

Aus aktuellem Anlass

Reinald Koch, Dominika Langenmayr* und Lena Schön

Verlustrücktrag bei der Gewerbesteuer? Eine Mikrosimulation der Aufkommenseffekte

<https://doi.org/10.1515/pwp-2023-0030>

Zusammenfassung: Wie viele andere Länder auch hat Deutschland als Reaktion auf die von der COVID-19-Pandemie ausgelöste Wirtschaftskrise die steuerliche Verlustverrechnung verbessert. Jedoch blieb die Gewerbesteuer, die rund die Hälfte der Steuerbelastung auf Unternehmensgewinne ausmacht, von dieser Maßnahme ausgenommen. In diesem Beitrag analysieren Reinald Koch, Dominika Langenmayr und Lena Schön mithilfe einer dynamischen Mikrosimulation die potenziellen Auswirkungen eines Verlustrücktrags bei der Gewerbesteuer auf das Steueraufkommen. Wie sich erweist, kann sich die Einführung eines Verlustrücktrags mittelfristig größtenteils selbst finanzieren; kurzfristig kommt es allerdings zu Aufkommenseinbußen von durchschnittlich 7 Prozent. Es zeigt sich eine große Heterogenität zwischen Gemeinden, wobei strukturschwache Gemeinden oder Gemeinden mit niedrigem Gewerbesteueraufkommen besonders viel Aufkommen verlieren. Die Ergebnisse verdeutlichen den Reformbedarf der Gewerbesteuer.

Abstract: Like many other countries, Germany expanded tax loss offset possibilities in response to the economic crisis caused by the COVID-19 pandemic. However, the local business tax, which accounts for approximately half of the tax burden on firm profits, was excluded from these measures. This paper examines the potential effects of introducing a loss carryback provision for the local business tax on municipal tax revenue using a dynamic microsimulation approach. As it turns out, the introduction of a loss carryback

Reinald Koch, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, Auf der Schanz 49, 85049 Ingolstadt, E-Mail: Reinald.Koch@ku.de

***Kontaktperson: Dominika Langenmayr**, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insb. Finanzwissenschaft, Auf der Schanz 49, 85049 Ingolstadt, sowie CESifo Research Fellow und Gastprofessorin an der Wirtschaftsuniversität Wien, E-Mail: Dominika.Langenmayr@ku.de, <https://orcid.org/0000-0002-4228-5046>

Lena Schön, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, Auf der Schanz 49, 85049 Ingolstadt, E-Mail: Lena.Schoen@ku.de

provision is close to self-financing in the medium term; however, it results in short-term revenue losses averaging 7 percent. There is significant heterogeneity among municipalities, with structurally weak municipalities or those with low tax revenue experiencing the largest revenue declines. These findings underscore the need for reform in the local business tax system.

JEL-Klassifikation: H25, H71, H12

Schlüsselwörter: Gewerbesteuer, Verlustrücktrag, Aufkommensschätzung, Mikrosimulation

1 Verlustrücktrag in Krisenzeiten

Die COVID-19-Pandemie hat zahlreiche Herausforderungen für Unternehmen mit sich gebracht. Als Reaktion darauf haben zwölf OECD-Länder, darunter Deutschland, die steuerliche Verlustverrechnung verbessert, da dies ein wirksames Instrument zur Entlastung von Unternehmen in Krisensituationen darstellt. Deutschland hat den Verlustrücktrag bei der Einkommen- und Körperschaftsteuer deutlich ausgeweitet: Der Höchstbetrag wurde von 1 Million Euro auf 10 Millionen Euro angehoben und der Rücktragszeitraum von einem Jahr auf zwei Jahre verlängert. Diese Maßnahme zielte darauf, Unternehmen zeitnah zu unterstützen, insbesondere solche, die zwar Verluste verzeichneten, aber zuvor ein grundsätzlich funktionierendes Geschäftsmodell mit entsprechenden Gewinnen aufwiesen (vgl. Koch und Langenmayr 2020).

Jedoch entfällt ungefähr die Hälfte der Steuerbelastung von Unternehmensgewinnen in Deutschland auf die Gewerbesteuer, bei der bisher kein Verlustrücktrag möglich ist. Dies führt dazu, dass die unterstützenden Maßnahmen nicht ihre volle Wirkung entfalten können (siehe auch Lamprecht und Weichenrieder 2020). In diesem Artikel analysieren wir, wie sich eine Einführung eines Verlustrücktrags bei der Gewerbesteuer auf das Gewerbesteueraufkommen auswirken könnte. Insbesondere untersuchen wir, welche Gemeinden besonders stark betroffen wären und mit einem erheblichen Rückgang des Aufkommens rechnen müssten.

Dazu führen wir eine dynamische Mikrosimulation durch, bei der wir die Steuerzahlungen auf Unternehmensebene für mehrere Jahre simulieren. Für diese Zwecke betrachten wir die Pandemie als beispielhafte starke Krise. Als mögliches Reformszenario wählen wir die Einführung eines einjährigen Verlustrücktrags von 10 Millionen Euro ab dem Jahr 2020. Anschließend aggregieren wir diese Ergebnisse auf Gemeindeebene und untersuchen, welche Gemeinden besonders starke Aufkommensverluste hätten. Dies wäre insbesondere bei kleinen und ländlichen Gemeinden sowie bei Gemeinden in Kreisen, die bereits ein geringes Steueraufkommen verzeichnen, der Fall. Durchschnittlich verlieren Gemeinden in Mecklenburg-Vorpommern, dem Saarland und Sachsen-Anhalt am meisten Steueraufkommen (relativ zur Situation ohne Verlustrücktrag).

Grundsätzlich zeigt sich allerdings auch, dass sich die Einführung eines Verlustrücktrags mittelfristig zu großen Teilen selbst finanziert: Während das Gewerbesteueraufkommen 2020, wenn es einen Verlustrücktrag gegeben hätte, im Durchschnitt 7,1 Prozent niedriger gewesen wäre, als es tatsächlich war, beträgt der mittelfristige Aufkommensverlust (2020–2024) nur 1,6 Prozent, da die Unternehmen in den Folgejahren weniger Verlustvorträge nutzen können. Bei der gegenwärtigen Finanzierungsstruktur stellen allerdings auch temporäre Ausfälle die Gemeinden vor möglicherweise große Probleme. Dies gilt insbesondere für hochverschuldete Gemeinden, die nicht mehr über einen nennenswerten Verschuldungsspielraum verfügen. Unsere Ergebnisse weisen daher auf den fundamentalen Reformbedarf bei der Gewerbesteuer hin.

2 Rechtlicher Hintergrund

2.1 Anforderungen an die Ausgestaltung der Gewerbesteuer

Die Gewerbesteuer stellt (zusammen mit der Grundsteuer) eine der wichtigsten Finanzierungsquellen der Gemeinden dar. Durchschnittlich die Hälfte der Steuereinnahmen beziehungsweise 18 Prozent der Gesamteinnahmen der Gemeinden stammen aus der Gewerbesteuer. Das Aufkommen dieser Steuer steht (nach Abzug einer Länder- und Bundesumlage) vollumfänglich den Gemeinden zu, die über ihr Hebesatzrecht auch den Steuersatz festlegen können. Im Interesse dieser Funktion sollte die Gewerbesteuer so ausgestaltet sein, dass das Aufkommen möglichst stabil, gut planbar und wenig abhängig von der konjunkturellen Entwicklung ist (Zimmermann 2002, S. 467).

Die gewerbsteuerliche Bemessungsgrundlage sollte zu diesem Zweck nicht zu direkt von der Ertragslage der Unternehmen abhängen. Dies gilt umso mehr, als das Gewerbesteueraufkommen einer Gemeinde vielfach stark vom Erfolg einzelner großer Unternehmen abhängt (Bültmann-Hinz 2020, S. 22f.). Ein eindrückliches Beispiel dafür sind die Gewerbesteuereinnahmen der Stadt Mainz, wo der Impfstoffhersteller Biontech seinen Hauptsitz hat. Im Jahr 2021 nahm die Stadt mehr als 700 Millionen Euro Gewerbesteuer ein (vor Umlage) – im Vergleich zu 168 Millionen Euro und 150 Millionen Euro¹ in den Jahren 2020 und 2019.²

Aus Sicht der Unternehmen ist die Gewerbesteuer eine Ertragsteuer, die ähnlich wie Einkommen- und Körperschaftsteuer die Gewinne der Unternehmen belastet. Grundsätzlich zahlen alle Gewerbe – unabhängig von ihrer Rechtsform – Gewerbesteuer. Einzelunternehmer und einkommensteuerpflichtige Gesellschafter einer Personengesellschaft können die Gewerbesteuer gemäß § 35 EStG bis zu einem Hebesatz von 400 Prozent auf die Einkommensteuer anrechnen. Bei Kapitalgesellschaften ist eine Anrechnung auf die Körperschaftsteuer nicht möglich. Die Gewerbesteuer trägt somit dazu bei, Belastungsunterschiede zwischen der Besteuerung von Personengesellschaften und Kapitalgesellschaften zu verringern.³ Damit sie diese Funktion, rechtsformabhängige Belastungsunterschiede auszugleichen, sinnvoll ausüben kann, sollte die Bemessungsgrundlage der Gewerbesteuer weitestmöglich mit der Bemessungsgrundlage der übrigen beiden Ertragsteuern übereinstimmen.

¹ Die Angaben zu den Gewerbesteuereinnahmen der Stadt Mainz sind online verfügbar unter: <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=71231-01-03-5&bypass=true&levelindex=0&levelid=1688478082745#abreadcrumb>.

² Durch die Steuereinnahmen von Biontech wurde Rheinland-Pfalz – ein in anderen Jahren eher finanzschwaches Bundesland – zum Geberland im Finanzausgleich (vgl. Weiß, Kanzler und Fiesel 2022).

³ Während die Gewinne von Personenernehmern mit einkommensteuerpflichtigem Anteilseigner mit bis zu 45 Prozent (zuzüglich Solidaritätszuschlag) belastet werden, fällt auf die ausgeschütteten Gewinne einer Kapitalgesellschaft 15 Prozent Körperschaftsteuer an sowie bei den Anteilseignern eine Steuer auf ausgeschüttete Gewinne – im Fall von Beteiligungen im Privatvermögen 25 Prozent Abgeltungssteuer (beides zuzüglich Solidaritätszuschlag). Ohne eine Gewerbesteuer würden die ausgeschütteten Gewinne einer Kapitalgesellschaft also mit 36,25 Prozent belastet, bis zu 9 Prozentpunkte weniger stark als die Gewinne eines Personenernehmerns. Diese Belastungsdifferenz könnte noch dadurch verstärkt werden, dass die Gewinne der Kapitalgesellschaft durch eine Thesaurierung von der Dividendenbesteuerung abgeschirmt werden. Sie wird durch die Anrechnung der Gewerbesteuer auf die Einkommensteuer zumindest in großen Teilen kompensiert.

Grundsätzlich können Gewinnsteuern steuerpolitisch genutzt werden, um Unternehmen in Krisenzeiten zu stabilisieren (vgl. zum Beispiel Auerbach und Feenberg 2000) oder um Impulse für eine Erholung der Wirtschaft zu setzen (vgl. zum Beispiel Dobridge 2021, Devereux et al. 2020, Zwick und Mahon 2017). Solche Maßnahmen können in Deutschland allerdings nur dann ihre volle Wirkung entfalten, wenn sie sich auch auf die Gewerbesteuer erstrecken. Die Gewerbesteuer macht durchschnittlich etwa die Hälfte der Ertragsteuerbelastung von Kapitalgesellschaften aus, während dieser Anteil bei Einzelunternehmern und Personengesellschaften in Abhängigkeit vom Einkommensteuersatz zwischen 30 und 100 Prozent schwanken kann.

Die beiden Anforderungen an die Gewerbesteuer – ähnlich wie die Einkommen-/Körperschaftsteuer Gewinne zu besteuern und gleichzeitig eine stabile Finanzquelle für die Gemeinden zu sein – stehen somit in gewissem Konflikt zueinander. Im gegenwärtigen Recht wird dieser Konflikt durch einen Kompromiss aufgelöst. Die gewerbesteuerliche Bemessungsgrundlage knüpft grundsätzlich an die nach einkommensteuerlichen und körperschaftsteuerlichen Vorschriften ermittelten Einkünfte an (§ 7 GewStG). Allerdings werden Fremdkapitalzinsen sowie Miet-, Pacht- und Lizenzzahlungen bei Überschreiten eines Freibetrags anteilig hinzugerechnet (§ 8 Nr. 1 GewStG). Diese Hinzurechnungen mindern das Ausmaß konjunkturabhängiger Schwankungen des Gewerbeertrags.

2.2 Verlustverrechnung im Rahmen der Gewerbesteuer

Die gewerbesteuerliche Verlustverrechnung ist in § 10a GewStG eigenständig geregelt. Demzufolge kann ein Verlust (genauer gesagt, ein negativer Gewerbeertrag) mit zukünftigen Einkünften (positiven Gewerbeerträgen) verrechnet werden. Durch diesen Verlustvortrag sinkt die Gewerbesteuerbelastung in der Zukunft, wenn das Unternehmen wieder profitabel ist. Der Verlust ist dabei zeitlich unbefristet vortragsfähig.

Entsprechend der Regelung im Einkommen- und Körperschaftsteuergesetz kommt bei der Anwendung des Verlustvortrags die sogenannte Mindestbesteuerungsregel zur Anwendung. Nach dieser Vorschrift darf ein positiver Gewerbeertrag in vollem Umfang nur bis zu einem Betrag von einer Million Euro durch einen bestehenden Verlustvortrag gemindert werden. Darüber hinausgehende Beträge können maximal zu 60 Prozent mit Verlustvorträgen verrechnet werden.

Im Unterschied zur Einkommen- und Körperschaftsteuer sieht das Gewerbesteuergesetz allerdings keinen Ver-

lustrücktrag vor. Bei einem Verlustrücktrag wird der Verlust mit den Gewinnen der Vorjahre verrechnet, sodass eine sofortige Steuerrückerstattung erfolgt. Bei der Einkommen- und Körperschaftsteuer ist seit 2022 ein Verlustrücktrag in die jeweils zurückliegenden zwei Jahre möglich. Normalerweise ist dort der Verlustrücktrag auf einen Höchstbetrag von 1 Million Euro begrenzt; im Zuge der Pandemie wurde der Höchstbetrag für die Jahre 2020 bis 2023 auf 10 Millionen Euro erhöht.

Der Verlustrücktrag ist in Krisen ein attraktives Instrument, da er den Unternehmen durch die Erstattung zuvor gezahlter Steuern zeitnah Liquidität zuführt (vgl. Koch und Langenmayr 2020). Die Unterstützung ist zudem zielgenau, da nur zuvor profitable Unternehmen unterstützt werden. Eine Ausweitung des Verlustrücktrags finanziert sich zudem im Zeitablauf teilweise selbst, da die Unternehmen später weniger Verlustvorträge nutzen können. Besonders relevant sind die Vorteile eines Verlustrücktrags für Unternehmen, die (kurzfristig) nur eingeschränkt anderweitig Kapital aufnehmen können. Dieses gilt insbesondere für Unternehmen mit hohem operativen Risiko und daher hohen Fremdkapitalzinssätzen. Gerade diese Unternehmen neigen dazu, ihre Liquiditätsreserven in Unternehmenskrisen zu erhöhen (Bates, Kahle und Stulz 2009), was ihnen der Verlustrücktrag zinslos ermöglicht.

Zugleich hat ein Verlustrücktrag positive Auswirkungen auf das Investitionsverhalten von Unternehmen, da der Staat bei symmetrischer Besteuerung von Gewinnen und Verlusten einen Teil des Investitionsrisikos trägt (Langenmayr und Lester 2018). Dann beteiligt sich der Staat über das Steuersystem an Gewinnen und Verlusten, ähnlich wie eine Versicherung. Dies erhöht die Bereitschaft der Unternehmen, insbesondere riskante Investitionen zu tätigen.

Die positiven Wirkungen eines Verlustrücktrags sind empirisch gut belegt. Dobridge (2021) schätzt, dass amerikanische Unternehmen 40 Prozent der aufgrund von Verlustrückträgen erhaltenen Steuererstattungen für Investitionszwecke eingesetzt haben. Allerdings trat dieser Effekt nur bei einer Reform Anfang der 2000er-Jahre auf; bessere Verlustrücktragsmöglichkeiten im Zuge der Finanzkrise (2007 bis 2009) führten nicht zu höheren Investitionen, sondern stärkten im Wesentlichen die Liquidität der Unternehmen und verringerten die Fremdkapitalquote. Darüber hinaus setzt die Möglichkeit zum Verlustrücktrag auch einen Anreiz, insbesondere risikoreiche Investitionen (beispielsweise in Forschung und Entwicklung) zu tätigen. Langenmayr und Lester (2018) zeigen, dass Unternehmen etwa 12 Prozent mehr riskante Investitionen tätigen, wenn der Zeitraum, in dem ein Verlustrücktrag möglich ist, um ein Jahr erweitert wird. Dieser Effekt ist in Ländern mit höheren Steuersätzen stärker ausgeprägt.

Nach Koch, Holtmann und Giese (2023) geht eine groß- zügige steuerliche Verlustverrechnung auch mit einer sta- bileren Kursentwicklung am Kapitalmarkt in Krisenzeiten einher. Auf Basis eines Datensatzes für mehr als 2.700 bör- sennotierte Kapitalgesellschaften aus 24 Industriestaaten stellen sie fest, dass der Kursrückgang während der Finanz- krise (2008) und der Corona-Krise (2020) im Durchschnitt um zwei Prozentpunkte geringer ausfiel, wenn in dem Land ein betragsmäßig unbegrenzter Verlustrücktrag gewährt wurde.

Eine Ausweitung des Verlustrücktrags kann die posi- tiven Wirkungen allerdings nur in Teilen entfalten, solange sie nicht auch die Gewerbesteuer erfasst (vgl. ebenso Lam- precht und Weichenrieder 2020). Die restriktivere Ausge- staltung der Verlustverrechnung im Gewerbesteuergesetz lässt sich insbesondere mit der Funktion der Gewerbe- steuer als Finanzierungsquelle der Gemeinden begründen. Ein Verlustrücktrag kann im Anschluss an Verlustjahre zu einer Erstattung von in Vorjahren gezahlten Steuern führen und somit die öffentlichen Haushalte insbesondere in Zeiten eines konjunkturellen Abschwungs belasten. Da das Gewerbesteueraufkommen in vielen Gemeinden stark von den Zahlungen weniger großer Unternehmen abhängt, ist das haushalterische Risiko eines Verlustrücktrags hier im Vergleich zu den anderen Steuerarten nochmals höher (ebenda, S. 10).

3 Simulations- und Analyseansatz

3.1 Mikrosimulation

Da die Gewerbesteuer eine wichtige Einnahmequelle ist, stellt sich die Frage, welche Gemeinden die größten Auf- kommenseinbußen hätten, wenn ein gewerbesteuerlicher Verlustrücktrag eingeführt würde.⁴ Um diese Frage zu be- antworten, simulieren wir diese Aufkommenseffekte auf Unternehmensebene und werten die Effekte im Hinblick auf verschiedene Gemeindeeigenschaften aus. Für diese Zwecke analysieren wir die Pandemie als beispielhafte starke Krise. Als mögliches Reformszenario unterstellen wir – angelehnt an die damaligen körperschaftsteuerlichen

⁴ Bei der Beantwortung dieser Frage lassen wir die Auswirkungen des kommunalen Finanzausgleichs außen vor, da diese aufgrund der starken Unterschiede zwischen den Bundesländern in der Simulation kaum abzubilden sind. Sofern das Auftreten von Verlusten zwischen den Gemeinden korreliert ist (das heißt, insbesondere wenn die Ver- luste aufgrund einer allgemeinen Krise wie der Pandemie auftreten), dürften die Auswirkungen des kommunalen Finanzausgleichs gering sein.

Regelungen – die Einführung eines einjährigen Verlustrück- trags von 10 Millionen Euro ab dem Jahr 2020.⁵

Als Datengrundlage für unsere Berechnungen dient ein Paneldatensatz mit Finanzinformationen zu deutschen Kapital- und Personengesellschaften aus der ORBIS-Daten- bank von Bureau van Dijk für den Zeitraum von 2008 bis (maximal) 2019. Die Datenbank enthält Bilanzdaten und In- formationen zu verschiedenen Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung von börsennotierten und nicht-börsen- notierten Unternehmen, wobei wir ausschließlich Daten aus nicht-konsolidierten Jahresabschlüssen verwenden. Die Ausgangsdaten enthalten 233.292 Beobachtungen von 39.604 Kapitalgesellschaften im Zeitraum 2011–2020; für Personenunternehmen gibt es 160.735 Beobachtungen von 27.375 Einzelunternehmen oder Gesellschaften aus dem gleichen Zeitraum.⁶

Dabei weisen 20 Prozent der Beobachtungen bei Ka- pitalgesellschaften einen Verlust auf, bei Personengesell- schaften sind dies 16 Prozent. Zusätzlich sind Gewinne und Verluste der Unternehmen in der Stichprobe U-förmig verteilt, was bedeutet, dass bei kleineren Unternehmen beziehungsweise bei sehr großen Unternehmen der Anteil der Verlustunternehmen höher ist. Für unsere Analyse verwenden wir Informationen zu 30.304 Kapital- und Per- sonengesellschaften, für die alle für die Mikrosimulation notwendigen Informationen vorhanden sind.

Insgesamt besteht unser Simulationsansatz aus drei Modulen. Im ersten Modul werden die künftigen Gewinne und Verluste der Stichprobenunternehmen unter Berück- sichtigung von Unsicherheit prognostiziert. Für unsere Berechnungen adaptieren wir dabei im Wesentlichen den Simulationsansatz von Graham und Kim (2009)⁷. In einem ersten Schritt schätzen wir ein individuelles beziehungs-

⁵ Die Verwendung eines dynamischen Simulationsansatzes hat den wesentlichen Vorteil, dass er – im Gegensatz zu einer statischen Mikrosimulation – einen externen Schock durch die Krise sowie die darauffolgende wirtschaftliche Erholung abbilden kann. Vgl. für Bei- spiele einer statischen Mikrosimulation zur Unternehmensbesteue- rung Oestreicher und Koch 2011, Koch 2010 sowie Oestreicher, Klett und Koch 2008.

⁶ In den Ausgangsdaten für Kapitalgesellschaften sind Unternehmen der folgenden Rechtsformen enthalten: AG, AG & Co. KGaA, GmbH, GmbH & Co. KGaA, KGaA, UG, UG & Co. KGaA, SE. In den Ausgangs- daten für Personengesellschaften sind die Einzelunternehmer sowie GbR, OHG, KG, GmbH & Co. KG, UG & Co. KG, AG & Co. KG enthalten. Hierbei sind Einzelunternehmer zahlenmäßig von untergeordneter Bedeutung, weshalb die Hochrechnung auf Personengesellschaften beschränkt wird.

⁷ Vgl. zur Methodik: Graham 1996 sowie Graham und Kim (2009). Eine vergleichbare Vorgehensweise kennzeichnet auch das an der Georg- August-Universität Göttingen entwickelte Mikrosimulationsmodell ASSERT, vgl. Oestreicher et al. 2013.

weise gruppenspezifisches⁸ AR(1)-Modell. Wir passen das Modell von Graham und Kim hier an, indem wir neben der Rendite des Vorjahrs (r_{it-1}) auch die Veränderung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) im laufenden Jahr (Δgdp_t) als erklärende Variable aufnehmen. So können wir den exogenen Schock der Corona-Krise sowie die künftige gesamtwirtschaftliche Erholung⁹ abbilden.

$$r_{it} = \beta_{i0} + \beta_{i1} \times r_{it-1} + \beta_{i2} \times \Delta gdp_t + \varepsilon_{it}, \varepsilon \sim N(0, sd_i) \quad (1)$$

Die künftigen unternehmensindividuellen Renditen r_{it} werden dann auf Basis der geschätzten Parameter bis 2024 fortgeschrieben. Dazu führen wir eine Monte-Carlo-Simulation mit 100 Simulationsläufen j durch, bei der Unsicherheit durch einen Term x_{ij} berücksichtigt wird. Dieser Term entspricht einer Zufallsziehung aus $N(0, sd_i)$, wobei sd_i die Standardabweichung des Fehlerterms ε_i der Regression (1) ist. Die prognostizierten künftigen Unternehmensrenditen entsprechen also

$$\hat{r}_{it} = \beta_{i0} + \beta_{i1} \times \hat{r}_{it-1} + \beta_{i2} \times \Delta gdp_t + x_{ij}, \\ x_{ij} \sim N(0, sd_i). \quad (2)$$

Das unternehmensindividuelle Vor-Steuer-Ergebnis wird anschließend durch die Multiplikation der Bilanzsumme mit der simulierten Vorsteuerrendite ermittelt. Die Bilanzsumme wird dabei unter Verwendung eines Clean-surplus-Ansatzes eigenständig fortgeschrieben, der auf Basis einer aus historischen Daten ermittelten Ausschüttungsquote unterstellt, dass ein Unternehmen um die nicht-ausgeschütteten Nachsteuergewinne wächst (ebenso Graham und Kim, ebenda).

Im zweiten Modul wird darauf aufbauend die steuerliche Bemessungsgrundlage aus dem (simulierten) Vorsteuer-Ergebnis abgeleitet. Dabei werden insbesondere die Vorschriften zur intertemporalen Verlustverrechnung berücksichtigt, wobei wir im Reformszenario – im Gegensatz zum geltenden Recht – die Einführung eines einjährigen Verlustrücktrages von 10 Millionen Euro ab dem Jahr 2020 unterstellen. Für die Berechnung des zum Reformzeitpunkt

(1. Januar 2020) gegebenenfalls bestehenden steuerlichen Verlustvortrags nutzen wir die gesamte Datenhistorie. Für den Beginn der Simulation (2011) unterstellen wir einen Verlustvortrag von null, unterschätzen also die Verlustvorträge insbesondere in den ersten Jahren.

Für die Ermittlung des Gewerbeertrages werden zusätzlich die gewerbsteuerlichen Hinzurechnungs- und Kürzungsvorschriften mittels eines pauschalen Zu- oder Abschlags berücksichtigt. Diesen leiten wir aus den letzten drei veröffentlichten Gewerbsteuerstatistiken (2014–2016, vgl. Statistisches Bundesamt 2018, 2020a, 2021) ab, indem wir das durchschnittliche Verhältnis aus den Gewinnen oder Verlusten aus Gewerbebetrieben und dem Gewerbeertrag vor Verlustverrechnung berechnen. Um die Hinzurechnungs- und Kürzungsfaktoren repräsentativ zu ermitteln, schätzen wir diese gesondert für Kapital- und Personengesellschaften sowie jeweils für Gewinn- und Verlustunternehmen.¹⁰ Aus dem so errechneten Gewerbeertrag ermitteln wir dann für jedes Unternehmen die Gewerbsteuerzahlungen unter Berücksichtigung des gemeindespezifischen Hebesatzes¹¹. Bei Personengesellschaften berücksichtigen wir zusätzlich den Freibetrag von 24.500 Euro.

Im dritten Modul rechnen wir die unternehmensindividuellen Gewerbsteuerzahlungen unter Rückgriff auf die Körperschaftsteuer- und Gewerbsteuerstatistik auf die theoretische Grundgesamtheit hoch. Hierfür teilen wir die Kapital- und Personengesellschaften¹² unserer Stichprobe jeweils in acht Größenklassen¹³ ein und stellen die kumulierten Ergebnisse vor Steuern den entsprechenden Angaben zum Gesamtbetrag der Einkünfte laut Körperschaftsteuerstatistik (Statistisches Bundesamt 2020b) beziehungsweise Gewerbsteuerstatistik (Statistisches Bundesamt 2020a) gegenüber, um die Hochrechnungsfaktoren zu berechnen. Diese wenden wir dann auf alle Unternehmen in der Stichprobe an.

Um die Heterogenität des Aufkommenseffekts gemeinde- und kreisspezifisch zu untersuchen, aggregieren wir die hochgerechneten Gewerbsteuerzahlungen auf

⁸ Sofern im Einzelfall die unternehmensindividuellen Schätzungen der AR(1)-Parameter verzerrt sind oder bestimmte Gütekriterien nicht erfüllen, stellen wir hier auf gruppenspezifische ermittelte Regressionsparameter ab. Konkret wurden gruppenspezifische Parameter verwendet, wenn eine der folgenden Bedingungen in Bezug auf die unternehmensindividuelle Schätzung von Gleichung (1) erfüllt ist: (1) $|\beta_{i1}| > 1$, (2) $sd_i > 1$, (3) $\beta_{i0} / (1 - \beta_{i1}) > 0,6$, (4) $\beta_{i2} > 3$ oder (5) $\beta_{i2} < -1$.

⁹ Für die Jahre 2021 und 2022 wird die Prognose der künftigen gesamtwirtschaftlichen Entwicklung von 3,5 % (2021) beziehungsweise 3,6 % (2022) der Bundesregierung zugrunde gelegt. Für die Jahre 2023 und 2024 gehen wir für Zwecke der Prognose von einem konstanten BIP-Wachstum von 1,1 % p.a. aus.

¹⁰ In Abhängigkeit von den gebildeten Gruppierungen kommt es zu einem Abschlag der gewerblichen Einkünfte, der sich in einer Bandbreite von 20,15 Prozent (Personengesellschaften im Verlustfall) und 28,38 Prozent (Kapitalgesellschaften im Verlustfall) bewegt.

¹¹ Gewerbsteuerhebesätze sind abrufbar unter: <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online?operation=table&code=71231-01-03-5&bypass=true&levelindex=0&levelid=1688478082745#abreadcrumb>.

¹² Mangels Verfügbarkeit entsprechender Angaben für Personengesellschaften in der Einkommensteuerstatistik wird hier auf entsprechende rechtsformabhängige Angaben aus der Gewerbsteuerstatistik 2015 zurückgegriffen.

¹³ Vier Gruppen davon werden für Unternehmen mit positiven Einkünften und vier für Unternehmen mit Verlusten gebildet.

Gemeinde-, Stadt- oder Landkreisebene. Für die Aufteilung nutzen wir die in der ORBIS-Datenbank enthaltenen Informationen zum Sitz der Unternehmen und können hierdurch mittels der Postleitzahl die unternehmensspezifischen (und hochgerechneten) Steuerzahlungen den jeweiligen Gemeinden, Städten oder Kreisen zuordnen.¹⁴

3.2 Analyse der Aufkommenseffekte

Um zu analysieren, welche Gemeinden besonders stark von der Einführung eines gewerbsteuerlichen Verlustrücktrags betroffen wären, vergleichen wir in einem ersten Schritt die Aufkommenseffekte für verschiedene Gruppen von Gemeinden. Die dabei verwendeten gemeinde-¹⁵ beziehungsweise kreisspezifischen¹⁶ Daten stammen vom Statistischen Bundesamt beziehungsweise den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder. Insgesamt sind 6.896 Gemeinden in unserer Datengrundlage, was rund 64 Prozent aller in Deutschland bestehenden Gemeinden entspricht. Da

¹⁴ Für die Zuordnung der Postleitzahlen zu den entsprechenden Kreisen und Gemeinden haben wir auf die Geodaten Deutschland zurückgegriffen. Bei Postleitzahlen, die für mehrere Gemeinden oder Kreise gleichzeitig gelten, haben wir das kumulierte Aufkommen gleichmäßig auf die Gemeinden oder Kreise aufgeteilt.

¹⁵ Daten des Statistischen Bundesamtes beziehungsweise der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder auf Gemeindeebene: Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppe (2020) online verfügbar unter: <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=12411-02-03-5&bypass=true&levelindex=0&levelid=1688410029279#abreadcrumb>;

Arbeitslose nach ausgewählten Personengruppen (2020) unter: <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=13211-01-03-5&bypass=true&levelindex=0&levelid=1688410128597#abreadcrumb>;

Realsteuervergleich (2019) unter: <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=71231-01-03-5&bypass=true&levelindex=0&levelid=1688478082745#abreadcrumb>;

Flächennutzung nach ALKIS (2020) unter: <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=AI001-2-5&bypass=true&levelindex=0&levelid=1688410181613#abreadcrumb>.

¹⁶ Kreisspezifische Daten des Statistischen Bundesamtes beziehungsweise der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder: Schulden der Kernhaushalte der Gemeinden und Gemeindeverbände auf Kreisebene (2020) online verfügbar unter: <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=71327-01-05-4&bypass=true&levelindex=0&levelid=1688410451676#abreadcrumb>;

Bruttoinlandsprodukt/Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen (2019) unter: <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=82111-01-05-4&bypass=true&levelindex=0&levelid=1688478449537#abreadcrumb>;

Gewerbeanmeldungen (2020) unter: <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=AI004-1&bypass=true&levelindex=0&levelid=1688410338001#abreadcrumb>.

manche Variablen nur auf Kreisebene vorliegen, führen wir weitere Untersuchungen auf dieser Ebene durch; diese umfasst alle 401 (Land-)Kreise in Deutschland.

Anschließend untersuchen wir mögliche Bestimmungsfaktoren für die Höhe der gemeinde- beziehungsweise kreisspezifischen Mindereinnahmen. Hierzu verwenden wir die folgenden beiden Regressionsmodelle:

$$\text{Gewerbsteueraufkommen}_i = \beta_0 + \delta_1 \times X_i + \varepsilon_i, \quad (3)$$

$$\text{Gewerbsteueraufkommen}_j = \beta_0 + \delta_1 \times Z_i + \delta_2 \times X_i + \varepsilon_i. \quad (4)$$

Hierbei ist das Gewerbesteueraufkommen_i beziehungsweise das Gewerbesteueraufkommen_j das Aufkommen nach Einführung eines Verlustrücktrags in Gemeinde *i* oder Landkreis *j*. Dabei unterscheiden wir im Regressionsmodell zwischen den kurzfristigen Effekten im Jahr der Einführung der Verlustverrechnung (2020; also in einem Krisenjahr) und dem Gesamteffekt über den gesamten Betrachtungszeitraum von 2020 bis 2024 (das heißt, ein mittelfristiger Effekt). Wir berücksichtigen folgende Kontrollvariablen *X_i* in Gleichung (3):

- die Einwohneranzahl (*Bevölkerung_i*),
- den prozentualen Anteil der Einwohner über 64 Jahre beziehungsweise der Arbeitslosen an der Gesamtbevölkerung (*Anteil der Bevölkerung 65+_i* beziehungsweise *Anteil der Arbeitslosen_i*),
- den Anteil der Netto-Gewerbsteuereinnahmen (nach Umlage) an den gesamten kassenmäßigen Steuereinnahmen (*Anteil der Gewerbesteuererinnahmen_i*),
- die kassenmäßigen Gesamtsteuereinnahmen im Verhältnis zur Einwohneranzahl (*Steuereinnahmen je EW_i*),
- den Gewerbesteuerhebesatz (*Gewerbesteuerhebesatz_i*) und
- den Anteil der landwirtschaftlichen Fläche an der Gesamtfläche je Gemeinde *i* (*Anteil der Agrarfläche_i*).

In Gleichung (4) bildet der Vektor *Z_j*

- die kreisspezifische Verschuldung je Einwohner (*Verschuldung_j*),
- das Bruttoinlandsprodukt je erwerbstätigem Einwohner (*BIP je Erwerbstätigem_j*) und
- die Gewerbeanmeldungen pro 10.000 Einwohner (*Gewerbeanmeldungen_j*) je (Land-)Kreis *j* ab.¹⁷

¹⁷ Da uns die Informationen zur Berechnung der gemeindespezifischen Faktoren ausschließlich auf Gemeindeebene vorliegen, haben wir für die Regression in Gleichung (4) auf den kreisspezifischen ungewichteten Durchschnitt abgestellt.

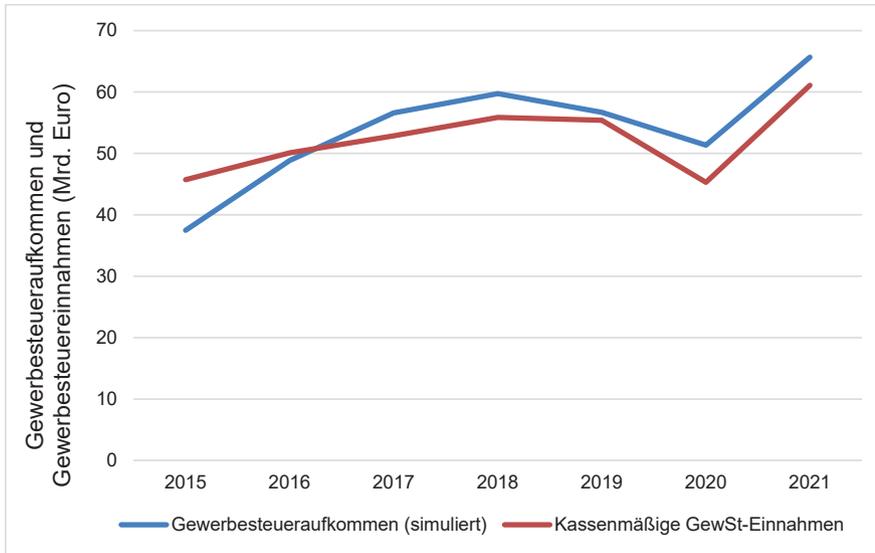


Abbildung 1: Entwicklung des simulierten Gewerbesteueraufkommens und der kassenmäßigen Gewerbesteuereinnahmen
Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der simulierten Ergebnisse (Gewerbesteueraufkommen (simuliert)) sowie der kassenmäßigen Gewerbesteuereinnahmen im Jahr 2020 gemäß Statistischem Bundesamt (online verfügbar unter: <https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=71231-0001&bypass=true&levelindex=1&levelid=1686309587104#abreadcrumb>)

4 Ergebnisse

4.1 Modellvalidierung

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung des Gewerbesteueraufkommens nach geltendem Steuerrecht gemäß unserer Simulation und der kassenmäßigen kumulierten Gewerbesteuereinnahmen¹⁸ für die Jahre 2015–2021. Wie sich zeigt, kann unsere Simulation die kassenmäßigen Gewerbesteuereinnahmen gut replizieren. Zusätzlich verdeutlichen die Werte für 2020 und 2021, dass die verwendete Methodik die Krise sinnvoll abbildet. Der prognostizierte Aufkommensrückgang im Jahr 2020 fällt mit 9,47 Prozent zwar geringer aus als der tatsächlich eingetretene Einbruch der Gewerbesteuereinnahmen (18,27 Prozent); dies kann jedoch durch den gesetzlich geregelten Aufschub von Gewerbesteuervorauszahlungen für Unternehmen im Jahr 2020 begründet sein. Unsere Hochrechnung ergibt für das Jahr 2021 ein Gewerbesteueraufkommen von 65,68 Milliarden Euro; dieser Betrag ist nur geringfügig höher als die kassenmäßigen Gewerbesteuereinnahmen von 61,10 Milliarden Euro.

4.2 Verteilung der Steuermindereinnahmen

In Tabelle 1 berichten wir vom Gewerbesteuerrückgang, der sich aufgrund einer Einführung eines einjährigen Ver-

lustrücktrags bei der Gewerbesteuer im Jahr 2020 in den verschiedenen Bundesländern ergeben hätte. Dabei zeigen wir den durchschnittlichen Aufkommenseffekt, der sich über den Simulationszeitraum 2020–2024 ergeben hätte.

Tabelle 1: Gesamteffekt einer Einführung eines Verlustrücktrags in der Gewerbesteuer auf Bundeslandebene

	Kurzfristiger Effekt im Jahr 2020	Gesamteffekt über die Jahre 2020–2024
Baden-Württemberg	-8,44 %	-1,43 %
Bayern	-6,89 %	-1,63 %
Berlin	-8,52 %	-2,07 %
Brandenburg	-15,87 %	-1,53 %
Bremen	-6,95 %	-1,47 %
Hamburg	-7,27 %	-2,16 %
Hessen	-4,77 %	-1,36 %
Mecklenburg-Vorpommern	-13,33 %	-2,04 %
Niedersachsen	-6,11 %	-1,49 %
Nordrhein-Westfalen	-7,21 %	-1,69 %
Rheinland-Pfalz	-5,11 %	-1,32 %
Saarland	-11,94 %	-1,98 %
Sachsen	-10,10 %	-1,83 %
Sachsen-Anhalt	-11,17 %	-2,15 %
Schleswig-Holstein	-6,85 %	-1,53 %
Thüringen	-6,78 %	-1,18 %

Anmerkung: Neue Bundesländer und Berlin hellgrau markiert
Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der simulierten Ergebnisse

Der durchschnittliche Effekt wäre mit Einbußen zwischen 1,18 Prozent (Thüringen) und 2,16 Prozent (Hamburg)

¹⁸ Kassenmäßige Gewerbesteuereinnahmen sind online verfügbar unter: <https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=71231-0001&bypass=true&levelindex=1&levelid=1686309587104#abreadcrumb>.

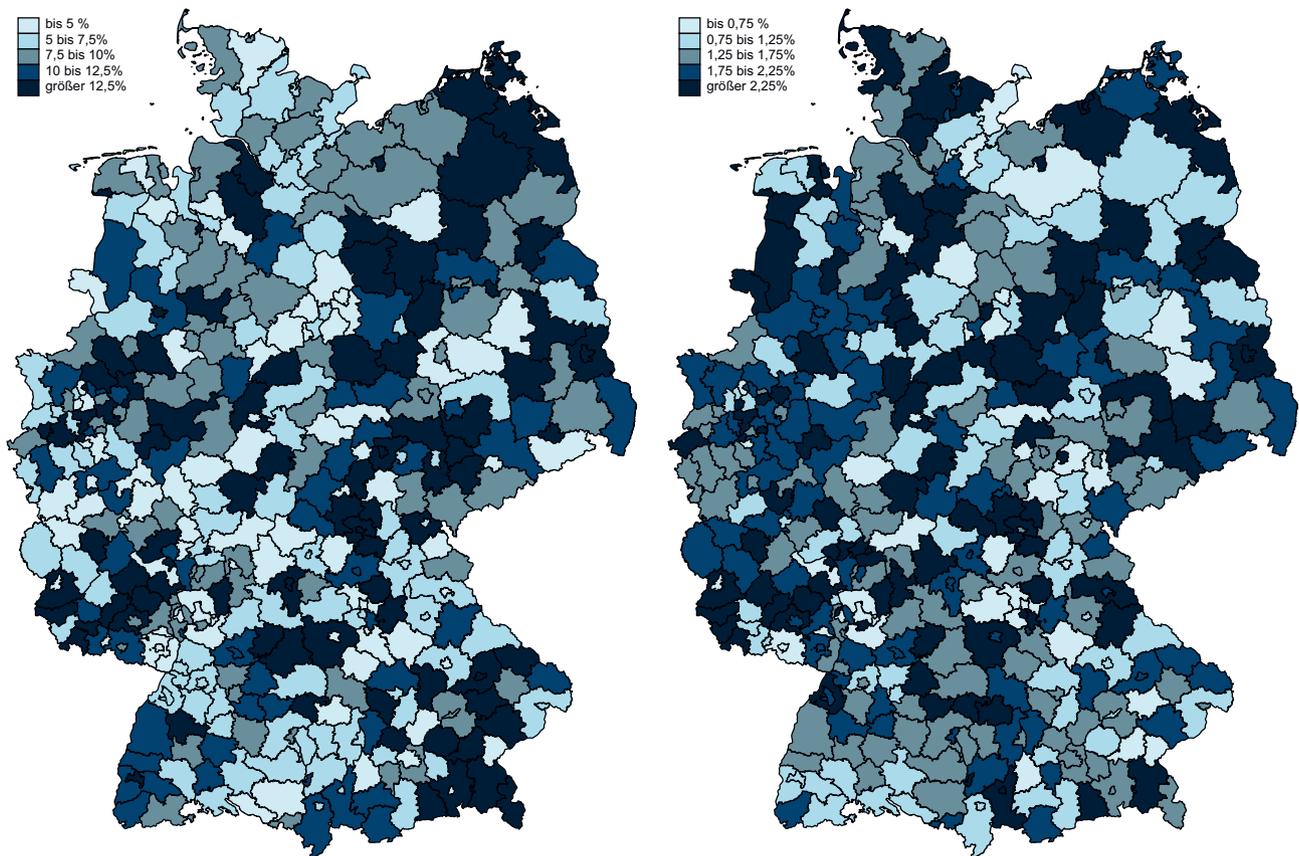


Abbildung 2: Aufkommensverlust kurzfristig (links) und Gesamteffekt (rechts) auf Kreisebene
Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der simulierten Ergebnisse

moderat. Dies liegt vor allem daran, dass sich die Einführung des Verlustrücktrags teilweise selbst finanziert hätte, da die Unternehmen weniger Verlustvorträge nutzen würden. Denn kurzfristig hätte sie in einigen Bundesländern erhebliche Rückgänge des Gewerbesteueraufkommens bewirkt. Die höchsten Einbußen für 2020 ergeben sich in Brandenburg (–15,87 Prozent) und Mecklenburg-Vorpommern (–13,33 Prozent).

Insgesamt verdeutlicht die Darstellung der Aufkommensrückgänge, dass die neuen Bundesländer überdurchschnittlich stark von der Einführung des Verlustrücktrags betroffen wären. Insofern wäre zu befürchten, dass eine solche Neuregelung kurzfristig ohnehin bereits bestehende Ungleichverteilungen des Gewerbesteueraufkommens weiter verstärken würde. Bültmann-Hinz (2020) weist darauf hin, dass bereits nach geltendem Recht die Gewerbesteuereinnahmen je Kopf in den neuen Bundesländern im Durchschnitt deutlich geringer ausfallen.

In Abbildung 2 bilden wir die kurzfristigen Aufkommensänderungen sowie die Gesamteffekte auf Landkreisebene ab. Es zeigt sich, dass auch innerhalb der einzelnen Bundesländer eine deutliche Heterogenität der Effektstärke vorherrscht. Soweit sich die Einzeleffekte innerhalb eines

Bundeslandes ausgleichen, kann der kommunale Finanzausgleich die Aufkommensrückgänge einzelner Gemeinden in Teilen abmildern.

In Tabelle 2 betrachten wir mögliche Gründe für diese Heterogenität der prognostizierten Aufkommensrückgänge. Gemeinden mit niedrigen Steuereinnahmen je Einwohner oder niedrigem Anteil an Gewerbesteuereinnahmen an den Gesamtsteuereinnahmen wären besonders stark von der Neuregelung betroffen. Diese würde also die Ungleichverteilung der Gewerbesteuereinnahmen verstärken. Ebenso verlieren kleine Gemeinden und Gemeinden mit einem hohen Anteil an Einwohnern im Rentenalter überdurchschnittlich stark. Auch dieses Ergebnis unterstreicht, dass eher strukturschwache Regionen oder Gemeinden von dieser Maßnahme betroffen wären.

Die Regressionsanalyse bestätigt im Wesentlichen diese Tendenz. Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse der Schätzung von Gleichung (3). Die abhängige Variable ist dabei der natürliche Logarithmus der geschätzten Steuereinnahmen, sodass die Ergebnisse als (Semi-)Elastizitäten interpretierbar sind. Positive Koeffizienten weisen ceteris paribus auf ein höheres simuliertes Aufkommen hin, das heißt auf einen geringeren Aufkommensverlust.

Tabelle 2: Heterogenität des Effektes der Einführung eines Verlustrücktrags in der Gewerbesteuer nach gemeindespezifischen Kriterien

Mindereinnahmen in Abhängigkeit von der Einwohneranzahl				
	EW ≤ 750	750 < EW ≤ 3.000	3.000 < EW ≤ 10.000	EW > 10.000
Anzahl der Gemeinden	1.810	1.724	1.816	1.543
Kurzfristiger Effekt (2020)	-10,76 %	-8,90 %	-9,38 %	-6,72 %
Gesamteffekt (2020–2024)	-2,24 %	-1,90 %	-1,78 %	-1,56 %
Mindereinnahmen in Abhängigkeit vom Anteil der Bevölkerung über 64 Jahre				
	Anteil ≤ 20 %	20 % < Anteil ≤ 22,5 %	22,5 % < Anteil ≤ 25 %	Anteil > 25 %
Anzahl der Gemeinden	1.649	1.932	1.510	1.799
Kurzfristiger Effekt (2020)	-6,00 %	-7,38 %	-7,85 %	-11,05 %
Gesamteffekt (2020–2024)	-1,60 %	-1,55 %	-1,54 %	-1,86 %
Mindereinnahmen in Abhängigkeit vom Anteil der Arbeitslosen				
	Anteil ≤ 3 %	3 % < Anteil ≤ 4 %	4 % < Anteil ≤ 5,5 %	Anteil > 5,5 %
Anzahl der Gemeinden	1.643	1.737	1.842	1.656
Kurzfristiger Effekt (2020)	-8,91 %	-9,17 %	-7,36 %	-6,61 %
Gesamteffekt (2020–2024)	-1,64 %	-1,70 %	-1,56 %	-1,59 %
Mindereinnahmen in Abhängigkeit von den Steuereinnahmen je Einwohner				
	Steuer ≤ 750 Euro	750 < Steuer ≤ 1.000 Euro	1.000 < Steuer ≤ 1.300 Euro	Steuer > 1.300 Euro
Anzahl der Gemeinden	1.767	1.677	1.712	1.737
Kurzfristiger Effekt (2020)	-12,77 %	-10,04 %	-7,52 %	-6,33 %
Gesamteffekt (2020–2024)	-2,10 %	-1,67 %	-1,78 %	-1,51 %
Mindereinnahmen in Abhängigkeit vom Anteil der Gewerbesteuer an den Gesamtsteuereinnahmen				
	Anteil ≤ 17,5 %	17,5 % < Anteil ≤ 27,5 %	27,5 % < Anteil ≤ 37,5 %	Anteil > 37,5 %
Anzahl der Gemeinden	1.783	1.738	1.674	1.701
Kurzfristiger Effekt (2020)	-11,45 %	-9,29 %	-10,21 %	-6,30 %
Gesamteffekt (2020–2024)	-2,42 %	-1,95 %	-2,02 %	-1,50 %
Mindereinnahmen in Abhängigkeit vom Gewerbesteuerhebesatz				
	Hebesatz ≤ 340 %	340 % < Hebesatz ≤ 365 %	365 % < Hebesatz ≤ 390 %	Hebesatz > 390 %
Anzahl der Gemeinden	1.777	1.960	1.711	1.448
Kurzfristiger Effekt (2020)	-8,22 %	-6,65 %	-8,61 %	-6,71 %
Gesamteffekt (2020–2024)	-1,26 %	-1,81 %	-1,75 %	-1,60 %
Mindereinnahmen in Abhängigkeit vom Anteil landwirtschaftlicher Fläche				
	Anteil ≤ 40 %	40 % < Anteil ≤ 55 %	55 % < Anteil ≤ 70 %	Anteil > 70 %
Anzahl der Gemeinden	1.852	1.835	1.761	1.447
Kurzfristiger Effekt (2020)	-6,85 %	-6,69 %	-7,92 %	-10,13 %
Gesamteffekt (2020–2024)	-1,61 %	-1,60 %	-1,43 %	-1,76 %

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der simulierten Ergebnisse und der Daten des Statistischen Bundesamtes beziehungsweise der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder hinsichtlich der Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppe (2020), der Anzahl der Arbeitslosen (2020), des Realsteuervergleichs (2019) und der Flächennutzung nach ALKIS (2020) je Gemeinde

Tabelle 3: Gemeindegenspezifische Einflussfaktoren auf den Effekt einer Einführung eines Verlustrücktrags in der Gewerbesteuer

	Gewerbesteueraufkommen			
	(1) gesamt (2020–2024)	(2) kurzfristig (2020)	(3) gesamt (2020–2024)	(4) kurzfristig (2020)
Bevölkerung (in Tausend)	0,0062** (0,0025)	0,0059** (0,0024)	0,0118*** (0,0023)	0,0113*** (0,0021)
Anteil der Bevölkerung 65+ (in %)	-6,5959*** (0,6680)	-6,8875*** (0,6786)	-2,2113*** (0,5790)	-2,1556*** (0,5907)
Anteil der Arbeitslosen (in %)	15,5472*** (3,1610)	16,1426*** (3,2395)	21,3422*** (2,8710)	20,2155*** (2,9681)
Anteil der Gewerbesteuereinnahmen (in %)	4,0835*** (0,5857)	3,6054*** (0,5421)	2,7769*** (0,4178)	2,4349*** (0,3800)
Steuereinnahmen je EW (in Euro)	0,0001 (0,0001)	0,0001 (0,0001)	0,0000 (0,0000)	0,0000 (0,0000)
Gewerbesteuerhebesatz (in %)	0,7339*** (0,1031)	0,7224*** (0,1009)	0,2993*** (0,1023)	0,3331*** (0,0984)
Anteil der Agrarfläche (in %)	-1,3713*** (0,1361)	-1,3955*** (0,1400)	-0,8312*** (0,1326)	-0,9692*** (0,1403)
Konstante	6,1399*** (0,3604)	4,5369*** (0,3622)	6,6576*** (0,3759)	4,8775*** (0,3742)
Bundesland-fixe Effekte	Nein	Nein	Ja	Ja
Beobachtungen	6.701	6.075	6.699	6.073
R ²	0,2436	0,2373	0,4006	0,3873

Anmerkung: Diese Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen gemeindegenspezifischen Faktoren und simuliertem Gewerbesteueraufkommen bei Einführung eines Verlustrücktrags. Die abhängige Variable *Gewerbesteueraufkommen* definiert sich als der natürliche Logarithmus des gemeindegenspezifischen Gewerbesteueraufkommens in 1.000 Euro im Jahr der Einführung (kurzfristig) in Spalte (2) und (4) beziehungsweise über den gesamten Betrachtungszeitraum 2020–2024 (gesamt) in Spalte (1) und (3) je Gemeinde und basiert auf den Simulationsergebnissen. Die unabhängigen Variablen *Bevölkerung*, *Anteil der Bevölkerung 65+* und *Anteil der Arbeitslosen* repräsentieren die Anzahl der Einwohner in 1.000 beziehungsweise den prozentualen Anteil der über 64-jährigen und Arbeitslosen an der Gesamtbevölkerung im Jahr 2020 je Gemeinde. *Gewerbesteuereinnahmen* ist der prozentuale Anteil der kassenmäßigen Nettogewerbesteuereinnahmen an den Gesamtsteuereinnahmen und *Steuereinnahmen je EW* sind die kassenmäßigen Gesamtsteuereinnahmen (2019) je Einwohner (2020) je Gemeinde. *Gewerbesteuerhebesatz* ist der gemeindegenspezifische Gewerbesteuerhebesatz für das Jahr 2019, *Anteil der Agrarfläche* der prozentuale Anteil der landwirtschaftlichen Flächen an der Gesamtfläche der Gemeinde für das Jahr 2020. Für die Berechnungsergebnisse in Spalte (3) und (4) wurden zusätzlich Bundesland-fixe Effekte inkludiert. Die Standardfehler (in Klammern) sind auf Gemeindeebene geclustert.

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Simulationsergebnisse und der gemeindegenspezifischen Daten des Statistischen Bundesamts beziehungsweise der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Es zeigt sich wie schon in Tabelle 2, dass die Einführung eines Verlustrücktrags Gemeinden mit einer größeren Bevölkerungszahl weniger stark betreffen würde. Dies liegt vermutlich daran, dass in größeren Städten mehr Unternehmen aktiv sind und die Gewerbesteuereinnahmen daher weniger vom Gewinn beziehungsweise Verlust eines einzelnen oder nur weniger Unternehmen abhängig sind. Aus demselben Grund wären Gemeinden mit hohen Gewerbesteuereinnahmen weniger stark betroffen. Gemeinden im ländlichen Bereich verlor gerade in der kurzen Frist besonders viel Steueraufkommen. Möglicherweise hängt dies auch damit zusammen, dass in diesen Regionen tendenziell Industrien angesiedelt sind, die stark konjunkturabhängig sind.

In den Tabellen 4 und 5 ergänzen wir die Analyse um vergleichbare Auswertungen auf Landkreisebene. Hier zeigt sich das gleiche Grundmuster. Insbesondere Landkreise mit einem niedrigen BIP je Erwerbstätigem erlitten besonders hohe Aufkommenseinbußen. Im Unterschied zur Auswertung auf Gemeindeebene verlieren nach dieser Analyse auch Gebiete mit einer hohen Arbeitslosenquote überdurchschnittlich stark.

Hingegen ist in den Tabellen 4 und 5 kein deutlicher Zusammenhang zwischen der Verschuldung und den Aufkommensverlusten zu erkennen. Dies bedeutet allerdings nicht, dass sich die Aufkommensausfälle problemlos über eine kurzfristige Ausweitung der Gemeindeverschuldung beheben lassen. Betrachtet man nur die (insgesamt 44)

Tabelle 4: Heterogenität des Effekts einer Einführung eines Verlustrücktrags in der Gewerbesteuer nach kreisspezifischen Kriterien

Mindereinnahmen in Abhängigkeit von den Schulden je Einwohner				
	Schulden ≤ 600 Euro	600 < Schulden ≤ 1.000 Euro	1.000 < Schulden ≤ 2.000 Euro	Schulden > 2.000 Euro
Anzahl der Gemeinden	95	99	99	100
Kurzfristiger Effekt (2020)	-7,67 %	-9,29 %	-5,98 %	-6,39 %
Gesamteffekt (2020–2024)	-1,58 %	-1,60 %	-1,43 %	-1,63 %
Mindereinnahmen in Abhängigkeit vom BIP je Erwerbstätigem				
	BIP ≤ 64.000 Euro	64.000 Euro < BIP ≤ 68.500	68.500 Euro < BIP ≤ 76.000	BIP > 76.000 Euro
Anzahl der Gemeinden	109	99	109	84
Kurzfristiger Effekt (2020)	-9,22 %	-9,40 %	-8,18 %	-5,64 %
Gesamteffekt (2020–2024)	-1,64 %	-1,74 %	-1,58 %	-1,56 %
Mindereinnahmen in Abhängigkeit von der Gewerbeanmeldung je 10.000 Einwohner				
	Anzahl ≤ 60	60 < Anzahl ≤ 70	70 < Anzahl ≤ 80	Anzahl > 80
Anzahl der Gemeinden	93	102	106	100
Kurzfristiger Effekt (2020)	-8,62 %	-7,63 %	-7,43 %	-6,27 %
Gesamteffekt (2020–2024)	-1,48 %	-1,63 %	-1,55 %	-1,63 %

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der simulierten Ergebnisse und der Daten des Statistischen Bundesamtes beziehungsweise der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder hinsichtlich der Schulden der Kernhaushalte der Gemeinden und Gemeindeverbände auf Kreisebene (2020), des Bruttoinlandsprodukts/Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen (2019) und der Gewerbeanmeldungen (2020) je (Land-)Kreis

Gemeinden mit sehr hoher Verschuldung je Einwohner (> 3.000 Euro), so zeigt sich, dass der durchschnittliche Aufkommensrückgang über den Gesamtzeitraum hinweg überdurchschnittlich groß ist (-1,76 Prozent). In sechs dieser 44 Landkreise ist der Gesamteffekt sogar stärker als 3 Prozent.

5 Fazit

Insgesamt zeigen unsere Analysen, dass eine Einführung eines gewerbesteuerlichen Verlustrücktrags gerade in eher strukturschwachen Gemeinden erhebliche Aufkommenseinbußen in der kurzen Frist zur Folge hätte. Diese Maßnahme würde insbesondere in Krisenzeiten die Ungleichverteilung der Gewerbesteuerereinnahmen weiter verstärken und vor allem Gemeinden treffen, die ohnehin schon – im Vergleich zu anderen Gemeinden – wenig Gewerbesteuer einnehmen. Mittelfristig würde sich allerdings ein erheblicher Teil einer solchen Reform selbst finanzieren, da die Unternehmen dann in den Folgejahren weniger Verlustvorträge nutzen können. Besonders stark wären daher hochverschuldete Gemeinden betroffen, da diese wenig Möglichkeiten haben, kurzfristige Ausfälle durch Kredite auszugleichen.

Den Einbußen der Gemeinden steht eine Entlastung der Unternehmen gegenüber. Gerade in Krisen wäre es sinnvoll, Unternehmen – insbesondere auch in strukturschwachen Regionen – zu entlasten und so den Verlust

von Arbeitsplätzen zu verhindern. Der Verlustrücktrag ist hierzu eine effiziente und zielgerichtete Maßnahme.

Diese widersprüchlichen Perspektiven verdeutlichen, dass es bei der Gewerbesteuer fundamentalen Reformbedarf gibt: Eine Steuer, die ungefähr die Hälfte der Gewinnsteuerbelastung der Unternehmen darstellt, sollte sich an deren aktueller Ertragslage orientieren. Gleichzeitig benötigen die Gemeinden, deren Ausgaben in Krisen tendenziell steigen, eine stabile Finanzquelle. Zudem erscheint es wünschenswert, dass Gemeinden einen Anreiz zur „Pfleger der Einnahmequelle“ haben (vgl. Zimmermann und Döring 2019, S. 124), also möglichst gute Standortbedingungen für Unternehmen zu schaffen.

Hierzu liegen verschiedene Vorschläge vor. So wurde eine (Netto-)Wertschöpfungssteuer vorgeschlagen, welche die Summe aus Löhnen, Zinsen, Mieten und Gewinnen besteuert (zum Beispiel Oberhauser 2003). Dies würde zwar zu einem stabilen, weniger konjunkturabhängigen Steueraufkommen führen; die Steuerbelastung bildete aber noch weniger die konkrete Ertragsituation der Unternehmen ab. Ein weiterer viel diskutierter Vorschlag ist, den Kommunen das Recht zu geben, Zuschläge auf die Einkommen- und Körperschaftsteuer der ansässigen Unternehmen und Haushalte zu erheben (vgl. unter anderem Fuest und Huber 2001, Fuest und Thöne 2003, SVR 2001). Die Aufkommenswirkung dürfte im Grundsatz den oben beschriebenen Effekten ähneln, denn bei Einkommen- und Körperschaftsteuer gibt es einen Verlustrücktrag. Der Ein-

Tabelle 5: Kreisspezifische Einflussfaktoren auf den Effekt der Einführung eines Verlustrücktrags in der Gewerbesteuer

	Gewerbesteueraufkommen			
	(1) gesamt (2020–2024)	(2) kurzfristig (2020)	(3) gesamt (2020–2024)	(4) kurzfristig (2020)
Verschuldung (1.000 Euro)	-0,0441 (0,0529)	-0,0053 (0,0488)	0,0140 (0,0564)	0,0545 (0,0498)
BIP je Erwerbstätigem (1.000 Euro)	0,0305*** (0,0062)	0,0371*** (0,0053)	0,0251*** (0,0058)	0,0316*** (0,0051)
Gewerbeanmeldungen (je 10.000 Einwohner)	0,0126*** (0,0037)	0,0115*** (0,0039)	0,0125*** (0,0036)	0,0115*** (0,0038)
Bevölkerung (in Tausend)	0,0016*** (0,0004)	0,0019*** (0,0004)	0,0021*** (0,0003)	0,0023*** (0,0003)
Anteil der Bevölkerung 65+ (in %)	-4,5211** (1,9581)	-4,6042* (2,4666)	-5,6545*** (2,1320)	-6,7054** (2,9806)
Anteil der Arbeitslosen (in %)	-12,0103** (5,9740)	-14,8595** (5,9153)	-21,0134*** (6,0595)	-24,1045*** (5,9349)
Anteil der Gewerbesteuereinnahmen (in %)	2,1511** (0,9286)	2,1912** (0,9142)	1,6359* (0,9149)	1,5261* (0,8708)
Steuereinnahmen je EW (in Euro)	-0,0002 (0,0002)	-0,0003 (0,0002)	-0,0001 (0,0002)	-0,0002 (0,0002)
Gewerbesteuerhebesatz (in %)	0,6923*** (0,1580)	0,6252*** (0,1581)	-0,0467 (0,2040)	-0,0993 (0,2086)
Anteil der Agrarfläche (in %)	0,4836 (0,3475)	0,5476 (0,3579)	-0,4560 (0,3802)	-0,5091 (0,3869)
Konstante	7,6374*** (0,9126)	5,6388*** (1,0412)	11,7495*** (1,1094)	9,9969*** (1,2919)
Bundesland-fixe Effekte	Nein	Nein	Ja	Ja
Beobachtungen	393	391	393	391
R ²	0,4703	0,4650	0,6096	0,5966

Anmerkung: Diese Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen kreisspezifischen Faktoren und dem simulierten Gewerbesteueraufkommen bei Einführung eines Verlustrücktrags. Die abhängige Variable *Gewerbesteueraufkommen* definiert sich als der natürliche Logarithmus des kreisspezifischen Gewerbesteueraufkommens in 1.000 Euro im Jahr der Einführung (kurzfristig) in Spalte (2) und (4) beziehungsweise über den gesamten Betrachtungszeitraum 2020 bis 2024 (Gesamt) in Spalte (1) und (3) je Kreis und basiert auf den Simulationsergebnissen. *Verschuldung* ist der kreisspezifische Schuldenstand je Einwohner im Jahr 2020 in 1.000 Euro, *BIP je Erwerbstätigem* ist das kreisspezifische Bruttoinlandsprodukt je erwerbstätigem Einwohner in 1.000 Euro im Jahr 2019 und *Gewerbeanmeldungen* sind die Gewerbeanmeldungen je 10.000 Einwohner im Jahr 2020. Zusätzlich werden die gemeindespezifischen Faktoren als Kontrollvariablen eingeschlossen. Hierfür werden die Durchschnittswerte der Variablen *Bevölkerung*, *Anteil der Bevölkerung 65+*, *Anteil der Arbeitslosen*, *Gewerbesteuereinnahmen*, *Steuereinnahmen je EW*, *Gewerbesteuerhebesatz* und *Anteil der Agrarfläche* auf Kreisebene herangezogen. Die Variablen definieren sich analog zu Tabelle 3. Für die Berechnungsergebnisse in Spalte (3) und (4) werden zusätzlich Bundesland-fixe Effekte inkludiert. Die Standardfehler (in Klammern) sind auf Kreisebene geclustert.

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Simulationsergebnisse sowie der gemeinde- und kreisspezifischen Daten des Statistischen Bundesamts beziehungsweise der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

bezug der Haushalte dürfte die stärkeren konjunkturellen Schwankungen zum Teil ausgleichen, da Lohneinkünfte konstanter sind als Unternehmensgewinne. Allerdings ist gerade in strukturschwachen Gegenden auch die Anzahl einkommensstarker Haushalte gering. Durch eine geeignete Wahl der Zuschläge sollte aber ein konstanteres Aufkommen erreichbar sein.

Sofern eine fundamentale Reform der gemeindlichen Steuererhebung nicht möglich ist, zeigt unsere Analyse, dass ein Verlustrücktrag bei der Gewerbesteuer vor allem kurzfristige Kosten verursacht. Diese können in vielen Ge-

meinden durch Kredite abgedeckt werden. Allerdings gilt es dann eine Lösung für hoch verschuldete Gemeinden zu finden, für die eine Kreditaufnahme aufgrund von Verschuldungsregeln oder kommunaler Finanzaufsicht nicht möglich ist. Diese Lösung könnte beispielsweise in Entschuldungsprogrammen liegen oder in einer Änderung von Verschuldungsregeln, die konkret an der Nutzung von Verlustrückträgen anknüpfen könnten.

Danksagung: Wir danken Horst Zimmermann für sehr hilfreiche Kommentare.

Literaturverzeichnis

- Auerbach, A.J. und D.R. Feenberg (2000), The significance of federal taxes as automatic stabilizers, *Journal of Economic Perspectives* 14(3), S. 37–56.
- Bates, T.W., K.M. Kahle und R.M. Stulz (2009), Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to?, *Journal of Finance* 64(5), S. 1985–2021.
- Bültmann-Hinz, B. (2020), Die Gewerbesteuer: Segen oder Fluch?, *Argumente zu Marktwirtschaft und Politik* 151, Stiftung Marktwirtschaft.
- Devereux, M.P. et al. (2020), Discretionary fiscal responses to the COVID-19 pandemic, *Oxford Review of Economic Policy* 36(S1), S. 225–41.
- Dobridge, C.L. (2021), Tax loss carrybacks as firm fiscal stimulus: A tale of two recessions, *The Accounting Review* 96(6), S. 153–81.
- Fuest, C. und B. Huber (2001), *Zur Reform der Gewerbesteuer*, Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft im Saarland.
- Fuest, C. und M. Thöne (2003), Ein modifiziertes Zuschlagsmodell zur Reform der Gemeindesteuern, *Wirtschaftsdienst* 83(3), S. 164–69.
- Graham, J. (1996), Debt and the marginal tax rate, *Journal of Financial Economics* 41(1), S. 41–73.
- Graham, J. und H. Kim (2009), Simulating corporate marginal income tax rates and implications for corporate debt policy, Working Paper.
- Koch, R. (2010), *Die Aufkommens- und Belastungswirkungen alternativer Vorschläge zur Reform der Konzernbesteuerung in Europa*, Göttingen, Peter Lang.
- Koch, R. und D. Langenmayr (2020), Der steuerliche Umgang mit Verlusten: Reformoptionen für die Corona-Krise, *Wirtschaftsdienst* 100(5), S. 367–73.
- Koch, R., S. Holtmann und H. Giese (2023), Losses never sleep – The effect of tax loss offset on stock market returns during economic crises, *Journal of Business Economics* 93, S. 59–109.
- Lamprecht, P. und A.J. Weichenrieder (2020), Der Verlustrücktrag als Mittel der Konjunkturpolitik – Ausweitung des Verlustrücktrags auch auf die Gewerbesteuer erforderlich, *SAFE White Paper* Nr. 71.
- Langenmayr, D. und R. Lester (2018), Taxation and corporate risk-taking, *The Accounting Review* 93(3), S. 237–66.
- Oberhauser, A. (2003), Zielgerichtete Reform der Gemeindesteuer durch eine kommunale Wertschöpfungsteuer, *Wirtschaftsdienst* 83(9), S. 565–68.
- Oestreicher, A., M. Klett und R. Koch (2008), Empirisch basierte Analyse von Auswirkungen der Unternehmenssteuerreform 2008 mit Hilfe unternehmensbezogener Mikrodaten, *Steuer und Wirtschaft* 85(1), S. 15–26.
- Oestreicher, A. und R. Koch (2011), The revenue consequences of using a common consolidated corporate tax base to determine taxable income in the EU member states, *FinanzArchiv* 67(1), S. 64–102.
- Oestreicher, A. et al. (2013), ASSERT – Assessing the effects of reforms in taxation – a microsimulation approach, *FAT Working Paper* 14–001.
- SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2001), *Für Stetigkeit – gegen Aktionismus, Jahresgutachten 2001/02*, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2018), Gewerbesteuerstatistik 2014, Fachserie 14 Reihe 10.2 – 2014, online verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Steuern/Unternehmenssteuern/Publikationen/Downloads-Gewerbesteuern/gewerbesteuer-2141020147004.pdf?__blob=publicationFile.
- Statistisches Bundesamt (2020a), Gewerbesteuerstatistik 2015, Fachserie 14 Reihe 10.2 – 2015, online verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Steuern/Unternehmenssteuern/Publikationen/Downloads-Gewerbesteuern/gewerbesteuer-2141020157004.pdf?__blob=publicationFile.
- Statistisches Bundesamt (2020b), Körperschaftsteuerstatistik 2015, Fachserie 14, Reihe 7.2 – 2015, online verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Steuern/Unternehmenssteuern/Publikationen/Downloads-Koerperschaftsteuern/koerperschaftsteuerstatistik-2140720157004.pdf?__blob=publicationFile.
- Statistisches Bundesamt (2021), Gewerbesteuerstatistik 2016, Fachserie 14 Reihe 10.2 – 2016, online verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Steuern/Unternehmenssteuern/Publikationen/Downloads-Gewerbesteuern/gewerbesteuer-2141020167004.pdf?__blob=publicationFile.
- Weiß, R., K. Kanzler und R. Fiesel (2022), Biontechs Steuerbooster und seine Nebenwirkungen auf das Finanzgefüge, *Wirtschaftsdienst* 102(2), S. 114–22.
- Zimmermann, H. (2002), Gewerbesteuerreform – in welche Richtung?, *Wirtschaftsdienst* 82(8), S. 465–70.
- Zimmermann, H. und T. Döring (2019), *Kommunalfinanzen: Eine Einführung in die finanzwissenschaftliche Analyse der kommunalen Finanzwirtschaft*, 4., überarbeitete und erweiterte Auflage, Berlin, Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Zwick, E. und J. Mahon (2017), Tax policy and heterogeneous investment behaviour, *American Economic Review* 107(1), S. 217–48.