

Steuerwettbewerb im Kleinen – Ein Blick auf den Fall Monheim

Christian Ilchmann, Felix Rösel und Johannes Steinbrecher*

Einleitung

„[M]itten in NRW eine Steueroase geschaffen“ zu haben und damit Unternehmen eine „goldene Mohrrübe“ vorzuhalten, warf der ehemalige Bundesfinanzminister Peer Steinbrück im Jahr 2013 der nordrhein-westfälischen Gemeinde Monheim vor [MEISEL und SCHMIDT (2013)]. Anlass der Kritik war die mit Abstand radikalste Gewerbesteuererhöhung einer Kommune in Nordrhein-Westfalen seit Jahrzehnten: Die Stadt Monheim am Rhein reduzierte ab 2012 die Hebesätze der Gewerbesteuer um insgesamt mehr als ein Drittel, während diese im Rest Nordrhein-Westfalens zumeist kräftig anstiegen. Auch die Ministerpräsidentin des Landes Nordrhein-Westfalen, Hannelore Kraft, kritisierte die Monheimer Hebesatzpolitik deutlich [SCHILLMÖLLER und GEBHARDT (2014)]. Dem hielt der verantwortliche Monheimer Bürgermeister Daniel Zimmermann entgegen, dass „rund 75 Prozent unserer zusätzlichen Steuereinnahmen zuvor in anderen Bundesländern oder im europäischen Ausland veranlagt“ waren [zitiert nach: NRW BANK (2015)]. Angesichts der gegenläufigen politischen Argumentationen soll in diesem Beitrag empirisch untersucht werden, ob und inwiefern die Hebesatzentwicklung in Monheim Auswirkungen auf die Hebesatzpolitik anderer Gemeinden Nordrhein-Westfalens hatte.

Wettbewerb um Steuersätze

Die ökonomische Steuerwettbewerbsliteratur legt nahe, dass der Wettbewerbsdruck um mobiles Kapital (z. B. internationale Unternehmen) dazu führt, dass sich Regionen immer wieder gegenseitig bei den Steuersätzen unterbieten [ZODROW und MIESZKOWSKI (1986), SINN (1994)].¹ Dieser Steuersenkungswettkampf (*race to the bottom*) führt letztendlich dazu, dass die Einnahmen von Städten oder Regionen nicht mehr ausreichen, um die öffentlichen Leistungen im gesellschaftlich optimalen Umfang anbieten zu können. Ein solcher Steuersenkungswettkampf schadet dann dem Gemeinwohl. Darüber hinaus lässt sich zeigen, dass

kleine Regionen, z. B. Städte und Gemeinden, von einem Steuerwettbewerb netto profitieren können, obwohl dieser insgesamt ineffizient ist [z. B. BUCOVETSKY (1991), WILSON (1991)]. Monheim als relativ kleine Gemeinde in Nordrhein-Westfalen könnte daher möglicherweise von einem selbst initiierten Steuerwettbewerb profitieren, der für die Gesamtheit aller Gemeinden nachteilig sein kann.

Ein Steuerwettbewerb zwischen den Kommunen in Deutschland könnte insbesondere über die Gewerbesteuer initiiert werden. Die Gewerbesteuer ist eines der wichtigsten fiskalischen Steuerungsinstrumente der Kommunen. Steuergegenstand ist der Gewerbeertrag, der sich aus dem Unternehmensgewinn von Gewerbebetrieben zuzüglich verschiedener Hinzurechnungen und abzüglich einzelner Kürzungen ergibt. Dieser wird mit der bundeseinheitlichen Steuermesszahl von 3,5% multipliziert und ergibt den Steuermessbetrag – im Folgenden: Grundbetrag. Aus der Multiplikation von Grundbetrag und Hebesatz folgt schließlich die festzusetzende Gewerbesteuer. Vereinfacht gilt damit für das Gewerbesteuerertrag in einer Gemeinde:

$$\text{Aufkommen} = \text{Grundbetrag} \times \text{Hebesatz}$$

Während Umsatzsteuer und Einkommensteuer, deren Aufkommen ebenfalls teilweise den Gemeinden zufließt, einem bundeseinheitlichen Steuertarif unterliegen, können die Kommunen den Hebe- und damit effektiven Steuersatz der Gewerbesteuer weitgehend selbstständig bestimmen. Das Aufkommen der Gewerbesteuer übersteigt dabei das der Grundsteuer, deren Hebesätze ebenfalls von den Gemeinden festgesetzt werden, deutlich. Der Steuergegenstand der Grundsteuer ist zudem immobil und daher nur bedingt als Quelle von Wettbewerb geeignet. Der Gewerbesteuerhebesatz ist demgegenüber ein mögliches Wettbewerbsinstrument. Über attraktive Steuerentlastungen können (mobile) Unternehmen attrahiert und damit die steuerliche Bemessungsgrundlage (Grundbetrag) in der eigenen Gemeinde verbreitert werden. Steigt das Aufkommen durch die Ausweitung der Bemessungsgrundlage stärker als das Aufkommen durch die Steuersatzreduktion sinkt, kann sich eine Gemeinde trotz niedrigerer Steuersätze finanziell besserstellen. Insbesondere für kleine Gemeinden wie Monheim bedarf es dazu nur

* Christian Ilchmann war zur Zeit der Erstellung des Beitrages Praktikant, Felix Rösel und Johannes Steinbrecher sind Doktoranden an der Niederlassung Dresden des ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e. V.

der Ansiedlung eines bzw. weniger großer Unternehmen – die Strategie kann somit relativ schnell wirken. Empirische Untersuchungen für Deutschland weisen darauf hin, dass höhere Gewerbesteuersätze negative Auswirkungen auf die Aktivitäten multinationaler Konzerne haben [z. B. BECKER et al. (2012)].

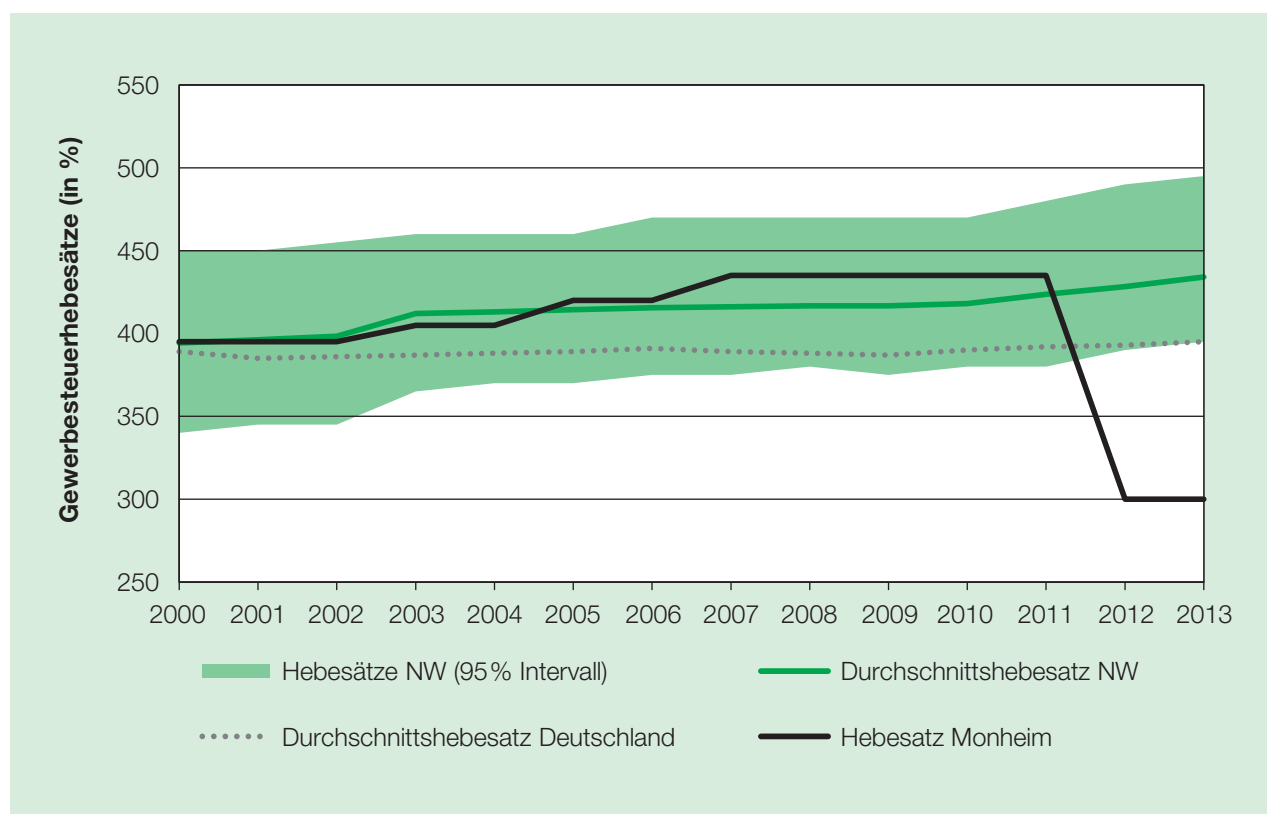
Monheim bricht den Trend

Im Folgenden wird die Entwicklung von Gewerbesteuerhebesatz und -bemessungsgrundlage in Monheim im Vergleich zu den anderen Gemeinden Nordrhein-Westfalens dargestellt. Betrachtet man die Entwicklung der Gewerbesteuerhebesätze in Monheim, wird deutlich, dass die Stadt entgegen dem allgemeinen Trend ihren Gewerbesteuerhebesatz im Jahr 2012 massiv abgesenkt hat (vgl. Abb. 1). Sowohl im Bundesgebiet als auch in Nordrhein-Westfalen lässt sich in den vergangenen 15 Jahren ein Anstieg der durchschnittlichen Hebesätze verzeichnen. Lagen diese im Jahr 1999 noch bei 394 % in Nordrhein-Westfalen (389 % im Bundesdurchschnitt), so betragen sie im Jahr 2013 434 % (bzw. 395 % für Deutschland insgesamt). Diese Ent-

wicklung könnte auch durch die Unternehmenssteuerreformen der Jahre 2001 und 2008 begünstigt worden sein. Insbesondere die Anrechenbarkeit der Gewerbesteuer auf die Einkommensteuer hat die politischen Kosten einer Hebesatzerhöhung gemindert und somit die Anhebung der Hebesätze befördert [BÜTTNER et al. (2014)]. Bis zum Jahr 2011 folgte Monheim weitgehend der durchschnittlichen Entwicklung in Nordrhein-Westfalen. Mit der drastischen Absenkung des Hebesatzes im Jahr 2012 ist Monheim signifikant aus diesem Trend ausgebrochen. Wie aus Abbildung 1 ersichtlich wird, liegt die Absenkung des Hebesatzes deutlich außerhalb des Intervalls, das 95 % aller Beobachtungen umfasst (dargestellt durch die grüne Fläche).²

Eine signifikante Abweichung vom langfristigen Trend lässt sich für Monheim ab 2012 nicht nur für den Hebesatz, sondern auch für die Bemessungsgrundlage der Gewerbesteuer, den Grundbetrag, beobachten (vgl. Abb. 2). Die Abbildung zeigt, dass auch im Hinblick auf die Bemessungsgrundlage Monheim lange Zeit dem durchschnittlichen Trend der nordrhein-westfälischen Gemeinden folgte, diesen aber 2012 deutlich verlassen hat. Der Grundbetrag je Einwohner lag im Jahr 2013 bei fast 2.100 % (sic!) des Durchschnitts der Jahre 1999 bis 2011.

Abbildung 1: Entwicklung der Gewerbesteuerhebesätze in Monheim, Nordrhein-Westfalen (NW) und Deutschland zwischen 2000 und 2013



Quellen: IT.NRW (2015), Statistisches Bundesamt (2015), Darstellung des ifo Instituts.

Aus einer relativ einnahmeschwachen Gemeinde – Monheim lag bis zum Jahr 2010 im Allgemeinen unter dem nordrhein-westfälischen Durchschnitt – wurde die im Hinblick auf die Gewerbesteuer mit Abstand einnahmestärkste Gemeinde Nordrhein-Westfalens – bezogen sowohl auf den Grundbetrag als auch das Aufkommen je Einwohner.

Die niedrigen Hebesätze fallen somit mit einer starken Ausweitung der Bemessungsgrundlage zusammen. Die ansässigen Unternehmen müssten entweder ab 2011 ihre Gewinne vervielfacht haben oder die Gemeinde konnte zusätzliche gewerbliche Steuerzahler attrahieren. Im Falle Monheim dürfte letzteres von deutlich größerer Relevanz sein. Allerdings bestehen höchst unterschiedliche Auffassungen zur ursprünglichen Herkunft der neu angesiedelten Unternehmen. Während der Bürgermeister von Monheim versichert, drei Viertel aller Neuansiedlungen seien aus anderen Bundesländern oder dem Ausland nach Monheim gezogen [SCHMITT (2013)], bezeichnen Kritiker die Steuerpolitik Monheims als „Wirtschaftskanibalismus an den Nachbarstädten“ [zitiert nach STAUBER-KLEIN (2014)]. So entschied sich beispielsweise ein großer Hygiene-produkte-Hersteller bewusst für Monheim und gegen die lange Zeit präferierte Nachbargemeinde Langenfeld [für dieses und weitere Beispiele vgl. CROCOLL (2013), MÜLLENDER (2015)]. Angesichts dieser widersprüchlichen

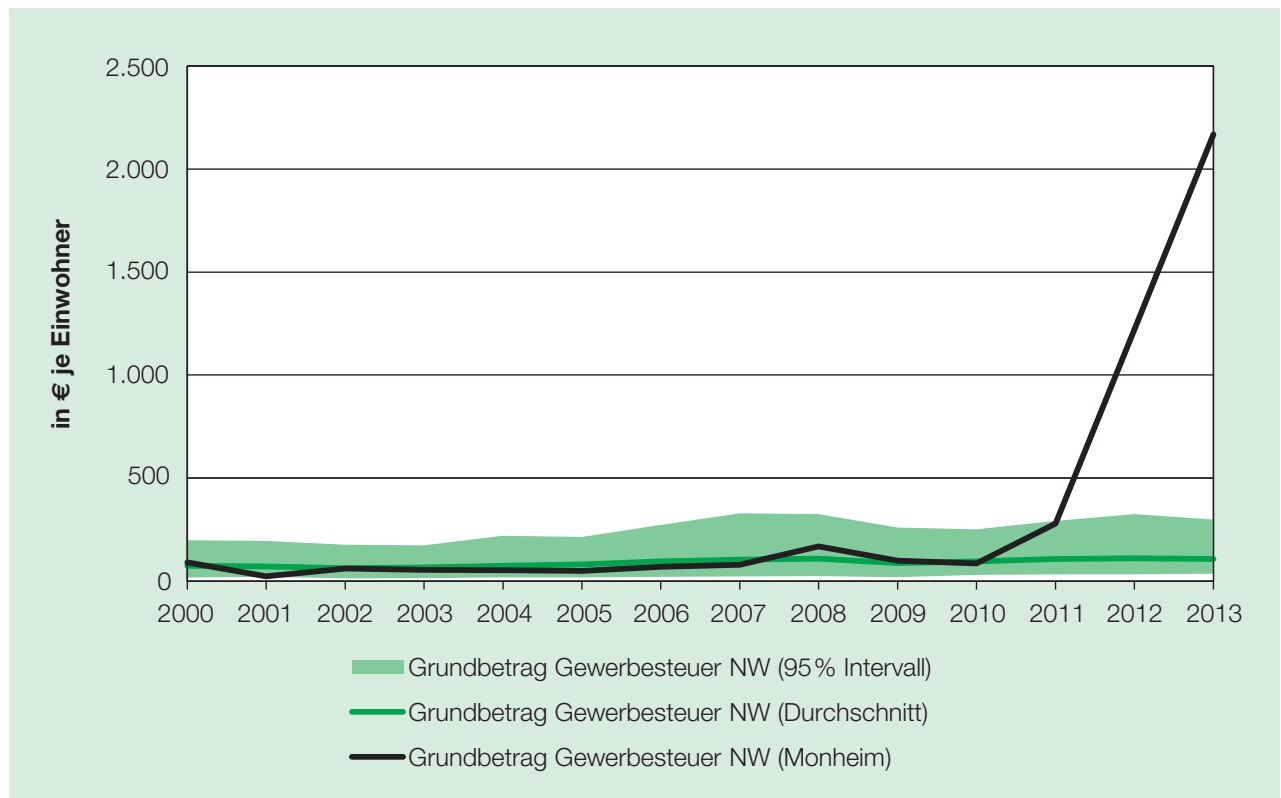
Thesen soll im Folgenden näher dargestellt werden, in welche Richtung die empirische Evidenz in Nordrhein-Westfalen weist.

Steuersenkungswettlauf in Nordrhein-Westfalen bleibt bislang aus

Wie reagieren die anderen Gemeinden Nordrhein-Westfalens auf die Entwicklungen in Monheim? Eine mögliche Reaktion wären ebenfalls Hebesatzsenkungen und damit der Einstieg in die schärfste Form des Steuerwettbewerbs. Vergleicht man die Veränderungen der Hebesätze ab dem Jahr 2011 zur Vorperiode, können jedoch nur wenige Hebesatzsenkungen beobachtet werden, diese wiederum überwiegend in moderaten Ausmaßen (vgl. Abb. 3).

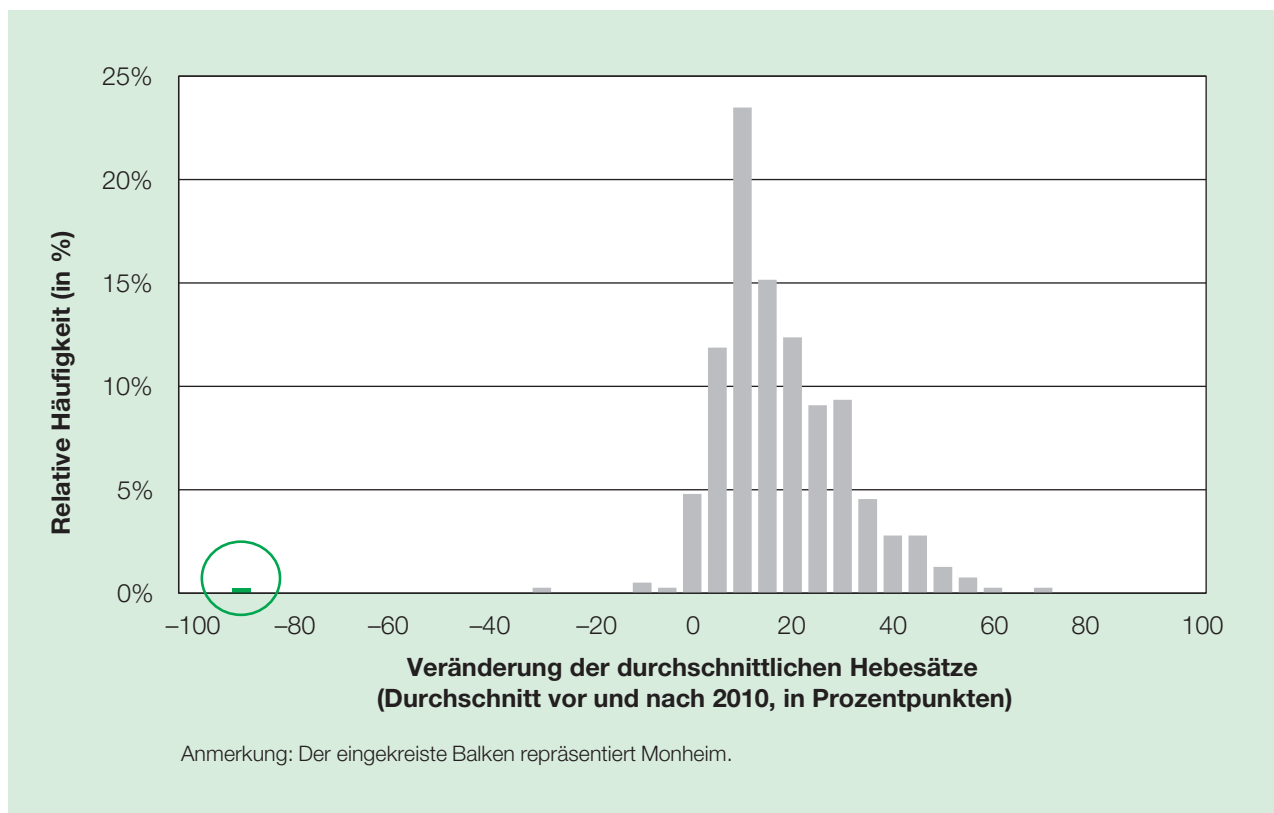
Hingegen lässt sich eine Vielzahl an Hebesatzerhöhungen beobachten. Der Großteil der Erhöhungen vollzog sich zwischen zehn und 20 Prozentpunkten. Aus der Verteilung der Hebesatzentwicklung lässt sich somit nicht unmittelbar auf einen verschärften Steuerwettbewerb bzw. Senkungswettlauf schließen, obwohl Monheim (grüner, umkreister Balken) mit einer Senkung von über 80 Prozentpunkten deutlich am Rand der Verteilung liegt.

Abbildung 2: Entwicklung der Gewerbesteuer-Bemessungsgrundlage (Grundbetrag) in Monheim und Nordrhein-Westfalen (NW) zwischen 2000 und 2013



Quellen: IT.NRW (2015), Darstellung des ifo Instituts.

Abbildung 3: Entwicklung der Gewerbesteuerhebesätze in Nordrhein-Westfalen



Quellen: IT.NRW (2015), Darstellung des ifo Instituts.

Betrachtet man die regionale Verteilung der Hebesatzentwicklung, lassen sich ebenfalls keine klaren Indizien für einen intensivierten Steuerwettbewerb rund um Monheim finden (vgl. Abb. 4). Hinter der räumlichen Betrachtung steht die Idee, dass mit zunehmender geographischer Nähe zu Monheim der Steuerwettbewerbsdruck zunehmen dürfte. Dies lässt sich z. B. mit niedrigeren Umzugs- und damit Transaktionskosten, der Aufrechterhaltung der Belegschaft ohne größere Personalrotation oder einer zunehmenden Nähe in der regionalen Mentalität und Identität begründen. Abbildung 4 zeigt, dass sich die wenigen Gemeinden, die nach 2011 ihren Gewerbesteuerhebesatz nicht erhöht oder gar gesenkt haben, zumeist in der Nähe Monheims befinden. Mit zunehmender Entfernung scheint zudem die Zahl der Gemeinden, die ihren Hebesatz nur gering erhöht haben, abzunehmen.

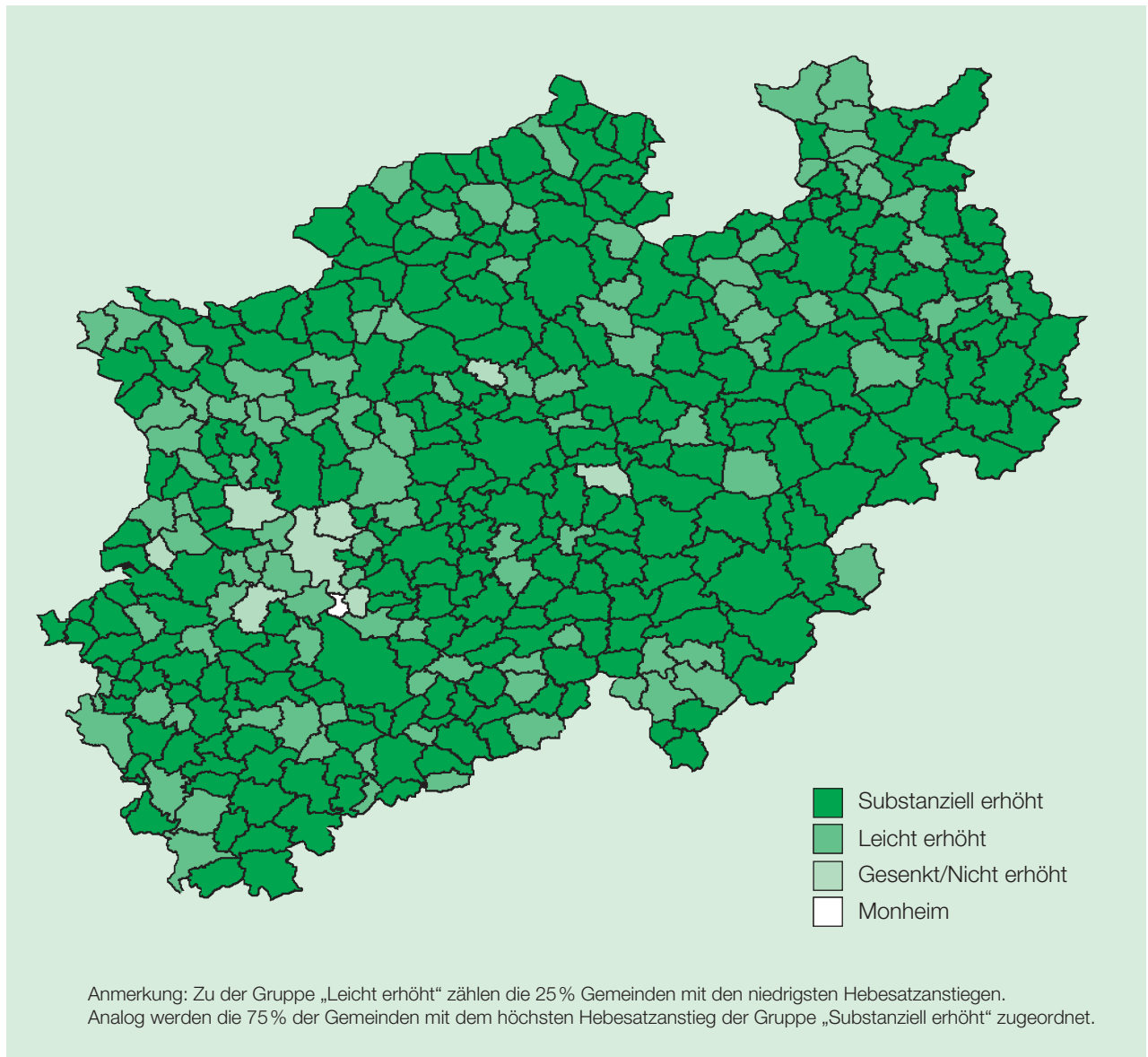
Eine Senkung des Hebesatzes ist in der Nähe Monheims statistisch wahrscheinlicher

Wie beschrieben impliziert eine unmittelbare Nähe zu Monheim einen höheren Steuerwettbewerbsdruck, der mit zunehmender Entfernung zu Monheim jedoch ab-

nimmt. Da zugleich eine Vielzahl weiterer Faktoren auf die Hebesatzentscheidung einer Gemeinde wirken, soll im Folgenden eine multivariate logistische Regressionsanalyse durchgeführt werden. Da die Steuerpolitik der Gemeinden maßgeblich von den sozioökonomischen Rahmenbedingungen mitgeprägt wird, beispielsweise der vorherrschenden Wirtschaftsstruktur, werden diese in eine Analyse der Hebesatzveränderungen einbezogen. Der Datensatz enthält alle Gemeinden des Landes Nordrhein-Westfalen mit Ausnahme der Stadt Monheim (395 Beobachtungen).

Die Hebesatzpolitik als abhängige Variable wird als eine dichotome Variable gemessen, die den Wert eins annimmt, wenn der durchschnittliche Hebesatz der Jahre 2011 bis 2014 niedriger ist als der durchschnittliche Hebesatz der Jahre 2000 bis 2010. Andernfalls wird der Variable der Wert null zugewiesen. Die auf diese Weise ermittelte Variable misst damit, ob eine Gemeinde ihren eigenen Hebesatz nach der Ankündigung der starken Senkung des Gewerbesteuerhebesatzes in Monheim im Jahr 2011 gesenkt hat oder nicht.³ Als erklärende Variable wird zuerst der räumliche Abstand einer Gemeinde zur Stadt Monheim herangezogen. Die Modelle enthalten jedoch noch weitere Kontrollvariablen.

Abbildung 4: Entwicklung der Gewerbesteuerhebesätze in Nordrhein-Westfalen zwischen 2011 und 2014



Quellen: IT.NRW (2015), Darstellung des ifo Instituts.

Die Dummyvariable „Hebesatz über 380 %“ misst, ob der Hebesatz bereits größer oder gleich 380 % ist. Ein Hebesatz von 380 % entspricht dem maximalen Hebesatz, der auf die Einkommensteuer angerechnet werden kann, wodurch Personengesellschaften trotz Hebesatzerhöhung nicht schlechter gestellt werden. Damit determiniert dieser Wert die Schwelle, ab welcher einer Kommune durch weitere Erhöhungen der Hebesätze politische Kosten entstehen, da sie die als Personengesellschaften geführten Unternehmen der Region zusätzlichen Steuerbelastungen aussetzen. Neben der Dummy-Variablen wird ebenfalls die absolute Höhe des Hebesatzes berücksichtigt, um Niveaueffekte abzubilden.

Als Indikator der wirtschaftlichen Kraft bzw. Produktivität wird der Landkreiswert des Bruttoinlandsproduktes (BIP) je Erwerbstätigen herangezogen. Wirtschaftlich starke Regionen dürften eine größere Bemessungsgrundlage für die Gewerbesteuer stellen als wirtschaftsschwache Regionen.

Die Pendlerstruktur ist ein weiterer Indikator für die wirtschaftliche Bedeutung einer Kommune. Ein hohes Maß an Einpendlern bedeutet, dass viele Bewohner anderer Gemeinden einer Arbeit in der betreffenden Gemeinde nachgehen, was wiederum auf eine zentralörtliche Stellung des jeweiligen Ortes hindeutet.

Darüber hinaus wird die Arbeitslosenquote in den Gemeinden in der Regressionsanalyse berücksichtigt.⁴

Die Arbeitslosenquote ist einerseits ein Indikator für die ökonomische Konstitution einer Region. Andererseits ist die Arbeitslosenquote auch ein Indikator für die Anspanntheit der öffentlichen Haushalte, da eine hohe Arbeitslosigkeit im Allgemeinen mit hohen Sozialausgaben korreliert ist, die auch die kommunalen Haushalte belasten.

Der Schuldenstand je Einwohner ist ein Indikator für die Solidität der öffentlichen Haushalte. Hohe Schulden implizieren einen hohen Schuldendienst und damit einen geringeren haushaltspolitischen Spielraum, z. B. für Hebesatzsenkungen.

Schließlich wird eine Dummyvariable für kreisfreie Städte aufgenommen. Anders als der kreisangehörige Raum zahlen kreisfreie Städte keine Kreisumlage, sondern nehmen die Aufgaben der Landkreisebene selbst wahr. Hierdurch ergeben sich andere Anreizmechanismen bei der Hebesatzpolitik als für kreisangehörige Gemeinden. Außerdem stellen kreisfreie Städte (als in der Regel größere und einwohnerstarke Gebietskörperschaften) häufig zentralörtliche Funktionen, wie soziale und kulturelle Infrastruktur, bereit. Die hiermit verbundenen höheren Ausgabenbedarfe könnten ebenfalls mittelbar Auswirkungen auf die Hebesatzpolitik haben.

Alle in der Regression verwendeten erklärenden Variablen sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Die Statistiken verdeutlichen die starken regionalen Unterschiede

innerhalb Nordrhein-Westfalens. Die Arbeitslosenquote schwankt zwischen Vollbeschäftigung (1 %) und einer hohen Arbeitslosigkeit (13 %). Gemeinden, in denen Einpendler über 50 % der ansässigen Wohnbevölkerung ausmachen, stehen zudem Regionen gegenüber, in denen die Pendler geringe Bedeutung haben (weniger als 10 % der Bevölkerung). Auch die Schuldenstände unterscheiden sich stark. Neben Gemeinden ohne Verschuldung weist die durchschnittliche Gemeinde eine Verschuldung von rund 2.000 € je Einwohner auf. Die höchstverschuldete Gemeinde hat mit rund 8.700 € je Einwohner mehr als viermal so hohe Schulden.

Zum Zwecke der Analyse wird nun ein logistisches Regressionsmodell spezifiziert. Die logistische Regressionsanalyse – kurz Logit-Analyse – ermöglicht die Schätzung von Zusammenhängen, durch die eine binäre Variable erklärt wird.⁵ Bei einer Verwendung binärer Variablen wird ein alternatives Vorgehen zur üblichen linearen Einfachregression benötigt, da wesentliche Voraussetzungen für die Anwendung der linearen Regression nicht gegeben sind. So wird bei der logistischen Regression bestimmt, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Ereignis unter dem Einfluss verschiedener Bedingungen in Form von Variablen eintritt oder nicht eintritt. Folglich können positive Vorzeichen der geschätzten Koeffizienten so interpretiert werden, dass die Wahrscheinlichkeit, dass das untersuchte Ereignis eintritt

Tabelle 1: Statistische Kennzahlen der erklärenden Variablen (n = 396)

Variable	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
Entfernung zu Monheim (in km)	84,97	48,14	0,00	201,38
Hebesatz (in %)	427,97	26,65	300,00	520,00
BIP (in € je Erwerbstätigen)	62.206,70	5.110,32	50.274,00	83.394,00
Einpendler (je Einwohner)	0,22	0,08	0,07	0,57
Arbeitslosenquote (in %)	0,06	0,02	0,01	0,13
Schulden (in 1.000 € je Einwohner)	2,10	1,55	0,00	8,70
Kreisfreie Stadt (Dummy)	0,06	0,23	0,00	1,00
Hebesatz über 380 % (Dummy)	0,98	0,12	0,00	1,00

Anmerkung: In der deskriptiven Statistik ist Monheim enthalten.

Quellen: IT.NRW (2015), Darstellung des ifo Instituts.

(hier: Senkung des Hebesatzes), mit höheren Werten der jeweiligen Variable (z. B. der Entfernung zu Monheim) ansteigt. Negative Koeffizienten indizieren folglich eine sinkende Wahrscheinlichkeit.

Es wurden drei verschiedene Spezifikationen geschätzt (vgl. Tab. 2). In einem einfachen Modell wurde zunächst nur die Entfernung zu Monheim berücksichtigt (Spalte 1). Ein weiteres Modell berücksichtigt zusätzliche Informationen zum Hebesatz in der jeweiligen Gemeinde (Spalte 2). Ein drittes Modell berücksichtigt die Gesamtzahl der oben diskutierten Strukturindikatoren (Spalte 3). Alle Modelle enthalten darüber hinaus eine Regressionskonstante.

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse sind in Tabelle 2 dargestellt. Alle drei Modelle liefern ähnliche Ergebnisse, wobei der Einfluss der Entfernung zu Monheim nur unter Berücksichtigung weiterer Kontrollvariablen statistisch signifikant ist [vgl. Spalte (2) und Spalte (3)]. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit einer Hebesatzsenkung mit der Entfernung zu Monheim sinkt. Mit anderen Worten: Je näher eine Gemeinde zu Monheim liegt, desto wahrscheinlicher ist eine Senkung der Hebesätze. Eine höhere Arbeitslosenquote und ein höherer vorherrschender Hebesatz reduzieren die Wahrscheinlichkeit einer Hebesatzsenkung. In wirtschaftlich starken Gemeinden (höheres BIP je Erwerbstätigen) ist

Tabelle 2: Regressionsergebnisse der Logit-Analyse (Abhängige Variable: Hebesatzsenkung)

Variable	(1)	(2)	(3)
Entfernung zu Monheim	-0,064 (0,044)	-0,064** (0,028)	-0,048*** (0,008)
Hebesatz		-0,050** (0,020)	-0,062* (0,033)
Hebesatz über 380 % (Dummy)		0,938 (2,022)	3,580 (3,069)
Bruttoinlandsprodukt			0,1098** (0,056)
Pendler			9,924 (6,280)
Arbeitslosenquote			-0,592* (0,331)
Schuldenstand			-1,731 (1,601)
Kreisfreie Stadt (Dummy)			5,040 (4,152)
Konstante	-1,536 (1,437)	18,793*** (6,319)	14,887 (14,980)
Anzahl der Beobachtungen	395	395	395
Pseudo R ²	0,210	0,369	0,626
Chi ² -Statistik	2,092	59,30***	293,56***
Standardfehler (auf Kreisebene geclustert) werden in den Klammern dargestellt. Sternchen indizieren die folgenden statistischen Signifikanzniveaus: * p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01.			

Quellen: IT.NRW (2015), Darstellung des ifo Instituts.

die Wahrscheinlichkeit einer Hebesatzsenkung wiederum größer.

Im Ergebnis zeigt sich, dass die Entfernung zu Monheim auch bei Berücksichtigung sozio-ökonomischer Kontrollvariablen einen Teil der Hebesatzentwicklung erklären kann. Allerdings muss in dieser Hinsicht eingeschränkt werden, dass die Zahl von Gemeinden mit Hebesatzsenkungen sehr niedrig ist. Um eine höhere statistische Güte der Schätzung zu erreichen, wird deshalb in einem nächsten Schritt die Analyse modifiziert: Auch den Gemeinden, in denen die Hebesätze nicht erhöht wurden, wird nun der Wert eins zugewiesen. Diese Spezifikation wird im folgenden Robustheitsspezifikation genannt. Dadurch erhöht sich die Anzahl der relevanten Gemeinden auf rund 6,5% der Stichprobe. Die Ergebnisse ändern sich durch die Modifikation der erklärten Variable hingegen kaum. Der Koeffizient für die Entfernung zu Monheim ist mit $-0,016$ zwar quantitativ kleiner, jedoch immer noch zum 1%-Niveau statistisch signifikant. Auch die Koeffizienten der Kontrollvariablen behalten ihre Vorzeichen und statistische Signifikanz.

Das zentrale Ergebnis beider Vorgehensweisen (in der vollständigen Spezifikation) ist in Abbildung 5 noch einmal zusammengefasst. Die Abbildung zeigt die unerklärte Variation in der Hebesatzentwicklung von Modell (3) in Tabelle 2 unter Herausnahme der Entfernung zu Monheim. Diese unerklärte Variation, die bereits um sozio-ökonomische Einflüsse bereinigt ist, wird gegen die Entfernung zu Monheim abgetragen. Der Anstieg der Trendgeraden entspricht dem in Tabelle 2 ausgewiesenen Koeffizienten für die Entfernung zu Monheim. Beide Punktwolken zeigen ein ähnliches Streuungsmuster, wenn auch die Punktwolke der Robustheitsspezifikation in einem deutlich engeren Band liegt. Der Anstieg der grünen Trendgerade für die Robustheitsspezifikation ist flacher, beide Anstiege sind jedoch negativ. Das bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit einer Hebesatzsenkung (bzw. Nicht-Erhöhung) mit der Entfernung zu Monheim sinkt.

Die Hebesätze steigen in der Nähe zu Monheims auch weniger stark

Wie gezeigt, ist die Zahl der Gemeinden in Nordrhein-Westfalen, die ihren Hebesatz nach 2011 reduziert oder zumindest nicht erhöht haben, außerordentlich gering. Ein weiterer Wirkungskanal eines von Monheim ausgelösten Wettbewerbsdrucks könnte jedoch auch dazu führen, dass Gemeinden ihre Hebesätze *nicht so stark* anheben, wie es weiter entfernte Gemeinden tun. Abbildung 6 zeigt die langfristige, jahresdurchschnittliche Entwicklung der Gewerbesteuerhebesätze und Bemessungsgrundlage für die Perioden vor und nach 2011. Die

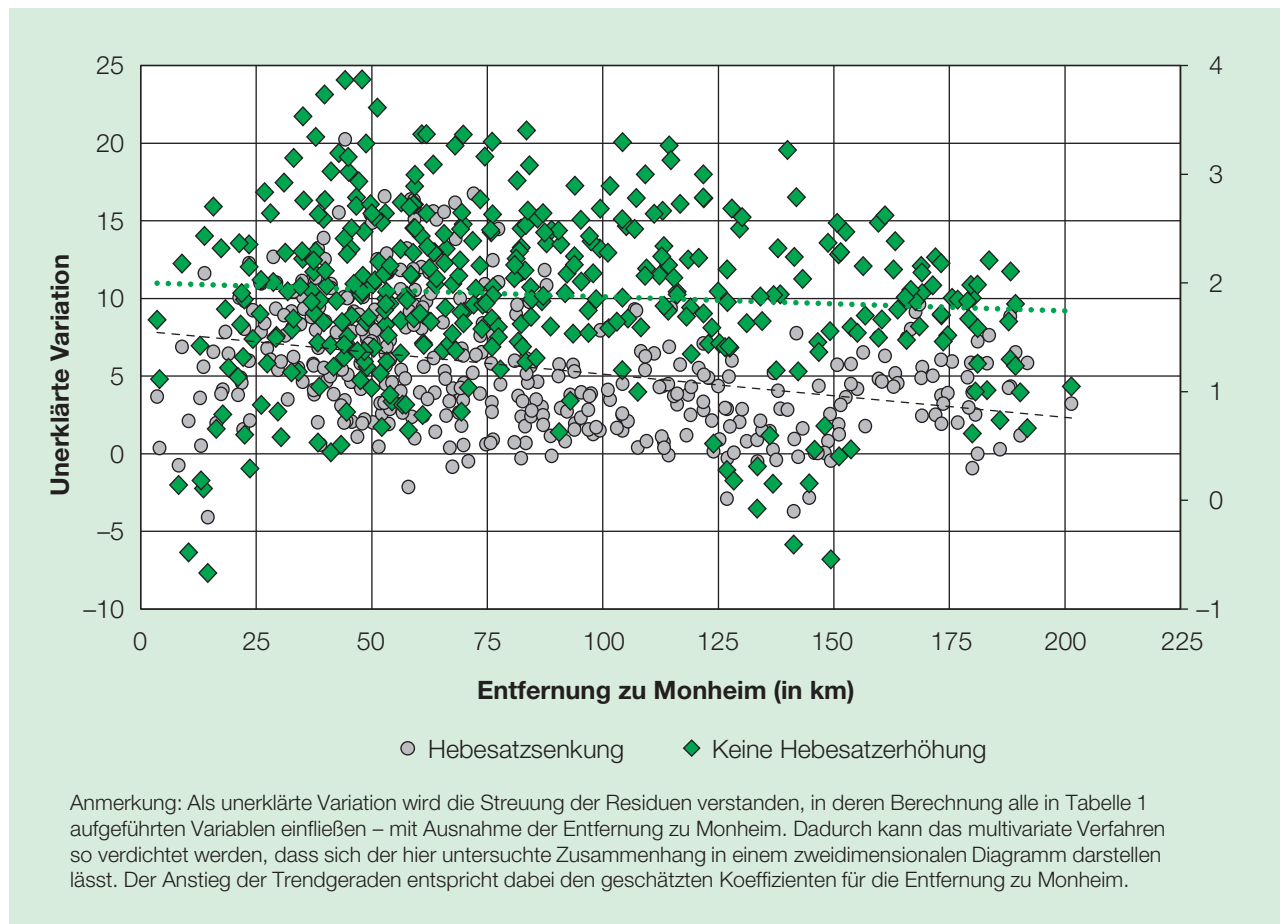
Kommunen sind hierbei nach ihrem Abstand zu Monheim gruppiert; dargestellt wird der jeweilige Gruppenmittelwert. Liegt der dunkelgrüne Balken unterhalb des Niveaus des hellgrünen, zeigt dies, dass Hebesatz bzw. Bemessungsgrundlagen im Zeitraum von 2011 bis 2014 langsamer gewachsen ist als im vorangegangenen langfristigen Durchschnitt. Abbildung 6 zeigt, dass sowohl die Hebesätze als auch die Bemessungsgrundlage, in der direkten Nachbarschaft Monheims (bis 12,5 km) ab 2011 deutlich schwächer wuchsen als im langfristigen Trend bis 2010. Für weiter entfernte Gemeinden (ab 25 km Abstand) lässt sich dieser Effekt hingegen nicht mehr beobachten. Die graphische Analyse liefert somit gewisse Hinweise darauf, dass die Nähe zu Monheim zu unterdurchschnittlichen Anhebungen in den Hebesätzen der Gemeinden geführt haben könnte.

Im Folgenden soll die Abhängigkeit der Wahrscheinlichkeit einer Hebesatzerhöhung von der Entfernung zu Monheim nochmals näher untersucht werden. Hierbei wird erneut auf eine logistische Regressionsanalyse zurückgegriffen. Analog zur bereits beschriebenen Methodik wird eine Dummy-Variable konstruiert, die den Wert eins annimmt, wenn der durchschnittliche Hebesatz der Gemeinde in der Periode zwischen 2011 und 2014 höher ist als zwischen 2000 und 2010, andernfalls ist die Variable null. Diese Variable wird nun ebenfalls mit den im vorangegangenen Abschnitt diskutierten Variablen durch ein logistisches Regressionsmodell erklärt. Es werden wieder drei verschiedene Modelle geschätzt: Nur die Entfernung zu Monheim als abhängige Variable (Spalte 1), zusätzliche Informationen zum Hebesatz in der jeweiligen Gemeinde (Spalte 2) sowie die Gesamtzahl aller diskutierten Strukturindikatoren (Spalte 3).

Die Ergebnisse der Schätzung sind in Tabelle 3 dargestellt. Wie bei der Analyse der Hebesatzsenkungen liefern alle drei Modelle vergleichbare Ergebnisse. Der Einfluss der Entfernung zu Monheim ist in allen Spezifikationen zum 1%-Niveau signifikant. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit einer Hebesatzerhöhung mit zunehmender Entfernung zu Monheim steigt; oder: Je näher eine Gemeinde zu Monheim liegt, desto unwahrscheinlicher ist eine Erhöhung der Hebesätze. Analog zu den oben diskutierten Ergebnissen weisen die Kontrollvariablen die erwarteten Vorzeichen auf. Eine höherer Schuldenstand und ein höherer bereits realisierter Hebesatz erhöhen die Wahrscheinlichkeit einer weiteren Hebesatzerhöhung. Demgegenüber senkt die wirtschaftliche Stärke (indiziert durch ein höheres BIP) die Wahrscheinlichkeit einer Hebesatzerhöhung.

Auch bei diesen Ergebnissen muss allerdings eingeschränkt werden, dass die Zahl der Beobachtungen mit Hebesatzerhöhungen so hoch ist, dass die entsprechende Kontrollgruppe äußerst klein ausfällt (sie repräsentiert

Abbildung 5: Graphische Ergebnisse der Logit-Analyse (Abhängige Variable: Hebesatzsenkung)



Quelle: Darstellung des ifo Instituts.

weniger als 2% der Stichprobe). Deshalb wird auch in dieser Analyse eine Robustheitsspezifikation geschätzt. Dazu wird die erklärte Variable so modifiziert, dass sie nur für substantielle Hebesatzerhöhungen den Wert eins annimmt. Diese werden definiert als die 75% aller Gemeinden mit dem höchsten Hebesatzanstieg. Die verbleibenden 25% aller Gemeinden, die geringere Hebesatzerhöhungen aufweisen, werden der Kontrollgruppe zugeordnet. Die Ergebnisse bleiben jedoch auch bei dieser Modifikation der erklärten Variable robust. Der Koeffizient für die Entfernung zu Monheim wird quantitativ kleiner, bleibt jedoch weiterhin zum 1%-Niveau statistisch signifikant. Auch die Koeffizienten der Kontrollvariablen behalten ihre Vorzeichen und statistische Signifikanz.

Die zentralen Ergebnisse beider Schätzungen zur Hebesatzerhöhung (in der vollständigen Spezifikation, Modell 3) sind analog zu Abbildung 5 in Abbildung 7 dargestellt. Erneut weisen die Punktwolken der unerklärten Variation (die bereits um sozio-ökonomische Einflüsse bereinigt ist) und der Entfernung zu Monheim ähnliche Streuungsmuster auf, wenngleich die Streuung

in der Robustheitsspezifikation etwas geringer ausfällt. Die Trendgerade der Robustheitsspezifikation fällt flacher aus, was den niedrigeren Koeffizienten für die Entfernung zu Monheim widerspiegelt. Beide Geraden haben jedoch einen signifikant positiven Anstieg. Dies bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit einer Hebesatzerhöhung mit zunehmender Entfernung zu Monheim ansteigt.

Fazit

Die öffentliche Debatte von Peer Steinbrück und dem Monheimer Bürgermeister Daniel Zimmermann hat die Hebesatzpolitik der Stadt Monheim in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt. Während ersterer in Monheim eine Steueroase inmitten des Herzens Nordrhein-Westfalens sieht, die einen ruinösen Steuerwettbewerb auslösen könnte, beansprucht letzterer für sich, dass die Strategie Monheims vor allem ausländische Unternehmen attrahiert hat und sieht keine Auswirkungen auf die Einnahmen der anderen Gemeinden in Nordrhein-Westfalen.

Abbildung 6: Entwicklung der Gewerbesteuerhebesätze und -bemessungsgrundlage in Nordrhein-Westfalen nach dem Abstand zu Monheim, 1980–2010 und 2011–2014



Quellen: IT.NRW (2015), Darstellung des ifo Instituts.

Tabelle 3: Regressionsergebnisse der Logit-Analyse (Abhängige Variable: Hebesatzerhöhung)

Variable	(1)	(2)	(3)
Entfernung zu Monheim	0,059*** (0,023)	0,058*** (0,017)	0,036*** (0,007)
Hebesatz		0,028** (0,013)	0,040* (0,021)
Hebesatz über 380 % (Dummy)		0,252 (1,625)	-0,556 (1,905)
Bruttoinlandsprodukt			-0,092* (0,051)
Pendler			0,630 (4,544)
Arbeitslosenquote			-0,325 (0,204)
Schuldenstand			0,9371*** (0,258)
Kreisfreie Stadt (Dummy)			-3,491 (2,135)
Konstante	1,087 (0,795)	-11,260*** (4,259)	-7,913 (9,509)
Anzahl der Beobachtungen	395	395	395
Pseudo R ²	0,212	0,282	0,442
Chi ² -Statistik	6,39**	67,61***	141,43***

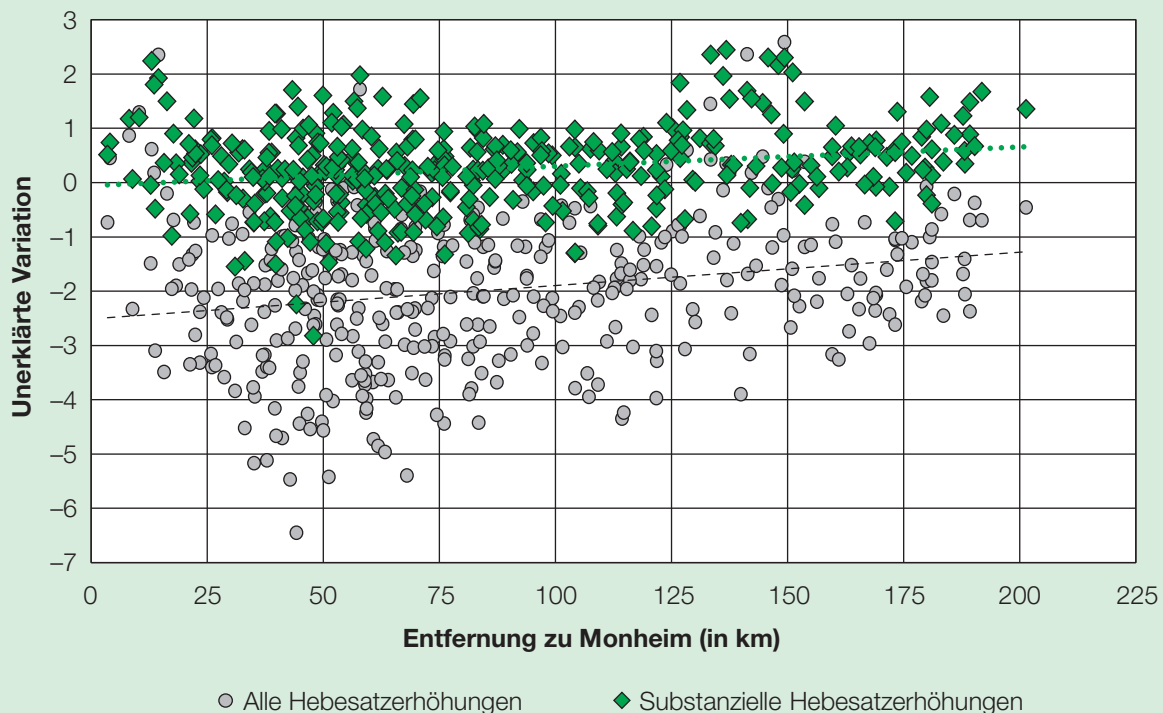
Standardfehler (auf Kreisebene geclustert) werden in den Klammern dargestellt. Sternchen indizieren die folgenden statistischen Signifikanzniveaus: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

Quellen: IT.NRW (2015), Darstellung des ifo Instituts.

Die im Rahmen dieser Arbeit vorgelegten Ergebnisse einer ersten empirischen Analyse liefern jedoch Hinweise, dass die extreme Hebesatzpolitik der Stadt Monheim am Rhein möglicherweise doch einen Einfluss auf die Hebesatzpolitik der anderen Gemeinden in Nordrhein-Westfalen gehabt haben könnte. Um diese Schlussfolgerung zu verifizieren, bedarf es jedoch weiterführender Analysen, die in weiteren Arbeiten erfolgen sollen. Aufbauende Untersuchungen müssten zunächst berücksichtigen, dass die vorliegende Betrachtung von Durchschnittswerten

keine Berücksichtigung zeitdynamischer Effekte erlaubt. Dafür wäre die Analyse eines Paneldatensatzes notwendig. Zweitens ist zu zeigen, dass die Entfernung zur Stadt Monheim nicht mit anderen, gewerbesteuerrelevanten Größen koinzidiert. In diesem Zusammenhang ist hier die Nähe Monheims zu den beiden großen Städten Köln und Düsseldorf zu diskutieren. Drittens konnten in den einfachen Spezifikationen, die in diesem Beitrag gewählt wurden, die relevanten Transmissionskanäle eines Steuerwettbewerbs nicht vollständig berücksichtigt werden.

Abbildung 7: Graphische Ergebnisse der Logit-Analyse (Abhängige Variable: Hebesatzerhöhung)



Anmerkung: Als unerklärte Variation wird die Streuung der Residuen verstanden, in deren Berechnung alle in Tabelle 1 aufgeführten Variablen einfließen – mit Ausnahme der Entfernung zu Monheim. Dadurch kann das multivariate Verfahren so verdichtet werden, dass sich der hier untersuchte Zusammenhang in einem zweidimensionalen Diagramm darstellen lässt. Der Anstieg der Trendgeraden entspricht dabei den geschätzten Koeffizienten für die Entfernung zu Monheim.

Quellen: IT.NRW (2015), Darstellung des ifo Instituts.

Dies gilt insbesondere für regionale Verflechtungen und Abhängigkeiten zwischen den Gemeinden sowie beobachtbare Spezifika der Gemeinden. Dazu bedarf es jedoch alternativer Vorgehensweisen, beispielsweise der Berücksichtigung regionaler Spillover in den Schätzgleichungen (*spatial lags*).

Referenzen

- BECKER, S. O., EGGER, P. H. und V. MELO (2012): How low business tax rates attract MNE activity: Municipality-level Evidence from Germany, *Journal of Public Economics* 96, S. 698–711.
- BUCOVETSKY, S. (1991): Asymmetric Tax Competition, *Journal of Urban Economics* 30, S. 67–181.
- BÜTTNER, T., SCHEFFLER, W. und A. VON SCHWERIN (2014): Die Hebesatzpolitik bei der Gewerbesteuer nach den Unternehmenssteuerreformen, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 15, S. 355–366.
- CROCOLL, S. (2013): Schuldenfrei im Speckgürtel, *Süddeutsche Zeitung online* vom 10. 08. 2013, <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/nordrhein-westfalens-steuerparadiese-schuldenfrei-im-speckguertel-1.1743491>, abgerufen am 20. 07. 2015.
- KENNEDY, P. (2008): *A Guide to Econometrics*, 6. Aufl., Blackwell Publishing, Oxford.
- NRW BANK (Hrsg.) (2015): Das Wunder von Monheim, Online-Interview, http://www.nrwbank.de/de/themen/kommunen/0399_Kommune_Monheim.html, abgerufen am 01. 07. 2015.
- MEISEL, S. und C. SCHMIDT (2013): Steinbrück: „Monheim ist Steueroase“, *Rheinische Post Online* vom 13.09.2013, <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/langenfeld/steinbrueck-monheim-i>, abgerufen am 01.07. 2015.
- MÜLLENDER, B. (2015): Die Cayman-Inseln am Rhein, *TAZ online* vom 16. 05. 2015, <http://www.taz.de/!5008337/>, abgerufen am 20. 07. 2015.
- SCHILLMÖLLER, J.-C. und D. GEBHARDT (2014): Die Macht am Rhein, *Deutschlandfunk* vom 19.12.2014, Köln.

- SCHMITT, S. (2013): Monheim und der Fluch des Erfolges, WDR online vom 22.08.2013, <http://www1.wdr.de/themen/archiv/monheim100.html>, abgerufen am 20.07.2015.
- SINN, H.-W. (1994): How Much Europe? Subsidiarity, Centralization and Fiscal Competition, *Scottish Journal of Political Economy* 41, S. 85–107.
- STAUBER-KLEIN, B. (2014): Traumergebnis von 95 Prozent für Bürgermeister Zimmermann in Monheim, NRZ online vom 25.05.2014, <http://www.derwesten.de/nrz/staedte/duesseldorf/95-prozent-fuer-jungbuergermeister-zimmermann-id9390531.html>, abgerufen am 20.07.2015.
- WILSON, J. D. (1991): Tax Competition with Interegional Differences in Factor Endowments, *Regional Science and Urban Economics* 21, S. 423–452.
- WILSON, J. D. (1999): Theories of Tax Competition, *National Tax Journal* 52, S. 269–304.
- ZODROW, G. R. und P. MIESZKOWSKI (1986): Pigou, Tiebout, Property Taxation, and the Underprovision of Local Public Goods, *Journal of Urban Economics* 19, S. 256–370.
- IT.NRW (Hrsg.) (2015): [diverse Datensätze], Landesdatenbank NRW, Düsseldorf.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2015): [diverse Datensätze], Genesis Online-Datenbank, Wiesbaden.

¹ Für einen umfassenden Überblick über die klassischen Modelle der Steuerwettbewerbsliteratur siehe beispielsweise WILSON (1999).

² Ein solches Intervall abstrahiert von extremen Ausreißern.

³ Hierbei werden die durchschnittlichen Hebesätze der Jahre 2000 bis 2010 mit dem Durchschnitt der Jahre 2011 bis 2014 verglichen. Liegt der Durchschnitt bis 2010 oberhalb des Durchschnitts nach 2010, wird eine Hebesatzsenkung kodiert.

⁴ Da auf Gemeindeebene keine Arbeitslosenquote i. e. S. ausgewiesen wird, wurde diese mit dem Anteil der Arbeitslosen an den 20- bis 65-Jährigen approximiert.

⁵ Für eine intuitive Einführung in die Methodik siehe KENNEDY (2008).