2.deloitte.com/de/de/pages/audit/articles/digitale-pruefung.html> (abgerufen am 15.09.2017).
- Deloitte GmbH WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo.
- Deloitte GmbH WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo.
- Deumes, Rogier/Schelleman, Caren/Bauwhede, Heidi V./Vanstraelen, Ann*: Audit Firm Governance: Do Transparency Reports Reveal Audit Quality?, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 31 (2012), Nr. 4, S. 193–214.
- Deutsche Börse Group: CDAX, abrufbar unter: <http://deutsche-boerse.com/dbg-de/ueber-uns/services/know-how/boersenlexikon/boersenlexikon-article/CDAX/2560204> (abgerufen am 15.09.2017).
- Deutsche Börse Group: Indizes – Zusammensetzung und Kennzahlen, abrufbar unter: <https://www.dax-indices.com/zusammensetzung> (abgerufen am 15.09.2017).

- Deutsche Börse: EU-regulierter Markt: General Standard - Wesentliche Zulassungsvoraussetzungen und Folgepflichten, abrufbar unter: <http://www.deutsche-boerse-cash-market.com/blob/1564352/8588dd2d5b5ce46e4931bda4aca42a90/data/Factsheet--General-Standard-fuer-Aktien.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–4.
- Deutsche Börse: EU-regulierter Markt: Prime Standard - Wesentliche Zulassungsvoraussetzungen und Folgepflichten, abrufbar unter: <http://www.deutsche-boerse-cash-market.com/blob/1564348/2049a696a04a7387a0c42d12debdd48b/data/Factsheet--Prime-Standard-fuer-Aktien.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–4.
- Dinh, Nhung/Piot, Charles*: IFRS adoption in Europe and audit market concentration, Working Paper, French National Center for Scientific Research 2014, abrufbar unter: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2398463 (abgerufen am 15.09.2017).
- Dopuch, Nicholas/Simunic, Dan*: Competition in Auditing: An Assessment, in: Symposium on Auditing Research IV, Urbana (University of Illinois), Vol. 4 (1982), S. 401–450.
- DPR: Anerkennungsvertrag zwischen dem Bundesministerium der Justiz und der Deutschen Prüfstelle für Rechnungslegung 2005, abrufbar unter: http://www.frep.info/docs/rechtliche_grundlagen/20050330_aner kennungsvertrag.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Dr. Ebner Dr. Stolz und Partner GmbH WPG: Transparenzbericht 2009.
- Dyckerhoff, Christian*: Zur Strategie der Internationalisierung von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften mit weltweit tätigen Mandanten – Zentrale Managementaufgaben der Branche, in: Strategien und Management für Professional Service Firms, hrsg. v. B. Bürger, S. Kaiser und M. Ringlstetter, Weinheim 2004, S. 345–372.
- Dye, Ronald A.*: Auditing Standards, Legal Liability, and Auditor Wealth, in: Journal of Political Economy, Vol. 101 (1993), Nr. 5, S. 887–914.
- Ebke, Werner*: § 319b II. 4. Anwendung, in: Münchner Kommentar zum Handelsgesetzbuch, Band 4, 3. Aufl., München 2013, Rn. 15–23.
- Ebner Stolz GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2014, mimeo.
- Ebner Stolz Mönning Bachem GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo.
- Ebner Stolz Mönning Bachem GmbH & Co. KG WPG, Transparenzbericht 2011, mimeo.
- Ebner, Stolz, Mönning GmbH WPG: Transparenzbericht 2009, mimeo.
- Eckey, Hans-Friedrich/ Kosfeld, Reinhold/ Dreger, Christian*: Statistik, 3. Aufl., Wiesbaden 2002.
- Ehlebracht Holding AG: Publikationen, abrufbar unter: <http://www.ehlebracht-ag.com/de/ir/Publikationen~479.html> (abgerufen am 15.09.2017).

- Eichenseher, J./Danos, P.:* The Analysis of Industry-Specific Auditor Concentration: Towards an Explanatory Model, in: *The Accounting Review*, Vol. 56 (1981), Nr. 3, S. 479–492.
- Eichenseher, John W.:* The Effects of Foreign Operations on Domestic Auditor Selection, in: *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 2 (1984), S. 195–209.
- Eon AG: Finanzbericht 2009, abrufbar unter: https://www.eon.com/content/dam/eon/eon-com/investors/annual-report/EON_Finanzbericht_2009_DE.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Eon AG: Geschäftsbericht 2007, abrufbar unter: https://www.eon.com/content/dam/eon/eon-com/investors/annual-report/EON_Geschaeftsbericht_2007.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Ernst & Young GmbH WPG: Dienstleistungen, abrufbar unter: <http://www.ey.com/de/de/services> (abgerufen am 15.09.2017).
- Ernst & Young GmbH WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo.
- Eshleman, John Daniel/Lawson, Bradley P.:* Audit Market Structure and Audit Pricing, in: *Accounting Horizons*, Vol. 31 (2017), Nr. 1, S. 57–81.
- Ettredge, Michael/Kwon, Soo Young/Lim, Chee Yeow:* Client, Industry, and Country Factors Affecting Choice of Big N Industry Expert Auditors, in: *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 24 (2009), Nr. 3, S. 433–467.
- Ettredge, Michael L./Xu, Yang/Yi, Han S.:* Fair Value Measurement and Audit Fees: Evidence from The Banking Industry, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 33 (2014), Nr. 3, S. 33–58.
- EU-Kommission: Grünbuch - Weiteres Vorgehen im Bereich der Abschlussprüfung: Lehren aus der Krise, abrufbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0561&from=DE> (abgerufen am 15.09.2017).
- Feldman, Emilie, R.:* A Basic Quantification of the Competitive Implications of the Demise of Arthur Andersen, in: *Review of Industrial Organization*, Vol. 29 (2006), S. 193–212.
- Firth, M./Lau, T.:* Audit pricing following mergers of accounting practices: Evidence from Hong Kong, in: *Accounting and Business Research*, Vol. 34 (2004), Nr. 3, S. 201–213.
- Fischer, Reinfried/Boegl, Martin:* § 129 IV., 2. LCR, 3. NSFR, in: *Bankrechts-Handbuch*, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Auflage, München 2017, Rn. 41–43.
- Fischer, Reinfried/Boegl, Martin:* § 129 IV., 6. Liquiditätsverordnung (LiqV), in: *Bankrechts-Handbuch*, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Auflage, München 2017, Rn. 45–53.

- Fischer, Reinfried/Boegl, Martin*: § 130 Beschränkungen und Kontrollen des Kreditgeschäfts, in: *Bankrechts-Handbuch*, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Auflage, München 2017, Rn. 45.
- Fischer, Reinfried/Boegl, Martin*: § 132 Anzeigen, Auskunftspflichten, Jahresabschluss, I. Aufsichtliches Meldewesen, in: *Bankrechts-Handbuch*, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Auflage, München 2017, Rn. 1–19.
- Fleischer, Rouven/Goettsche, Max*: Size effects and audit pricing: Evidence from Germany, in: *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 21 (2012), S. 156–168.
- Forum of Firms: Membership, abrufbar unter: <https://www.ifac.org/about-ifac/forum-firms-and-transnational-auditors-committee/forum-firms-membership> (abgerufen am 15.09.2017).
- Francis, Jere R./Michas, Paul, N./Seavey, Scott E.*: Does Audit Market Concentration Harm the Quality of Audited Earnings? Evidence from Audit Markets in 42 Countries, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 30 (2013), Nr. 1, S. 325–355.
- Francis, Jere R./Reichelt, Kenneth/Wang, Dechun*: The Pricing of National and City-Specific Reputations for Industry Expertise in the U.S. Audit Market, in: *The Accounting Review*, Vol. 80 (2005), Nr. 1, S. 113–136.
- Francis, Jere R./Stokes, Donald J.*: Audit Prices, Product Differentiation, and Scale Economies: Further Evidence from the Australian Market, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 24 (1986), Nr. 2, S. 383–393.
- Francis, Jere R./Stokes, Donald/Anderson, Don*: City Markets as a Unit of Analysis in Audit Research and the Re-Examination of Big 6 Market Shares, in: *ABACUS*, Vol. 35 (1999), Nr. 2, S. 185–206.
- Francis, Jere/Yu Michael D.*: Big 4 Office Size and Audit Quality, in: *The Accounting Review*, Vol. 85 (2009), Nr. 4, S. 1521–1522.
- Fu, Yi/Carson, Elisabeth/Simnett, Roger*: Transparency report disclosure by Australian audit firms and opportunities for research, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 30 (2015), Nr. 8, S. 870–910.
- GAO: Audits of Public Companies, 2008, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d08163.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- Gerakos, Joseph/Syverson, Chad*: Competition in the Audit Market: Policy Implications, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 53 (2015), S. 725–775.
- Giersberg, Georg*: 1600 Unternehmen müssen den Prüfer wechseln, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 10.10.2015, Nr. 235, S. 28.
- Giersberg, Georg*: Die EU beißt sich an vier WPn die Zähne aus, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 17.08.2015, Nr. 189, S. 22.

- Girdhar, Sakshi*: The Internationalization of Big Accounting Firms and the Implications on their Practices and Structures: An Institutional Analysis, Aarhus 2015.
- Glaum, Marin/Thomaschewski, Dieter/Weber, Silke*: Auswirkungen des Sarbanes-Oxley Acts auf deutsche Unternehmen: Kosten, Nutzen, Folgen für US-Börsennotierungen, in: Studien des Deutschen Aktieninstituts, 2006, Nr. 33, S. 1–15.
- Göckeler, Stephan*: § 26 Besondere Anforderungen an die börsennotierte AG, in: Beck'sches Handbuch der AG Gesellschaftrecht – Steuerrecht – Börsengang, hrsg. v. Welf Müller/Thomas Rödder, München 2009, Rn. 120–126.
- Gong, Qihui/Zhen Li, Oliver/Lin, Yupeng/Wu, Liansheng*: On the Benefits of Audit Market Consolidation: Evidence from Merged Audit Firms, in: The Accounting Review, Vol. 91 (2016), Nr. 6, S. 463–488.
- Gort, M.*: Analysis of stability and change in market shares, in: Journal of Political Economy, Vol 54 (1963), S. 51–63.
- Gramling, A./Stone, D.*: Audit firm industry expertise: A review and synthesis of the archival literature, in: Journal of Accounting Literature, Vol. 20 (2001), S. 1–29, zitiert nach: *Cairney, Timothy/Young, George, R.*: Homogenous Industries and Auditor Specialization: An Indication of Production Economies, in: Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 25 (2006), Nr. 1, S. 49–67.
- Grant Thornton GmbH WPG: Transparenzbericht 2012, mimeo.
- Greenwood, R./Empson, L.*: The professional partnership: relic or exemplary form of governance?, in: Organization Studies, Vol. 24 (2003), No. 6, S. 909–933.
- Grewe, Till*: Professional Service Firms in einer globalisierten Welt. Eine strategische Analyse am Beispiel von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften und Unternehmensberatungen, Bamberg 2008.
- Grothe, Jörn*: Branchenspezialisierungen von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Rahmen der Jahresabschlussprüfung – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung des deutschen Prüfungsmarktes, Düsseldorf 2005.
- Grottel, Bernd*: § 285 HGB Sonstige Pflichtangaben, in: Beck'scher Bilanz-Kommentar – Handels- und Steuerbilanz, hrsg. v. Bernd Grottel, Stefan Schmidt, Wolfgang J. Schubert und Norbert Winkeljohann, 10. Aufl., München 2016, Rn. 500–521.
- Guo, Qiang/Koch, Christopher/Zhu, Aiyong*: Joint Audit, Audit Market Structure, and Social Welfare, Working Paper, University of Southern Denmark 2014, abrufbar unter: <http://wp.unil.ch/earnnet2015/files/2014/10/Joint-Audit-Audit-Market-Structure-and-Social-Welfare.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- Hachmeister, Dirk*: Wirtschaftsprüfungsgesellschaften im Prüfungsmarkt, Stuttgart 2001.

- Häni, Peter K.*: Die Messung der Unternehmenskonzentration - Eine theoretische und empirische Evaluation von Konzentrationsmaßen, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Rudolf Henn, Manfred Lösch, Diethard Pallaschke und Bernd Schips, Bd. 4, Grösch 1987.
- Hannah, Leslie/Kay, John*: Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and the U.K. Experience, London 1977.
- Haug, Ulrich*: § 123 V. 2. Akteure und Aufgabenverteilung in der Bankenaufsicht, in: Bankrechts-Handbuch, hrsg. v. Herbert Schimansky, Hermann-Josef Bunte und Hans Jürgen Lwowski, 5. Auflage, München 2017, Rn. 89–93.
- Hay, David C./Knechel, W. Robert/Wong, Norman*: Audit Fees: A Meta-analysis of the Effect of Supply and Demand Attributes, in: Contemporary Accounting Research, Vol. 23 (2006), Nr. 1, S. 141–191.
- Heidner, Hans-Hermann*: Treuhandverhältnisse im Steuerrecht, Berlin 1994.
- Heininger, Klaus/Bertram, Klaus*: Der Referentenentwurf zur 7. WPO-Novelle (BARefG), in: Der Betrieb, 59. Jg. (2006), Nr. 17, S. 905–911.
- Henkel AG: Geschäftsbericht 2010, abrufbar unter: <http://www.henkel.de/blob/19864/696eb7265fcf8574de5cdb06f687c927/data/2010-geschaeftsbericht.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- Henkel AG: Geschäftsbericht 2011, abrufbar unter: <http://www.henkel.de/blob/19342/6182ea43c7006b1f4961990ce99857b1/data/2011-geschaeftsbericht.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- Henze, Jörg*: Kleine Wirtschaftsprüfungsunternehmen im Wettbewerb, Berlin 1999.
- Heß, Benjamin*: Three Essays on Audit Regulation, Audit Market Structure, and the Quality of Financial Statements, Konstanz 2014.
- Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Branchenspezialisierung von Abschlussprüfern – Analyse der Prime-Standard-Mandate für die Jahre 2010 bis 2013, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 68 (2015), Nr. 14, S. 706–719.
- Heuser, Simon/Quick, Reiner/Schmidt, Florian*: Die Anbieterkonzentration auf dem deutschen Prüfungsmarkt – Eine empirische Untersuchung der Jahre 2010-2013, in: Die Unternehmung, Vol. 69 (2015), Nr. 1, S. 81–108.
- Ho, Joanna L./Kang, Fei*: Auditor Choice and Audit Fees in Family Firms: Evidence from the S&P 1500, in: Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 32 (2013), Nr. 4, S. 71–93.
- Hodge, Frank D.*: Hyperlinking Unaudited Information to Audited Financial Statements: Effects on Investor Judgments, in: The Accounting Review, Vol. 76 (2001), Nr. 4, S. 675–691.

- Hogan, Chris E./Martin, Roger D.:* Risk Shifts in the Market for Audits: An Examination of Changes in Risk for “Second Tier” Audit Firms, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 28 (2009), Nr. 2, S. 93–118
- Hopt, Klaus J./Merkt, Hanno:* Wirtschaftsprüfer, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, in: *Handelsgesetzbuch*, hrsg. v. Baumbach, Adolf/Hopt, Klaus, 37. Auflage, München 2016, 2. Teil Handelsrechtliche Nebengesetze, Einleitung zu (2c), Rn. 1–7.
- Hotelling, Harold:* Stability in Competition, in: *The Economic Journal*, (1929) Vol. 39, No. 153, S. 41–57.
- Hülsberg, Frank M.:* Sarbanes Oxley Act, Einfluss auf das Prüfungswesen, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1218–1220.
- Huss, Fenwick H./Jacobs, Fred A.:* Risk Containment: Exploring Auditor Decisions in the Engagement Process, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 10 (1991), Nr. 2, S. 16–32.
- ICAEW: Accounting firms and networks, abrufbar unter: <http://www.icaew.com/en/library/subject-gateways/accounting/the-profession/accountancy-firms-and-networks> (abgerufen am 15.09.2017).
- IDW: Stellungnahme zur Rechnungslegung: Anhangangaben nach §§ 285 Satz 1 Nr. 17, 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB über das Abschlussprüferhonorar (IDW RS HFA 36) vom 11.03.2010, in: *IDW Fachnachrichten* 6/2010, S. 245.
- IDW: Stellungnahme zur Rechnungslegung: Anhangangaben nach §§ 285 Satz 1 Nr. 17, 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB über das Abschlussprüferhonorar (IDW RS HFA 36 n. F.) vom 8.09.2016, in: *IDW Life*, Nr. 11 (2016), S. 996–998.
- IDW: EU-Regulierung der Abschlussprüfung - IDW Positionspapier zu Inhalten und Zweifelsfragen der EU-Verordnung und der Abschlussprüferrichtlinie (Dritte Aufl. mit Stand: 10.04.2017), abrufbar unter: <https://www.idw.de/blob/86498/be1e59dead022ed8b374a26fb679de79/download-positionspapierzweifelsfragen-data.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- IDW: IDW Qualitätssicherungsstandard: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis vom 09.06.2017, in: *IDW Life*, Nr. 8 (2017), S. 887–904.
- IDW: WP-Handbuch, 15. Auflage, Düsseldorf 2017.
- IESBA: Definition of network, abrufbar unter: <http://www.icaew.com/en/technical/ethics/auditor-independence/what-is-a-network> (abgerufen am 15.09.2017).
- IFAC: FoF Members, abrufbar unter: <https://www.ifac.org/about-ifac/forum-firms-and-transnational-auditors-committee/forum-firms-membership> (abgerufen am 15.09.2017).
- IFRS Foundation: IFRS application around the world. Analysis of the IFRS jurisdiction profiles, abrufbar unter: <http://www.ifrs.org/Use-around-the-world/Pages/Analysis-of-the-IFRS-jurisdictional-profiles.aspx> (abgerufen am 15.09.2017).

- IFRS Foundation: Why global accounting standards?, abrufbar unter: <http://www.ifrs.org/use-around-the-world/why-global-accounting-standards/> (abgerufen am 15.09.2017).
- International Forum of Independent Audit Regulators (IFIAR): Current Trends in the Audit Industry 2015, S. 1–21, abrufbar unter: http://www.cpb-ccrc.ca/Documents/Current_Trends_in_the_Audit_Industry_EN.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Ivancevich, S. H./Zardkoohi, A.*: An exploratory analysis of the 1989 accounting firm megamergers, in: *Accounting Horizons*, Vol. 14 (2000), Nr. 4, S. 389–401.
- Iyer, Venkataraman M./Iyer, Govind, S.*: Effect of Big 8 Mergers on Audit Fees: Evidence from the United Kingdom, in: *Auditing – A Journal of Practice & Theory*, Vol. 15 (1996), S. 123–134.
- Jeppesen, Kim K.*: Organizational risk in large audit firms, in: *Managerial Auditing Journal*, Vol. 22 (2007), Nr. 6, S. 590–603.
- Johnson, Bruce W./Lys, Thomas*: The Market for Audit Services, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 12 (1990), S. 281–308.
- Johnstone, Karla M./Bedard, John C.*: Audit Firm Portfolio Management Decisions, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 42 (2004), S. 659–690, hier S. 663–667.
- Jones, Frederick L./Raghunandan, K.*: Client Risk and Recent Changes in the Market for Audit Services, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 17 (1998), S. 169–181.
- Kallapur, Sanjay/Sankaraguruswamy, Srinivasan/Zang, Yoonseok*: Audit Market Concentration and Audit Quality, Working Paper 2010, Indidan School of Business, abrufbar unter: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1546356 (abgerufen am 15.09.2017).
- Kämpfer, Georg*: Prüfungsmarkt, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1087–1090.
- Kato, Masatoshi/Honjo, Yuji*: Market Share Instability and the Dynamics of Competition: A Panel Data Analysis of Japanese Manufacturing Industries, in: *Review of Industrial Organization*, Vol. 28 (2006), Nr. 2, S. 165–182.
- Kaufner, Erich*: Die Bestimmung von Marktmacht, Dargestellt am Problem des relevanten Marktes in der amerikanischen Antitrustpolitik, Bern/Stuttgart 1967.
- Kehder, Christiane*: Konzepte und Methoden der Marktabgrenzung und ihre Anwendung auf zweiseitige Märkte, Baden-Baden 2013.
- Kenneth L./Dreher, Lauren M./Myers, Linda A.*: Small Audit Firm Membership in Associations, Networks, and Alliances: Implications for Audit Quality and Audit Fees, in: *The Accounting Review*, Vol. 91, Nr. 3, 2016, S. 767–792.

- Kessler, Manfred*: § 285 HGB Sonstige Pflichtangaben, Angaben zum Abschlussprüferhonorar Nr. 17, in: Münchener Kommentar zum Bilanzrecht Band 2: Bilanzrecht §§ 238–342e HGB, München 2013, Rn. 193–202.
- Kessler, Oliver*: Marktsegmente, Zulassung und Zulassungsfolgepflichten, in: Unternehmensfinanzierung Mittelstand, Baden-Baden 2015, Rn. 279–282.
- Keune, Marsha B./Mayhew, Brian W./Schmidt, Jaime J.*: Non-Big 4 Local Market Leadership and its Effect on Competition?, in: The Accounting Review, Vol. 91 (2016), Nr. 3, S. 907–931.
- Knechel, W. Robert/Niemi, Lasse/Sundgren, Stefan*: Determinants of Auditor Choice: Evidence from a Small Client Market, in: International Journal of Auditing, Vol. 12 (2008), S. 65–88.
- Koecke, Amelie E.*: Die Bedeutung mittelständischer Wirtschaftsprüferpraxen in Deutschland, Düsseldorf 2006.
- Köhler, Annette G./Herbers, Meike*: Praktische Implikationen der aktuellen EU-Vorschläge zur Einführung einer externen Pflichtrotation – Analyse der Struktur der Mandatsdauer im DAX, MDAX und TecDAX, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 67 (2014), Nr. 4, S. 183–188.
- Köhler, Annette G./Marten Kai-Uwe/Ratzinger, Nicole V.S./Wagner, Marco*: Prüfungshonorare in Deutschland – Determinanten und Implikationen, in: ZfB, Vol. 80 (2010), S. 5–29.
- Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: Betriebs-Berater, 2010, Nr. 40, S. VI–VII.
- Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: Betriebs-Berater, 2011, Nr. 32, S. VI–VII.
- Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: Betriebs-Berater, 2012, Nr. 39, S. VI–VII.
- Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: Betriebs-Berater, 2013, Nr. 36, S. 2159–2161.
- Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: Betriebs-Berater, 2014, Nr. 36, S. 2155–2157.
- Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.*: Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: Betriebs Berater, 2015, Nr. 36, S. 2155–2158.

- Köhler, Annette G./Ratzinger-Sakel, Nicole V.S.:* Aktuelle Entwicklungen auf dem WP-Markt in Deutschland: Umsätze und Mandate der WP-Praxen nach Transparenzberichten, in: Betriebs-Berater, 2016, Nr. 36, S. 2155–2157.
- Kopsch, Anke:* Marktabgrenzung - Theoretische Grundlagen der simultanen produkt- und nachfragerbezogenen Marktabgrenzung, Wiesbaden 2001.
- KPMG AG WPG: Dienstleistungen, abrufbar unter: <https://home.kpmg.com/de/de/home/services.html> (abgerufen am 15.09.2017).
- KPMG AG WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo.
- KPMG AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo.
- KPMG Bayerische Treuhandgesellschaft AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo.
- Krishnan, Gopal V./Ma, Mark/Yan, Wenjia:* Do Auditors with a deep pocket provide a high quality audit, Working Paper, Kogod School of Business 2015, abrufbar unter: https://www.uts.edu.au/sites/default/files/Gopal%20Krishnan_2016%20Summer%20Conference.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Kumpan, Christoph:* § 48 BörsG Freiverkehr, in: Handelsgesetzbuch, hrsg. v. Baumbach, Adolf/Hopt, Klaus, 37. Auflage 2016, Rn. 9.
- Kwon, Soo Young:* The Impact of Competition within the Client's Industry on the Auditor Selection Decision, in: Auditing: A Journal of Practice & Theorie, Vol. 15 (1996), Nr. 1, S. 53–70.
- Landsman, Wayne R./Nelson, Karen K./Rountree, Brian R.:* Auditor Switches in the Pre- and Post-Enron Eras: Risk or Realignment?, in: The Accounting Review, Vol. 84, (2009), Nr. 2, S. 531–558.
- Lawrence, Alastair/Minutti-Meza, Miguel/Zhang, Ping:* Can Big 4 versus Non-Big 4 Differences in Audit-Quality Proxies Be Attributed to Client Characteristics?, in: The Accounting Review, Vol. 86 (2011), Nr. 1, S. 259–286.
- Le Vourc'h, Joëlle/Morand, Pascal:* Final Report: Study on the effects of the implementation of the acquis on statutory audits of annual and consolidated accounts including the consequences on the audit market, ESCP Europe 2011, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/other/full_study_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Lehwald, K.-J.:* Die Einrichtung eines dokumentierten Qualitätssicherungssystems als Berufspflicht für alle WP und vereidigten Buchprüfer, in: Die Steuerberatung, 2005, Heft 11, S. 507–520.
- Lenz, Hansrudi:* Zusammenschlüsse zwischen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften, EG-Wettbewerbsrecht und Prüferkonzentration auf dem deutschen Markt, in: WPK-Mitteilungen, 1998, S. 189–197.
- Lenz, Hansrudi:* Entwicklungstendenzen in der Wirtschaftsprüfung, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 52 (1999), Nr. 14, S. 540–549, hier S. 545.

- Lenz, Hansrudi*: Entwurf VO 1/2005 zur Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüfung aus Sicht mittelständischer WP-Praxen, in: Betriebs-Berater, 2005, Heft 30, S. 1615–1620.
- Lenz, Hansrudi*: Spaltung des Berufsstands der Wirtschaftsprüfer in Deutschland?, in: KoR, 14. Jg. (2014), Nr. 6, S. 313–323.
- Leidner, Jakob Justus/Lenz, Hansrudi*: Kreditinstitute und die Konzentration des deutschen Marktes für Abschlussprüferleistungen, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 73 (2013), Nr. 5, S. 379–400.
- Lenz, Hansrudi/James, Marianne L.*: International Audit Firms as Strategic Networks – The Evolution of Global Professional Service Firms, in: Economics and Management of Networks, hrsg. v. Gerard Cliquet, Mika Tuunanen, George Hendriske, Josef Windsberger, Heidelberg 2007, S. 367–392.
- Lenz, Hansrudi/Ostrowski, Markus*: Der Markt für Abschlußprüfungen bei börsennotierten Aktiengesellschaften, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 59 (1999), Nr. 3, S. 397–411.
- Linde AG: Finanzbericht 2007, abrufbar unter: http://www.the-linde-group.com/de/investor_relations/financial_publications/archive/index.html (abgerufen am 15.09.2017).
- Linde AG: Finanzbericht 2008, abrufbar unter: http://www.the-linde-group.com/de/investor_relations/financial_publications/archive/index.html (abgerufen am 15.09.2017).
- Lindemann, Henning J.*: § 45 C. I. 2. Eigenmittelanforderungen, in: KWG, CRR-VO, hrsg. v. Karl-Heinz Boos, Reinfried Fischer und Hermann Schulte-Mattler, 5. Auflage, München 2016, Rn. 37–41.
- London Economics/Ewert, Ralf*: Study on the Economic Impact of Auditors' Liability Regimes 2006, abrufbar unter: http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/liability/auditors-final-report_en.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Loy, Thomas/Heidrich, Roland*: Wer prüft den deutschen Kapitalmarkt? Eine empirische Untersuchung der Transparenzberichte 2010 bis 2015, in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 70 (2017), Nr. 9, S. 484–497.
- Lück, Wolfgang/Bungartz, Oliver/Henke, Michael*: Internationalisierung - eine conditio sine qua non für die Wirtschaftsprüfung, in: Betriebs-Berater, Nr. 21 (2002), S. 1086–1090.
- Lünendonk GmbH: Lünendonk-Liste 2016: Führende Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungs-Gesellschaften in Deutschland, abrufbar unter: http://lunenondk-shop.de/out/pictures/0/lue_liste_wp_f260816_fl.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Lünendonk GmbH: Lünendonk-Liste 2017: Führende Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungs-Gesellschaften in Deutschland, abrufbar unter: [http://lunenondk-shop.de/out/pictures/0/lue_liste_wppi_210717\(1\)_fl.pdf](http://lunenondk-shop.de/out/pictures/0/lue_liste_wppi_210717(1)_fl.pdf) (abgerufen am 15.09.2017).

- Lünendonk GmbH: Presse-Information WP-01-07-13, abrufbar unter: http://lunenendonk.de/wp-content/uploads/2013/06/LUE_PI_WP-LISTE_2013_f010713.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Lünendonk GmbH: Presse-Information WP-21-07-17, abrufbar unter: http://lunenendonk.de/wp-content/uploads/2017/07/LUE_PI_WP-Liste_17_f170721.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Maaijoor, Steven/Buijink, Willem/Witteloostuijn, Arjen van/Zinken, Maurice*: Long-Term Concentration in the Dutch Audit Market: The Use of Auditor Association Membership Lists in Historical Research, in: *Abacus*, Vol. 31 (1995), Nr. 2, S. 152–177.
- MAN SE: Finanznachrichten, abrufbar unter: <http://www.corporate.man.eu/de/investor-relations/finanznachrichten/adhoc-mitteilungen/archiv-2015/Adhoc-Mitteilungen-2015.html> (abgerufen am 15.09.2017).
- MAN SE: Geschäftsbericht 2009, abrufbar unter: https://www.corporate.man.eu/man/media/de/content_medien/doc/global_corporate_website_1/investor_relations_1/gb_2009_online.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- MAN SE: Geschäftsbericht 2010, abrufbar unter: https://www.corporate.man.eu/man/media/de/content_medien/doc/global_corporate_website_1/investor_relations_1/gb_2010_online.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Mandler, Udo*: Wirtschaftsprüfung im Umbruch. Harmonisierung der Rechnungslegung und Globalisierung der Unternehmensstrukturen, in: *ZfB*, 1994, Nr. 2, S. 167–188.
- Marfels, Christian*: Erfassung und Darstellung industrieller Konzentration, Baden-Baden 1977.
- Marten, Kai-Uwe/Quick, Reiner/Ruhnke, Klaus*: Wirtschaftsprüfung – Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen, 5. Auflage, Stuttgart 2015.
- Marten, Kai-Uwe/Schultze, Wolfgang*: Konzentrationsentwicklungen auf dem deutschen und europäischen Prüfungsmarkt, in: *ZfB*, Vol. 50 (1998), Nr. 4, S. 360–386.
- Mazars Deutschland: Zusammengefasster Transparenzbericht der Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG WPG und Mazars GmbH & Co. KG WPG 2016, mimeo.
- Mazars GmbH WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo.
- Mazars Hemmelrath GmbH WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo.
- Mazars Hemmelrath GmbH WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo.
- McGuckin, Robert*: Entry, Concentration Change, And Stability of Market Shares, in: *Southern Economic Journal*, Vol. 38 (1972), Nr. 3, S. 363–370.
- Metro AG: Geschäftsbericht 2010, abrufbar unter: <https://archiv.metrogroup.de/publikationen> (abgerufen am 15.09.2017).

- Metro AG: Geschäftsbericht 2011, abrufbar unter: <https://archiv.metrogroup.de/publikationen> (abgerufen am 15.09.2017).
- Meuwissen, Roger H. G.*: De meting van de omvang van accountantskantoren: Een empirische studie. Research memorandum. University of Limburg 1992.
- Moizer, Peter/Turley, Stuart*: Surrogates for Audit Fees in Concentration Studies, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theorie*, Vol. 7 (1987), Nr. 1, S. 118–123.
- Moizer, Peter/Turley, Stuart*: Changes In The UK Markets For Audit Services, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 16 (1989), Nr. 1, S. 41–53.
- Möller, M./Höllbacher, A.*: Die deutsche Börsen- und Indexlandschaft und der Markt für Abschlussprüfungen: eine empirische Studie zu langfristigen Konzentrations-tendenzen auf dem Wirtschaftsprüfermarkt, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 69 (2009), Nr. 6, S. 647–678.
- Morck, Winfried*: § 285 HGB Sonstige Pflichtangaben, in: *Handelsgesetzbuch*, hrsg. v. Ingo Koller, Peter Kindler, Wulf-Henning Roth, Winfried Morck, 8. Aufl., München 2014
- Müller, N.*: Unternehmen von öffentlichem Interesse, in: *Beck'scher Onlinekommentar GmbHG*, hrsg. v. Ziemons, Hildegard/Jaeger, Carsten, 31. Edition 2017, hier Rn. 47–50.
- Müller-Stewens, G./Drolshammer, J./Kriegmeier, J.*: Professional Service Firms - Wie sich multinationale Dienstleister positionieren, Frankfurt am Main 1999.
- Nagel, Thomas/Schmidt, Stefan*: § 319 B. Netzwerkdefinition (AbS. 1 S. 3), in: *Beck'scher Bilanzkommentar*, 10. Aufl., München 2016, Rn. 6–11.
- NASDAQ: NASDAQ Companies Europe Germany, abrufbar unter: <http://www.nasdaq.com/screening/companies-by-region.aspx?region=Europe&country=Germany&exchange=NASDAQ> (abgerufen am 15.09.2017).
- NASDAQ: NYSE Companies Europe Germany, abrufbar unter: <http://www.nasdaq.com/screening/companies-by-industry.aspx?region=Europe&country=Germany&exchange=NYSE> (abgerufen am 15.09.2017).
- Naumann Klaus-Peter*: Abschlussprüfung in einem geänderten regulatorischen Umfeld, in: *Ballwieser, W./Grewe, W. (Hrsg.): Wirtschaftsprüfung im Wandel – Herausforderungen an Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Consulting und Corporate Finance*, München 2008, S. 97–120.
- Naumann, Klaus-Peter/Hamann, Manfred*: Reform des Berufsrechts der WP durch das BAREfG, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, 60. Jg. (2007), S. 901–911.
- Nemet, Marijan/Zilch, Christopher*: Zweifelsfragen bei der Größenklassifizierung gemäß § 267 HGB, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 15, S. 843–848.

Nexia DPHG GmbH WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo.

Nonnenmacher, Rolf: Aufgaben und Umfang der Jahresabschlussprüfung, in: Handbuch des Jahresabschlusses in Einzeldarstellungen, hrsg. v. Wysocki, Klaus v./Schulze-Osterloh, Joachim/Hennrichs, Joachim, Köln 1987, S. 1–47.

Nonnenmacher, Rolf: Corporate Governance und Abschlussprüfung, in: Kapitalgeberansprüche, Marktwertorientierung und Unternehmenswert, Festschrift für Prof. Dr. Dr. h.c. Jochen Drukarczyk zum 65. Geburtstag, hrsg. v. Richter, Frank/Schüler, Andreas/Schwetzel, Bernhard, München 2003, S. 289–306.

Nonnenmacher, Rolf: Steuerberatung und Wirtschaftsprüfung, in: Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre/HWB – Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. v. Richard Köhler, Hans-Ulrich Küpper, Andreas Pfingsten, Band I, Stuttgart 2007, S. 1669–1679.

Numan, Wieteke/ Willekens, Marleen: Competitive pressure, audit quality and industry specialization, Working Paper, KU Leuven 2012, abrufbar unter: http://www.ou.edu/dam/price/accounting/files/quality_competition_Oklahoma_May2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

Numan, Wieteke/Willekens, Marleen: An empirical test of spatial competition in the audit market, in: Journal of Accounting and Economics, Vol. 53 (2012), S. 450–465.

Obermayr, Gerhard: § 44. C. IV. 2. Sarbanes-Oxley Act (SOA), in: Corporate Compliance – Handbuch der Haftungsvermeidung im Unternehmen, hrsg. v. Christoph E. Hauschla, Klus Moosmayer, Thomas Lösler, 3. Auflage, München 2016, Rn. 111–114.

Office of Management and Budget: 2010 Standards for Delineating Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas, abrufbar unter: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/assets/fedreg_2010/06282010_metro_standards.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

Olten, Rainer: Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik, München, Wien 1995.

Ostermeier, Stefan: Transparenzberichterstattung in Deutschland - Eine Untersuchung zum aktuellen Stand, in: Die Wirtschaftsprüfung, 62. Jg. (2009), Nr. 3, S. 133–142.

Oxera: Competition and choice in the UK audit market, abrufbar unter: http://www.oxera.com/getmedia/6f57bebe-ad07-4e01-953f-687f170319d2/Competition-and-choice-in-the-UK-audit-market%E2%80%94executive-summary_1.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

Pasch, Lilia/Schmeling, Ann-Kathrin/Starke, Dennis: Wechsel vom regulierten Markt in den Freiverkehr in Deutschland – Eine Analyse der Unternehmenscharakteristika und Motive, in: Corporate Finance, Nr. 9, 2015, S. 295–305.

PCAOB: Annual Report 2016, abrufbar unter: <https://pcaobus.org/About/Administration/Documents/Annual%20Reports/2016.pdf> (abgerufen am 15.09.2017), S. 1–48.

- Pearson, Tim/Trompeter, Greg*: Competition in the Market for Audit Services: The Effect of Supplier Concentration on Audit Fees, in: Contemporary Accounting Research, Vol. 11 (1994), No. 1, S. 115–135.
- Peemöller, Volker H./Krehl, Harald/Hofmann, Stefan*: Bilanzskandale - Delikte und Gegenmaßnahmen, 2. Aufl., Berlin 2017.
- Petersen, Karl*: Transparenzberichte gem. § 55c WPO - Pflicht oder Chance? Ergebnisse einer Untersuchung, in: KOR, (2009), Nr.1, S. 44–53.
- Petersen, Karl/Zwirner, Christian*: Rechnungslegungs- und Prüfungspraxis in Deutschland – Konzentrationsbefunde im deutschen Prüfungswesen, in: Deutsches Steuerrecht, Vol. 45 (2007), S. 1739–1742.
- Petersen, Karl/Zwirner, Christian*: Angabepflicht der Honoraraufwendungen für den Abschlussprüfer – Theoretische und empirische Betrachtung der Offenlegungserfordernisse zur Stärkung der Prüferunabhängigkeit, in: Die Wirtschaftsprüfung, 61 Jg. (2008), Nr. 7, S. 279–290.
- Petersen, Karl/Zwirner, Christian/Boecker, Corinna*: Das AReG wurde verabschiedet - Umsetzung der prüfungsbezogenen EU-Vorgaben – ein Überblick über zentrale Neuerungen im HGB, in: DStR, Nr. 17, (2016), S. 984–989.
- Pfitzer, Norbert/Oser, Peter/Wader, Dominic*: Der Transparenzbericht gemäß § 55c WPO, in: WPK Magazin 4/2007, S. 54–58.
- Pheijffer, Marcel*: Hoe transparant zijn transparantieverslagen?, in: De Accountant, (2010), Nr. 5, S. 116–118.
- Piesch, Walter*: Statistische Konzentrationsmaße: Formale Eigenschaften und verteilungstheoretische Zusammenhänge, Tübingen 1975.
- PKF Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo.
- PKF Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2014, mimeo
- PKF Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo.
- PKF Deutschland GmbH WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo.
- PKF Fasselt Schlage Lang und Stolz Partnerschaft WPG: Transparenzbericht 2009, mimeo.
- PKF Fasselt Schlage Partnerschaft WPG: Transparenzbericht 2010, mimeo.
- PKF Fasselt Schlage Partnerschaft WPG: Transparenzbericht 2014, mimeo.
- Poll, Jens*: § 319b III. Netzwerkdefinition (Abs.1 S. 3), in: Beck'scher Online Kommentar, hrsg. v. Martin Häublein und Roland Hoffmann-Theinert, 16. Edition, München 2017, Rn. 5–9.

- Pott, Christiane/Mock, Theodore J./Watrin, Christoph*: The effect of a transparency report on auditor independence: practitioners' self-assessment, in: *Review of Managerial Science*, Vol. 2 (2008), S. 111–127.
- Pound, G./Francis, Jere*: The Accounting Service Market: Theory and Evidence, in: *Journal of Business, Finance & Accounting*, Vol. 8 (1981), S. 353–371.
- PWC AG WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo.
- PWC AG WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo.
- PWC AG WPG: Unsere Dienstleistungen, abrufbar unter: <http://www.pwc.de/de/dienstleistungen.html> (abgerufen am 15.09.2017).
- Quick, Reiner/Sattler, Matthias*: Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen, in: *ZfB*, Vol. 81 (2011), S. 61–98.
- Quick, Reiner/Wolz, Matthias/Seelbach, Mario*: Die Struktur des Prüfungsmarktes für deutsche Aktiengesellschaften: eine empirische Untersuchung der Konzentration auf dem deutschen Wirtschaftsprüfungsmarkt für Aktiengesellschaften, in: *Journal of Business Economics*, Vol. 68 (1998), Nr. 8, S. 779–802.
- Rammert, Stefan*: Freiwillige und vertragliche Prüfung, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 505 f.
- RBS Roever Broenner Susat GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2015, mimeo.
- Read, William J./Rama, Dasaratha V./Raghuandan, K.*: Local and Regional Audit Firms and the Market for SEC Audits, in: *Accounting Horizons*, Vol. 18 (2004), Nr. 4, S. 241–254.
- Reiner, Günter*: § 264d Kapitalmarktorientierte Kapitalgesellschaft, in: *Münchener Kommentar zum HGB*, 3. Auflage, München 2013, Rn 1–6.
- Rezaee, Zabihollah et. al.*: Continuous Auditing: Building Automated Auditing Capability, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 21 (2002), Nr. 1, S. 147–163.
- Rödl & Partner GmbH WPG: Transparenzbericht 2016, mimeo.
- Roever Broenner Susat Mazars: Pressemitteilung Fusion zwischen Roever Broenner Susat und Mazars 2015, abrufbar unter: <http://www.mazars.de/Home/Ueberuns/Fusion-MAZARS-und-RBS/RBS-RoeverBroennerSusat-und-Mazars-gehen-zusammen> (abgerufen am 15.09.2017).
- Rose, Gerd*: Steuerberatung, in: *Lexikon der Rechnungslegung und Abschlußprüfung*, hrsg. v. Lück, Wolfgang, 3. Auflage, München 1996.
- RöverBröner GmbH & Co. KG WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo.
- RP Richter GmbH WPG: Transparenzbericht 2011, mimeo.

- Rubin, Mark*: Municipal Audit Fee Determinants, in: *The Accounting Review*, Vol. 63 (1988), S. 219–236.
- RWE AG: Geschäftsbericht 2006, abrufbar unter: http://rwe.com.online-report.eu/2006/gb/servicesseiten/downloads/files/gesamt_rwecom_gb06.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- RWE AG: Geschäftsbericht 2007, abrufbar unter: <http://www.rwe.com/web/cms/contentblob/114616/data/11625/de-geschaeftsbericht-2007.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- Sandler, R.D.*: Market share instability in commercial airline markets and the impact of deregulation, in: *Journal of Industrial Economics*, Vol. 36 (1988), Nr. 3, S. 327–335.
- Sands, John /McPhail, Janelle*: Choice Criteria of Listed Australian Public Companies for Selecting an Auditor: An Exploratory Study, in: *International Journal of Business Studies*, Vol. 11 (2003), Nr. 1, S. 109–133.
- Sattler, Matthias*: Vereinbarkeit zwischen Abschlussprüfung und Beratung, Wiesbaden 2011.
- Schäfer, Helmuth*: Pflichtprüfungen, in: *Prüfungsmarkt*, in: *Auditing Lexikon*, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1087–1090.
- Schenk, Hans-Otto/Tenbrink, Hiltrud/Zündorf, Horst*: Die Konzentration im Handel, Berlin 1984.
- Schmidt, Stefan*: Kommentierung § 319b HGB, in: *Beck'scher Bilanz-Kommentar – Handels- und Steuerbilanz*, hrsg. v. G. Förtschle/B. Grottel/S. Schmidt/W. Schubert/N. Winkeljohann, 9. Aufl., München 2014, Rn. 1–25.
- Schmidt, Stefan/Heinz, Stephan*: Kommentierung § 318 HGB, in: *Beck'scher Bilanz-Kommentar – Handels- und Steuerbilanz*, hrsg. v. G. Förtschle/B. Grottel/S. Schmidt/W. Schubert/N. Winkeljohann, 9. Aufl., München 2014, Rn.1–45.
- Schnepel, Volker*: Transparenzbericht nach § 55c WPO, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–41.
- Schruff, Lothar*: Der Wirtschaftsprüfer und seine Pflichtprüfungsmandate Eine Marktuntersuchung, Düsseldorf 1973
- Schubert, Werner/Kütting, Karlheinz*: Unternehmenszusammenschlüsse, München 1981.
- Selchert, Friedrich Wilhelm*: Prüfungen, freiwillige und vertragliche, in: *Handwörterbuch der Rechnungslegung und Prüfung*, hrsg. v. Wolfgang Ballwieser, Adolf G. Coenenberg, Klaus v. Wysocki, Stuttgart 2002, S. 1738–1743.
- Shepherd, William G.*: *The Economics of Industrial Organization*, 4. Aufl., London 1997.

- Shu, S. Z.*: Auditor Resignations: Clientele Effects and Legal Liability, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 29 (2000), S. 173–205.
- Siebert, Holger*: Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: *Management von Netzwerkorganisationen*, hrsg. v. Jörg Sydow, 5. Aufl., Wiesbaden 2010. hier, S. 7–27.
- Siemens AG: Geschäftsbericht 2009, abrufbar unter: https://www.siemens.com/investor/pool/de/investor_relations/d09_00_gb2009.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Siemens AG: Geschäftsbericht 2010, abrufbar unter: https://www.siemens.com/investor/pool/de/investor_relations/siemens_gb_2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017)
- Simac, Ines/Willekens, Marleen/Dekeyser, Simon*: Banks and Their Big 4 Auditors: Competition Where Art Thou?, Working Paper, Research Center Accountancy Leuven 2017, abrufbar unter: http://warrington.ufl.edu/centers/icraa/docs/Paper7_2017_Conference.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- Simon, Daniel*: The Audit Service Market: Additional Empirical Evidence, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 5 (1985), S. 161–190.
- Simunic, Dan A./Stein, Michael*: Audit Risk in a Client Portfolio Context, in: *Contemporary Accounting Research*, Vol. 6 (1990), S. 329–340.
- Simunic, Dan*: The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 18 (1980), S. 161–190.
- Smith, Jason L.*: Investors' Perceptions of Audit Quality: Effects of Regulatory Change, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 31 (2012), Nr. 1, S. 17–38.
- Stafß, Alexander/Bischof, Stefan*: Prüfungsschwerpunkte der DPR für Abschlüsse 2014, in: *Der Betrieb*, 27. Jg. (2015), S. 1–6.
- Statistisches Bundesamt: Klassifikation der Wirtschaftszweige, 2008, abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/GueterWirtschaftsklassifikationen/klassifikationwz2008_erl.pdf?__blob=publicationFile (abgerufen am 15.09.2017).
- Statistisches Bundesamt: Strukturhebung im Dienstleistungsbereich - Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung - Ältere Ausgaben, abrufbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/DienstleistungenFinanzdienstleistungen/AlteAusgaben/RechtsSteuerUnternehmensberatungAlt.html> (abgerufen am 15.09.2017).
- Statistisches Bundesamt: Verbraucherpreisindex für Deutschland - Jahresdurchschnitte, abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/Verbraucherpreisindizes/Tabellen/_VerbraucherpreiseKategorien.html?cms_gtp=145114_list%253D1%2526145120_list%253D1%2526145110_slot%253D2&https=1 (abgerufen am 15.09.2017).

- Stefani, Ulrike*: Anbieterkonzentration bei Prüfungsmandaten börsennotierter Schweizer Aktiengesellschaften, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 66. (2006), S. 121–145.
- Stefani, Ulrike/Ernst, Carsten*: Führt ein Verbot von „Prüfung und Beratung aus einer Hand“ zu einem Anstieg der Anbieterkonzentration?, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 64 (2011), S. 1–8.
- Steinvorth, Till*: Probleme der geografischen Marktabgrenzung, in: *Wirtschaft und Wettbewerb*, 2014, Heft 10, S. 924–937.
- Strickmann, Michael*: *Wirtschaftsprüfung im Umbruch: Eine empirische Untersuchung zur Konzentration und Honorargestaltung im deutschen Prüfungswesen*, Berlin 2000.
- Suchan, Stefan W.*: § 264d Kapitalmarktorientierte Kapitalgesellschaft, in: *Münchener Kommentar (Band 2)*, hrsg. v. J. Hennrichs/J. Kleindiek/C. Watrin, München 2013, Rn. 1–24.
- Susat & Partner OHG WPG: *Transparenzbericht 2011*, mimeo.
- Teckemeyer, H.*: § 38 Eintragung, in: *WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der Wirtschaftsprüfer und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO)*, hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–36.
- Tomczyk, Stephen/Read, William J.*: Direct Measurement of Supplier Concentration in the Market for Audit Services, in: *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 9 (1989), Nr. 1, S. 98–106.
- U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission: *Horizontal merger Guidelines*, 2010, abrufbar unter: <https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/merger-review/100819hmg.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- U.S. Securities and Exchange Commission: *Researching Public Companies Through EDGAR: A Guide for Investors*, abrufbar unter: <https://www.sec.gov/oiea/Article/edgarguide.html> (abgerufen am 15.09.2017).
- UK House of Lords: *Auditors: Market concentration and their role*, abrufbar unter: <https://publications.parliament.uk/pa/ld201011/ldselect/ldconaf/119/119.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- United States Government Accountability Office (GAO): *Public Accounting Firms Mandated Study on Consolidation and Competition*, 2003, abrufbar unter: <http://www.gao.gov/new.items/d03864.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- United States Treasury: *Advisory Committee on the Auditing Profession*, 2008, abrufbar unter: <http://www.treasury.gov/about/organizational-structure/offices/Documents/final-report.pdf> (abgerufen am 15.09.2017).
- Varian, Hal R.*: *Grundzüge der Mikroökonomik*, 6. Aufl., München 2003.

- Velte, Patrick/Stiglbauer, Markus*: Audit Market Concentration and Its Influence on Audit Quality, in: *International Business Research*, Vol. 5 (2012), Nr. 11, S. 146–161.
- Velte, Patrick*: Der Regierungsentwurf für ein Abschlussprüfungsreformgesetz (AReG), in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 3, S. 125–131.
- Velte, Patrick*: Empirische Evidenz der Anbieterkonzentration am deutschen Prüfungsmarkt, in: *KoR*, 11. Jg. (2011), Heft 12, S. 594–599.
- von der Lippe, Peter*: *Deskriptive Statistik*, Stuttgart 1993, S. 141–192.
- Warth & Klein GmbH WPG: *Transparenzbericht 2009*, mimeo.
- Warth & Klein Grant Thornton AG WPG: *Transparenzbericht 2012*, mimeo.
- Warth & Klein Grant Thornton AG WPG: *Transparenzbericht 2013*.
- Waschbusch, Gerd/Biewer, Johannes*: Überlegungen zur Zweckadäquanz der aufsichtsrechtlichen Eigenmittelunterlegung im Kreditgewerbe, in: *ZfbF*, 69. Jg. (2017), Nr. 2, S. 206–227.
- Weber, Joseph/Willenborg, Michael/Zhang, Jieying*: Does Auditor Reputation Matter? The Case of KPMG Germany and ComROAD AG, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 46 (2008), Nr. 4, S. 941–972.
- Weber, Stefan C./Velte, Patrick/Stock, Maximilian D.*: Wie wirkt sich die externe Pflichtrotation auf den Prüfungsmarkt aus?, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 12, S. 660–667.
- Weis, Hubert*: Abschlussprüfer-Regulierung in Deutschland, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Vol. 69 (2016), Nr. 1, S. 4–10.
- Weiss, Leonard W.*: The Geographic Size of Markets in Manufacturing, in: *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 54 (1972), No. 3, S. 245–257.
- Weitnauer, Wolfgang*: *Das Zwei-Segmente-Prinzip*, in: *Handbuch Venture Capital – von der Innovation zum Börsengang*, 5. Auflage, München 2016, Rn. 106–109.
- WIBERA Wirtschaftsberatung AG WPG: *Transparenzbericht 2016*, mimeo.
- Wieczynska, Maria*: The 'Big' Consequences of IFRS: How and When Does the Adoption of IFRS Benefit Global Accounting Firms?, in: *The Accounting Review*, Vol. 91 (2016), Nr. 4, S. 1257–1283.
- Wild, Andreas*: *Der Markt für Wirtschaftsprüfung in Deutschland*, Tübingen 2012.
- Willekens, Marleen/Achmadi, Christina*: Pricing and supplier concentration in the private client segment of the audit market: Market Power or Competition?, in: *The International Journal of Accounting*, Vol. 38 (2003), S. 431–455.

- Wollburg, E.*: § 2 WPO Inhalt der Tätigkeit, in: WPO Kommentar: Kommentar zum Berufsrecht der WP und vereidigten Buchprüfer - Wirtschaftsprüferordnung (WPO), hrsg. v. B. Hense/D. Ulrich, 2. Aufl., Düsseldorf 2013, Rn. 1–31.
- Wolz, Matthias*: Prüfungshonorare, in: Auditing Lexikon, hrsg. v. Christian Freidank, Laurenz Lachnit und Jörg Tesch, München 2007, S. 1085–1087.
- Woo, E-Sah/Koh, Hian Chye*: Factors associated with auditor changes: a Singapore Study, in: Accounting and Business Research, Vol. 31 (2001). Nr. 2, S. 133–144.
- WPK: Berufsregister, abrufbar unter: <https://www.wpk.de/berufsregister/> (abgerufen am 15.09.2017).
- WPK: Hinweise zur Veröffentlichung und zum Inhalt von Transparenzberichten gemäß § 55c WPO, abrufbar unter: <http://www.wpk.de/mitglieder/praxishinweise/transparenzberichte/> (abgerufen am 15.09.2017).
- WPK: Marktstrukturanalyse 2012, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2012.pdf (abgerufen am 15.09.2017)
- WPK: Marktstrukturanalyse 2013, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2013.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- WPK: Marktstrukturanalyse 2014, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/WPK_Marktstrukturanalyse_2014.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- WPK: Marktstrukturanalyse 2015, mimeo.
- WPK: Mitgliederstatistik der WPK Stand 1. Juli 2017, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK-Statistiken_Juli_2017.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- WPK: WPK Magazin 04/2008, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_4-2008.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- WPK: WPK Magazin 1/2009, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_1-2009.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- WPK: WPK Magazin 4/2009, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_4-2009.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- WPK: WPK Magazin 4/2010, abrufbar unter: http://www.wpk.de/fileadmin/documents/Magazin/WPK_Magazin_4-2010.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- WPK: WPK Magazin 4/2011, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_4-2011.pdf (abgerufen am 15.09.2017).
- WPK: WPK Magazin 01/2016, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_templavoila/WPK_Magazin_1-2016.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

WPK: Satzung der Wirtschaftsprüferkammer über die Rechte und Pflichten bei der Ausübung der Berufe des Wirtschaftsprüfers und des vereidigten Buchprüfers (Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer/vereidigte Buchprüfer – BS WP/vBP) vom 21. Juni 2016 ((Bundesanzeiger (BAnz) Amtlicher Teil (AT) 22.07.2016 B1)) in Kraft getreten am 23. September 2016 (BAnz AT 04.10.2016 B2)), abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/BS-WPvBP_02.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

WPK/IDW: Gemeinsame Stellungnahme der WPK und des IDW - Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüfungspraxis (VO 1/2006), in: Die Wirtschaftsprüfung, Vol. 59 (2006), Nr. 9, S. 629–646.

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung: Modernisierung der Konzentrationsberichterstattung, Gutachten für das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie vom 15. Dezember 2011, abrufbar unter: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/modernisierung-der-konzentrationsberichterstattung.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (abgerufen am 15.09.2017)

Zind, R. G./Zeghal, D.: Some characteristics of the Canadian audit industry, in: Contemporary Accounting Research, Vol. 6 (1989), Nr. 1, S. 26–47.

Zwirner, Christian: Abgrenzungsprobleme und unterschiedliche Rechtsfolgen: börsennotiert versus kapitalmarktorientiert, in: Der Aufsichtsrat, Nr. 9, 2011, S. 127–129.

Verzeichnis zitierter Rechtsprechung

Aktiengesetz (AktG) vom 6. September 1965 (Bundesgesetzblatt I S. 1089), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 2446) geändert worden ist.

Bilanzrechtsreformgesetz (BilReG): Gesetz zur Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards und zur Sicherung der Qualität der Abschlussprüfung vom 4. Dezember 2004, in: Bundesgesetzblatt, Teil I (2004), Nr. 65, S. 3166–3182, hier S. 3171.

Börsengesetz (BörsG) vom 16. Juli 2007 (Bundesgesetzblatt. I S. 1330, 1351), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 23. Juni 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 1693) geändert worden ist.

Börsenzulassungs-Verordnung (BörsZulV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. September 1998 (Bundesgesetzblatt I S. 2832), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Juli 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 2359) geändert worden ist.

Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz: Referentenentwurf zum Abschlussprüfungsreformgesetz (AReG) vom 27.03.2015, abrufbar unter: http://www.wpk.de/uploads/tx_news/BMJV_Referentenentwurf_AReG.pdf (abgerufen am 15.09.2017).

Drucksache des Deutschen Bundestages 16/2858 vom 04.10.2006: Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Berufsaufsicht und zur Reform berufsrechtlicher Regelungen in der Wirtschaftsprüferordnung (Berufsaufsichtsreformgesetz – BAREfG), S. 1–45.

Drucksache des Deutschen Bundestages 18/7219 vom 11.01.2016: Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der prüfungsbezogenen Regelungen der Richtlinie 2014/56/EU sowie zur Ausführung der entsprechenden Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 im Hinblick auf die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse (Abschlussprüfungsreformgesetz – AReG), S. 1–72.

Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch (EGHGB) in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 4101-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 2434) geändert worden ist.

Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juni 2013 (Bundesgesetzblatt I S. 1750, 3245), das durch Artikel 2 Absatz 2 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 2739) geändert worden ist.

Gesetz zur Stärkung der Berufsaufsicht und zur Reform berufsrechtlicher Regelungen in der Wirtschaftsprüferordnung (Berufsaufsichtsreformgesetz – BAREfG) vom 3. September 2007, in: Bundesgesetzblatt, Teil I (2007), Nr. 45, S. 2178–2192.

- Gesetz zur Umsetzung der prüfungsbezogenen Regelungen der Richtlinie 2014/56/EU sowie zur Ausführung der entsprechenden Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 im Hinblick auf die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse (Abschlussprüfungsreformgesetz - AReG), in: Bundesgesetzblatt, Teil I (2016), Nr. 23, S. 1142–1157.
- Handelsgesetzbuch (HGB) in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 4100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 28 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 2745) geändert worden ist.
- Handelsgesetzbuch alte Fassung (HGB a.F.) in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 4100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. März 2016 (Bundesgesetzblatt I S. 518) geändert worden ist.
- Prüfungsberichtsverordnung (PrüfBV) vom 11. Juni 2015 (Bundesgesetzblatt I S. 930), die durch Artikel 24 Absatz 32 des Gesetzes vom 23. Juni 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 1693) geändert worden ist.
- Rechtsdienstleistungsgesetz (RDG) vom 12. Dezember 2007 (Bundesgesetzblatt I S. 2840), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. Mai 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 1121) geändert worden ist.
- Richtlinie 2006/43/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Abschlussprüfungen von Jahresabschlüssen und konsolidierten Abschlüssen, zur Änderung der Richtlinien 78/660/EWG und 83/349/EWG des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 84/253/EWG des Rates, in: Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 157 vom 09.06.2006, S. 87.
- Richtlinie 2014/56/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2006/43/EG über Abschlussprüfungen von Jahresabschlüssen und konsolidierten Abschlüssen, in: Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 196–226.
- Rundschreiben 10/2012 (BA) - Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk) - MaRisk vom 14.12.2012, abrufbar unter: https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Rundschreiben/rs_1210_marisk_ba.html (abgerufen am 15.09.2017).
- Steuerberatungsgesetz (StBerG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. November 1975 (Bundesgesetzblatt I S. 2735), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Juni 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 1682) geändert worden ist.
- Verordnung (EU) Nr. 537/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse und zur Aufhebung des Beschlusses 2005/909/EG der Kommission, in: Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 158 vom 27.05.2014, S. 77–112.

Wirtschaftsprüferordnung (WPO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. November 1975 (Bundesgesetzblatt I S. 2803), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 2446) geändert worden ist.

Wirtschaftsprüferordnung alte Fassung (WPO a.F.) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. November 1975 (Bundesgesetzblatt I S. 2803), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 25.05.2009 (Bundesgesetzblatt I S. 1102) geändert worden ist.

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen oder anderen Quellen (auch Internet) entnommen sind, habe ich als solche eindeutig kenntlich gemacht. Von der Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis in Forschung und Lehre und zum Verfahren zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten habe ich Kenntnis genommen. Die Arbeit ist noch nicht veröffentlicht und noch nicht in einem anderen Verfahren zur Erlangung des Doktorgrades oder eines sonstigen akademischen Grades oder einer anderen Prüfung zur Anerkennung eingereicht oder zur Bewertung vorgelegt worden. Ich habe mich bisher keiner Doktorprüfung unterzogen. Ich habe keinen gewerblichen Promotionsberater in Anspruch genommen. Mir ist bekannt, dass Verstöße gegen diese Anforderungen zur Bewertung der Arbeit mit der Note „insuffizienter“ führen sowie die Nichterteilung des angestrebten Leistungsnachweises zur Folge haben.

Frankfurt am Main, 28.09.2017

Lebenslauf Alexander Amschler

Persönliche Angaben

Geboren am 4. Juni 1985 in Schweinfurt

Verheiratet.

Abschlüsse

- 2012 Diplom in Volkswirtschaftslehre an der Universität Würzburg mit den Schwerpunkten Geldpolitik und internationale Wirtschaftsbeziehungen, Europäische Wirtschaft
- 2009 Diplom in Betriebswirtschaftslehre an der Universität Würzburg mit den Schwerpunkten Rechnungswesen und Wirtschaftsprüfung, Bank- und Kreditwirtschaft sowie betriebswirtschaftliche Steuerlehre
- 2004 Abitur am Alexander-von-Humboldt-Gymnasium in Schweinfurt

Berufliche Tätigkeit

- 2014–2017 Externer Doktorand am Lehrstuhl für Corporate Governance und Wirtschaftsprüfung von Univ.-Prof Dr. Christopher Koch an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- Seit 2014 Senior in der Abteilung Financial Services Industry bei Deloitte in Frankfurt am Main
- 2012–2014 Professional in der Abteilung Financial Services Industry bei Deloitte in Frankfurt am Main
- 2011 Praktikant in der Bankenprüfung bei PricewaterhouseCoopers in Frankfurt am Main
- 2010 Praktikant in der Industrieprüfung bei Rödl & Partner in Nürnberg