

---

# Grundsteuer: Gemeindesteuer und „Reichensteuer“?

MICHAEL BROER\*

---

Michael Broer, Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Wolfsburg, E-Mail: m.broer@ostfalia.de

---

**Zusammenfassung:** In diesem Beitrag wird dargelegt, dass von den derzeitigen vier gewichtigen den Kommunen zufließenden Steuern (Grund- und Gewerbesteuer sowie kommunaler Anteil an der Einkommen- und Umsatzsteuer) die Grundsteuer am besten die an eine kommunale Steuer zu stellenden Anforderungskriterien erfüllt. Insofern sollte der Anteil der Grundsteuer am kommunalen Steueraufkommen erhöht werden, etwa auf Kosten der Gewerbesteuer. Hingegen hat sich gezeigt, dass eine verteilungspolitische Instrumentalisierung der Grundsteuer nicht unproblematisch ist. Erst bei Verwendung von Freibeträgen und damit einer Abkehr vom Realsteuercharakter wäre die Grundsteuer als verteilungspolitisches Instrument einsetzbar. Allerdings würde der Freibetrag zu einer deutlichen Minderung der Bemessungsgrundlage führen. Dieser Umstand würde – allein zur Wahrung der Aufkommensneutralität – zu Steigerungen der Grundsteuerhebesätze führen, die aus politischer Sicht unakzeptabel sein dürften. Insofern ist die Grundsteuer für die Umverteilung weniger gut geeignet.

**Summary:** German municipalities receive almost all of their tax revenue from four different taxes: real property tax, trade tax and shares of value added tax and income tax. Compared with the three latter taxes, real property tax meets the requirements of a rational local tax system in the best way. For that reason tax revenue from the real property tax should be increased and the one of the trade tax should be decreased. This paper analyses furthermore whether the real property tax is useful for redistribution of wealth. On the one hand without a change to a progressive tax schedule the real property tax is no instrument for redistribution. On the other hand a tax allowance will increase the tax burden of the remaining tax payers very strong to keep the tax revenue on the same level as before. This could be a problem for politicians, which want to be re-elected. Thus real property tax is no instrument for redistribution of wealth.

→ JEL Classification: H22, H29, H71

→ Keywords: Real property tax, local taxes, tax incidence, redistribution

\* Der Verfasser dankt Frau Dr. Antje Hofmann sowie Herrn Dipl.-Kaufmann und Steuerberater Wieland Broer für hilfreiche Anmerkungen und Kommentare.

## I Einleitung

Die Grundsteuer wurde in letzter Zeit häufiger in der steuerpolitischen Diskussion behandelt, wobei zwei Fragestellungen zu unterscheiden sind. Erstens wird die Grundsteuer aus kommunalpolitischer Perspektive betrachtet. Sie ist aus stabilitätspolitischer und auch aus allokativer Sicht, im Sinne der Herstellung einer lokalen kostenmäßigen Äquivalenz (Haller 1972: 236 ff.) als kommunales finanzpolitisches Instrument zur Finanzierung kommunaler Leistungen für private Haushalte und Unternehmen gut geeignet. So wurde auch in der Gemeindefinanzkommission 2010 darauf hingewiesen, dass die Grundsteuer aufgrund ihrer Stetigkeit als Kommunalsteuer wichtig und unabhängig von der Gewerbesteuer zu betrachten und zu reformieren ist (Bundesministerium der Finanzen 2010a: 1 und 2010b: 24). Die zweite, aktuellere Diskussion betrifft die Frage, ob die Grundsteuer für distributive Zwecke einsetzbar ist und Aufgaben einer „Reichensteuer“ übernehmen kann (Schratzenstaller 2011, Bach 2009).

Nachfolgend wird zunächst anhand der Beurteilungskriterien für Gemeindesteuern (Zimmermann und Postlep 1980: 248 ff.) die Grundsteuer B<sup>1</sup> mit anderen den Kommunen zufließenden Steuern verglichen. Da Kommunalsteuern teilweise andere Aufgaben zu erfüllen haben als die Steuern des Zentralstaates, kann es zu Zielkonflikten mit den allgemeinen Anforderungen an ein rationales Steuersystem kommen. So dürfte es etwa unstrittig sein, dass es sich bei der Umverteilungsaufgabe weniger um eine von den Kommunen als vielmehr um eine vom Zentralstaat zu erfüllende Aufgabe handelt. Dies resultiert aus einer intranational und auch regional viel höheren (Faktor-)Mobilität (Zimmermann, Henke und Broer 2012: 216). Insofern sind die allgemeinen Anforderungen nicht in Gänze für die Kommunalsteuern relevant, sie sind aber auch nicht völlig zu vernachlässigen. Aus diesem Grund werden im Folgenden die Verteilungswirkungen der Grundsteuer untersucht, wobei auf die aktuelle Regelung der Grundsteuer Bezug genommen wird. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass sich die Bemessungsgrundlage der Grundsteuer an Einheitswerten orientiert (Werte von 1964 in den alten beziehungsweise 1935 in den neuen Ländern) und somit aktuell weder das Wertniveau noch die Wertstruktur richtig abbildet. Dieser Sachverhalt ist insofern wichtig, als er dazu führt, dass die Verfassungskonformität der Steuer angezweifelt wird. Der Bundesfinanzhof hat zum Beispiel für Stichtage nach dem 1.1.2007 festgestellt, dass

*„[...] das weitere Unterbleiben einer allgemeinen Neubewertung des Grundvermögens für Zwecke der Grundsteuer mit verfassungsrechtlichen Anforderungen [...] nicht vereinbar ist“ (BFH 2010).*

## 2 Die Grundsteuer als Gemeindesteuer

### 2.1 Kriterien für ein rationales kommunales Steuersystem

Ein rationales kommunales Steuersystem soll verschiedene Anforderungen erfüllen (Zimmermann und Postlep 1980: 248 ff. sowie Junkernheinrich 2003). Als besonders wichtig können die folgenden gelten:

---

<sup>1</sup> Das heißt die Grundsteuer auf bebaute beziehungsweise bebaubare Grundstücke und Gebäude (im Gegensatz zur Grundsteuer A für Grundstücke der Landwirtschaft).

#### a) Stetigkeit des Steueraufkommens/geringe Konjunkturreagibilität

Die Verschuldungsmöglichkeit ist für Kommunen stark reglementiert und vor allem für Investitionen vorgesehen. Die laufenden Ausgaben des Verwaltungshaushalts sind durch Steuern, Gebühren usw. zu finanzieren. Treten starke Einnahmenschwankungen bei den Steuern auf, so wirkt sich dies sogleich auf die Ausgaben aus, sofern die Gemeinden die in der Periode anfallenden Steuereinnahmen im vollen Umfang ausgeben und somit eine Parallelpolitik betreiben (Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen, 1982: 43). Durch die resultierende prozyklische Ausgabenpolitik kommt es zu einer Verschärfung der (konjunkturellen) Lage. Die Verstetigung der kommunalen Einnahmen und damit auch der Ausgaben soll eine Mindestnachfrage durch die Kommunen sichern. So kann u.a. in konjunkturellen Krisen ein Mindestauslastungsgrad der Wirtschaft gehalten und eine Stabilisierung auf diesem Niveau erreicht werden.

#### b) Proportionale Wachstumsreagibilität des Steueraufkommens

Die Gemeinden tätigen mehr als 55 Prozent der gesamten öffentlichen Sachinvestitionen (Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2010: 372). Das damit verbundene Leistungsangebot, wie zum Beispiel Schulen und Straßen, ist stetig und somit möglichst unabhängig von der jeweiligen konjunkturellen Entwicklung bereitzustellen. Dabei ist ein gewisser Gleichlauf von Infrastrukturbedarf und BIP-Wachstum zu beachten, denn Wirtschaftswachstum wird einerseits durch Infrastruktur initiiert, benötigt aber andererseits auch eine wachsende Infrastruktur. Aus diesem Grund sollten Steueraufkommens- und BIP-Entwicklung im Zeitablauf ähnlich verlaufen.

#### c) Bedarfsgerechte interkommunale Steuerkraftstreuung

Die Forderung nach einer bedarfsgerechten interkommunalen Steuerkraftstreuung kann damit begründet werden, dass die verschiedenen Gemeindetypenklassen, zum Beispiel Oberzentren, Mittelzentren usw., unterschiedliche Aufgaben zu erfüllen haben, etwa die Bereitstellung zentralörtlicher Leistungen für das Umland. Daraus ergibt sich, dass Gemeinden mit gleichen Aufgaben – nicht unbedingt mit gleicher Einwohnerzahl – vergleichbare Steuereinnahmen je Einwohner haben sollten, da auch die Bedarfe je Einwohner vergleichbar sind.

### 2.2 Vergleich der vier wichtigsten kommunalen Steuern bezüglich ihrer Eignung als Gemeindesteuer

Die Grund- und die Gewerbesteuer sowie die kommunalen Anteile an der Einkommen- und Umsatzsteuer stellen die vier aufkommensstärksten Steuern der Kommunen dar; auf sie entfallen zusammen rund 99,99 Prozent des kommunalen Steueraufkommens (Bundesministerium der Finanzen 2012: 288, 297). Diese vier Steuern sollen bezüglich ihrer Eignung als Gemeindesteuern untersucht und verglichen werden, wobei auf die zuvor genannten Kriterien eines rationalen kommunalen Steuersystems zurückgegriffen wird. Solche Vergleiche beziehen sich bisher vor allem auf die Gewerbesteuer und ihre Ersatzvorschläge (Broer 2001).

Für den kommunalen Einkommensteuer- und Umsatzsteueranteil wird das tatsächliche Aufkommen für die weitere Betrachtung herangezogen, wobei beim Umsatzsteueranteil zum besseren Vergleich auf das tatsächliche Gesamtumsatzsteueraufkommen zurückgegriffen wird, da der

kommunale Umsatzsteueranteil erst 1998 eingeführt wurde und folglich der Vergleichszeitraum verkürzt worden wäre. Die Verwendung des Steueraufkommens statt der Bemessungsgrundlage bei den kommunalen Einnahmen aus der Einkommen- und der Umsatzsteuer ist insofern gerechtfertigt, als für die Kommunen letztlich nur die langfristige Entwicklung beziehungsweise die kurzfristigen Schwankungen des Aufkommens relevant sind. Da die Kommunen den Steuertarif dieser beiden Steuern nicht beeinflussen können, ist eine Neutralisierung der Steuertarifeffekte nicht notwendig.

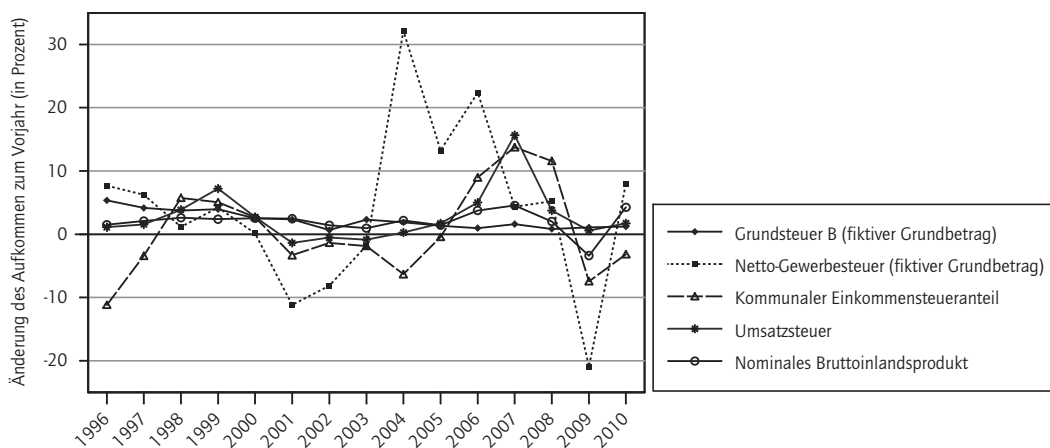
Eine andere Vorgehensweise wird bei der Grundsteuer B und der Gewerbesteuer praktiziert. Bei beiden Steuern wird auf die Steuerbemessungsgrundlage abgezielt, um die Effekte der Hebesatzveränderungen im Zeitablauf zu neutralisieren. Diese Veränderung, gemessen am gewogenen Durchschnittshebesatz, beträgt bei der Grundsteuer B zwischen 1995 und 2010 rund 17 Prozent. Bei der Gewerbesteuer hingegen ist der Hebesatz in diesem Zeitraum nur um knapp vier Prozent gestiegen. Da für den betrachteten Zeitraum das jährliche Gesamtaufkommen von Grundsteuer B und Gewerbesteuer erfasst ist, kann eine fiktive Bemessungsgrundlage ermittelt werden. Zu diesem Zweck wird für diese Steuern ein Grundbetrag ermittelt, der sich durch Division des Aufkommens durch den gewogenen Hebesatz des jeweiligen Jahres ergibt und allgemein als Näherungswert für die Bemessungsgrundlage akzeptiert ist.

a) Stetigkeit des Steueraufkommens/geringe Konjunkturreagibilität

Nachfolgend sind für das BIP und die vier Steuern die Änderungsraten zum Vorjahr in Prozent für den Zeitraum 1995 bis 2010 dargestellt. Die Abbildung 1 zeigt, dass die Veränderungsraten der Gewerbesteuer am höchsten sind und auch die Änderungsraten des BIP deutlich übersteigen. Für den Zeitraum 2005 bis 2010 ist zudem eine prozyklische Tendenz zu erkennen, da der rechnerische Gewerbesteuergrundbetrag die Veränderungen des BIP nachvollzieht. Dies ist

Abbildung 1

**Stetigkeit der vier wichtigsten Gemeindesteuern (Änderung zum Vorjahr in Prozent)**



Quelle: Eigene Berechnungen nach Daten des Statistischen Bundesamtes (Realsteuervergleich 2010 und 1997) sowie Bundesministeriums der Finanzen (Finanzbericht verschiedene Jahrgänge).

problematisch, da eine Gemeindesteuer eigentlich eine geringere Volatilität als das BIP aufweisen sollte.

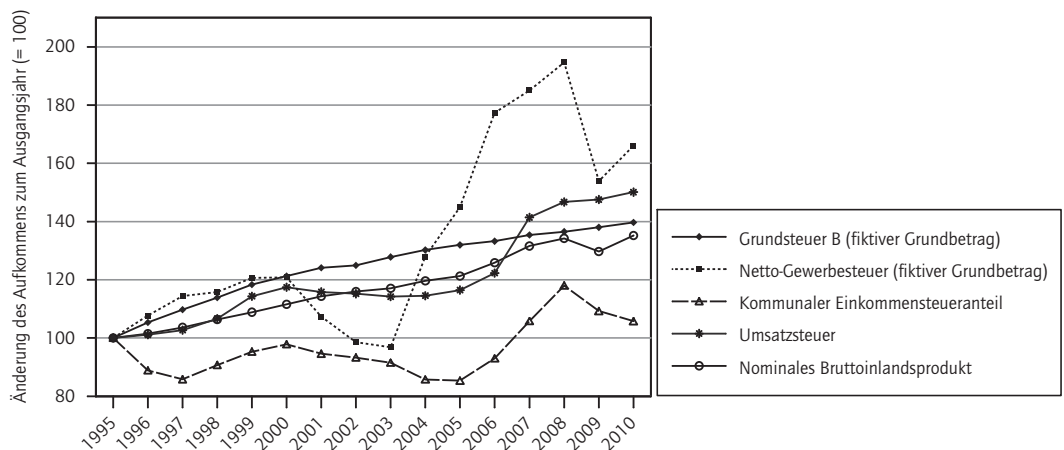
Die kommunalen Anteile an der Einkommen- und Umsatzsteuer schwanken im Betrachtungszeitraum ebenfalls stärker als das BIP. Dabei dürften die Änderungen beim Umsatzsteueraufkommen vor allem auf Steuersatzänderungen zurückzuführen sein, zum Beispiel die Erhöhung des Normalsatzes von 15 Prozent auf 16 Prozent im Jahr 1998 sowie von 16 Prozent auf 19 Prozent 2007. Beim Einkommensteueranteil sind es sowohl die Tarifsenkungen (Broer 2011) seit 1998 als auch die konjunkturelle Entwicklung, auf die die Einkommensteuer durch den progressiven Tarif recht elastisch reagiert. Allein die Grundsteuer B erweist sich als stetige Steuer. Die Bemessungsgrundlage steigt durchschnittlich im Vergleich zum Vorjahr um 2,3 Prozent (ein Rückgang gegenüber dem Vorjahr tritt nie auf); der Maximalwert liegt bei 5,3 Prozent. Bei der Gewerbesteuer liegen die Maximalwerte bei 32 Prozent beziehungsweise -21 Prozent, beim kommunalen Einkommensteueranteil bei 13,7 Prozent beziehungsweise -11,2 Prozent und bei der Umsatzsteuer bei 15,6 Prozent beziehungsweise -1,4 Prozent.

#### b) Proportionale Wachstumsreagibilität des Steueraufkommens

Wie schon dargelegt, ist es wichtig, dass die Einnahmen aus der kommunalen Steuer im Gleichschritt mit dem BIP zunehmen. In der Abbildung 2 wird die Entwicklung der vier Steuern sowie des BIP zwischen 1995 und 2010 betrachtet. Zu erkennen ist, dass allein das Aufkommen aus dem kommunalen Einkommensteueranteil im Zeitablauf hinter dem BIP-Wachstum zurückbleibt. Während das BIP sich ausgehend von 100 im Jahr 1995 auf rund 135 im Jahr 2010 erhöht, liegt das Aufkommen des kommunalen Einkommensteueranteils nur bei 106, wobei auch der zwischenzeitlich erreichte Maximalwert von 119 noch deutlich hinter der BIP-Entwicklung zurückbleibt. Die Ursache liegt, wie schon angeführt, in mehrfachen Tarifsenkungen.

Abbildung 2

#### Wachstumsreagibilität der vier wichtigsten Gemeindesteuern (1995 = 100)



Quelle: Eigene Berechnungen nach Daten des Statistischen Bundesamtes (Realsteuervergleich 2010 und 1997) sowie des Bundesministeriums der Finanzen (Finanzbericht verschiedene Jahrgänge).

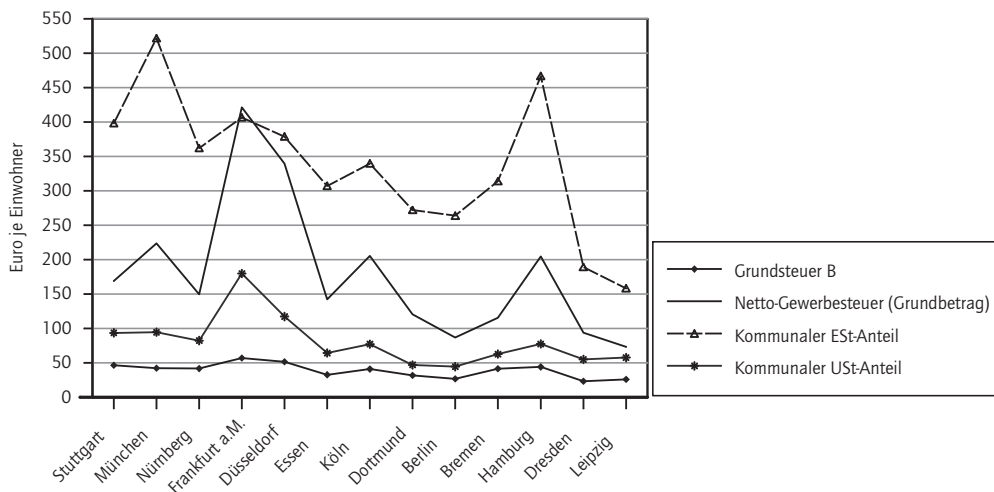
Auch die Entwicklung der Gewerbesteuer weicht stark von jener des BIP ab, allerdings ist seit 2004 ein Aufkommenswachstum festzustellen, welches oberhalb der BIP-Änderungsrate liegt. Die Umsatzsteuer und die Grundsteuer B schneiden ähnlich gut ab. Die Entwicklung unterscheidet sich nicht stark von der BIP-Entwicklung, wobei der Zuwachs bei der Grundsteuer B immer oberhalb des BIP-Wachstums liegt, wenn auch nur geringfügig. Die Umsatzsteuer zeigt zwar insgesamt einen stärkeren Anstieg als die Grundsteuer B, ausgehend von jeweils 100 steigt die Umsatzsteuer auf 150, die Grundsteuer B nur auf 140, doch liegt die Entwicklung für die Jahre 2001 bis 2006 unter der des BIP.

c) Bedarfsgerechte interkommunale Steuerkraftstreuung

Die Aufgabenverteilung zwischen Land und Kommunen und auch innerhalb der kommunalen Ebene unterscheidet sich je nach Bundesland stark voneinander. Insofern sind Aussagen zu einer bedarfsgerechten interkommunalen Steuerkraftverteilung mit Vorsicht zu interpretieren. Nachfolgend werden die Städte mit mehr als 500 000 Einwohnern als Vergleichsgruppe herangezogen. Diese Städte dürften in allen Bundesländern vergleichbare Aufgaben wahrnehmen. Gleichzeitig handelt es sich um eine kleine Zahl an Städten, die aber trotzdem die verschiedenen Regionen Deutschlands abbilden. Von den 14 Städten über 500 000 Einwohner kann allein Hannover nicht berücksichtigt werden, da es sich seit einer Kommunalreform nicht mehr um eine kreisfreie Stadt handelt. Dies hat zur Folge, dass die Aufgabenwahrnehmung sich deutlicher vom Rest der hier betrachteten Städte unterscheidet. Zudem gibt es die benötigten Steuerdaten nur für kreisfreie Städte und Landkreise, nicht aber für kreisangehörige Gemeinden, wie Hannover nun mehr eine ist. Zu beachten ist, dass für Dresden und Leipzig bei der Grundsteuer noch die Einheitswerte aus dem Jahr 1935 gelten, die allerdings grob fortgeschrieben wurden, während in

Abbildung 3

**Streuung Pro-Kopf-Werte der vier wichtigsten Gemeindesteuern bei den kreisfreien Städten über 500 000 Einwohnern**



Quelle: Eigene Berechnungen nach Daten des Statistischen Bundesamtes (Realsteuervergleich 2010 und 1997).

den übrigen Städten die von 1964 angewendet werden. Dadurch dürfte das Niveau dieser beiden Städte geringer sein und die interkommunalen Unterschiede steigen.

In der Abbildung 3 sind die Pro-Kopf-Werte für die 13 in einem interkommunalen Vergleich betrachteten Städte dargestellt. Zu erkennen ist, dass die Unterschiede bei der Grundsteuer B am geringsten sind und dies, obwohl im Osten Deutschlands noch immer auf die geringeren Einheitswerte aus dem Jahr 1935 zurückgegriffen wird. Der Pro-Kopf-Wert liegt zwischen 23 Euro (Dresden) und 57 Euro (Frankfurt a. M.). Bei den drei übrigen Steuern sind die absoluten Unterschiede deutlich höher. Bei der Gewerbesteuer liegen die Unterschiede bei den Grundbeträgen zwischen dem Minimalwert von 73 Euro (Leipzig) und dem Maximalwert von 421 Euro (Frankfurt a. M.). Durch die Möglichkeit der Hebesatzänderung ist zumindest das geringe Niveau der Grundbeträge bei der Grundsteuer B im Vergleich zu den übrigen Steuern unproblematisch. Würden die Gemeinden alle die Hebesätze entsprechend anpassen, könnten auch Pro-Kopf-Steuerereinnahmen realisiert werden, die dem Niveau etwa des kommunalen Einkommensteueranteils entsprechen.

Um die Niveauunterschiede der Steuer(-bemessungsgrundlage)n zu neutralisieren, kann eine relative statt einer absoluten Betrachtung angebracht sein. Wird der höchste Pro-Kopf-Wert gleich 100 Prozent gesetzt, so kann ermittelt werden, wie hoch die prozentualen Unterschiede zwischen der einnahmenstärksten und der einnahmenschwächsten Kommune sind. Bei der Grundsteuer B erreicht Dresden knapp 41 Prozent des in Frankfurt gegebenen Wertes. Bei den anderen drei Steuern sind die prozentualen Unterschiede zwischen der einnahmenschwächsten und der stärksten Kommune weitaus höher. So erreicht Leipzig als steuerschwächste Kommune bei der Gewerbesteuer gerade einmal 26 Prozent der Pro-Kopf-Einnahmen von Frankfurt a. M. Beim kommunalen Umsatzsteueranteil sind es 24 Prozent (Berlin gegenüber Frankfurt a. M.) und beim kommunalen Einkommensteueranteil 31 Prozent (Leipzig gegenüber München).

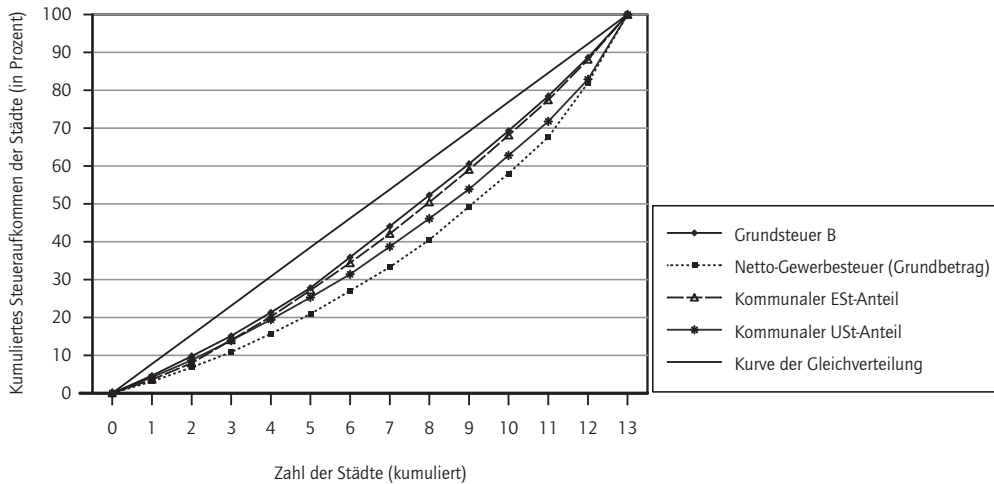
Um die Unterschiede zwischen allen 13 Gemeinden dieser Gruppe zu beurteilen, kann auf die Lorenzkurve zurückgegriffen werden. Zu diesem Zweck wird der auf jede Kommune entfallende Anteil der Einnahmen einer Steuerart ermittelt und dann die Werte beginnend mit dem niedrigsten kumuliert (Abbildung 4). Es ist ersichtlich, dass die Grundsteuer B die geringste Ungleichverteilung aufweist, da der Abstand zur Kurve der Gleichverteilung am geringsten ist, und die Gewerbesteuer die höchste. Die beiden übrigen Steuern liegen dazwischen.

Die bisherigen Untersuchungen haben gezeigt, dass die Grundsteuer unter Berücksichtigung der hier verwendeten Kriterien sich als die beste der vier betrachteten Steuern erweist. Sie führt zur Stabilisierung der kommunalen Einnahmen und damit auch der Ausgaben, was unter konjunkturpolitischen Aspekten positiv zu beurteilen ist, weil die Kommunen aufgrund der bestehenden rechtlichen Vorgaben eine an den Einnahmen orientierte Ausgabenpolitik verfolgen. Auch aus allokativen Gesichtspunkten ist die Grundsteuer positiv zu beurteilen, da die Streuung der Bemessungsgrundlage zwischen den Städten sehr viel geringer ausfällt, als bei den anderen hier betrachteten Steuern. Dass die Grundsteuer eine gute Gemeindesteuer ist, darauf verweist auch der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium der Finanzen in einer aktuellen Stellungnahme (Beirat 2010).

Auch ein internationaler Vergleich zeigt, dass die Grundsteuer in den meisten Ländern als gute Gemeindesteuer gilt. So betrug im Jahr 2008 das arithmetische Mittel des Aufkommens aus Grundsteuern an den kommunalen Steuereinnahmen in 30 OECD-Staaten 30,8 Prozent, in

Abbildung 4

**Relation zwischen dem Steueraufkommen und der Zahl der Städte bei den vier wichtigsten Gemeindesteuern**



Quelle: Eigene Berechnungen nach Daten des Statistischen Bundesamtes (Realsteuervergleich 2010 und 1997).

Deutschland waren es 14,1 Prozent (OECD 2010). Das Ergebnis ändert sich nicht grundlegend, wenn berücksichtigt wird, dass in Deutschland viele kommunale Angebote über Gebühren und Beiträge statt – wie im Ausland – über Grundsteuern finanziert werden (Fuest und Thöne 2008).

### 3 Eignet sich die Grundsteuer als Instrument der Distributionspolitik?

#### 3.1 Überlegungen zur Inzidenz der Grundsteuer

Nachfolgend wird betrachtet, ob die Grundsteuer neben den kommunalpolitischen Erfordernissen auch die allgemeinen Anforderungen erfüllt, die an eine Steuer in einem rationalen Steuersystem gestellt werden, wobei es hier speziell um die Distributionspolitik geht. In diesem Zusammenhang ist zunächst zu klären, wer tatsächlich durch eine Grundsteuer belastet wird, also der Steuerträger ist.

Die Grundsteuer in Deutschland belastet das Grundvermögen und den Gebäudewert. Dem Ansatz nach handelt es sich bei der Grundsteuer um eine nach dem Äquivalenzprinzip ausgerichtete Steuer, da die Bemessungsgrundlage sich in Abhängigkeit von den Aktivitäten der Gemeinde verändert und somit eine gewisse lokale und gruppenmäßige Äquivalenz zwischen den kommunalen Leistungen und den Grundsteuerpflichtigen als Nutzer dieser Leistungen gegeben ist (Haller 1972: 236 ff.). Nach der formalen Inzidenz wird die Steuer von den Eigentümern und bei vermieteten Grundstücken beziehungsweise Wohnungen oder Gewerberäumen in der Regel von den Mietern getragen, da die Grundsteuer in Deutschland üblicherweise im Rahmen der Neben-



kosten überwältigt wird. Der Vorteil dieser Steuer besteht darin, dass jeder Gemeinbewohner die Belastung direkt oder indirekt über die Nebenkosten spürt, wenn die Steuer überwältigt wird. Für diesen Fall findet bei der Wohnortwahl eine Abwägung zwischen den öffentlichen Leistungen und den Steuerbeträgen statt. Bei Gewerberäumen gilt Entsprechendes.

Die eigentlich relevante Frage ist aber, wen die Grundsteuer tatsächlich belastet. Kurzfristig ist davon auszugehen, dass eine Erhöhung der Grundsteuer den Eigentümer (bei Selbstnutzung) beziehungsweise den Mieter trifft, da der Vermieter die Nebenkosten entsprechend erhöht. Über die längerfristige Inzidenz der Grundsteuer herrscht weder theoretisch noch empirisch Einigkeit. Der Annahme einer in der Regel möglichen Überwälzung in die Nebenkosten (Schwartz 2007: 111) steht die Erwartung gegenüber, dass die Belastung durch die Grundsteuer kapitalisiert wird und entsprechend den Wert des (bebauten) Grundstücks mindert (Wissenschaftlicher Beirat 2010: 2 f.). Eine dritte Sichtweise geht von einer partiellen Überwälzung aus (RWI und FiFo 2009: 63). In einer empirischen Analyse kommt Büttner zu folgendem Ergebnis:

*„In this first study on land tax capitalization in Germany we find support for the view that land taxes are capitalized into land values whereas the level of the monthly rent remains unaffected“*  
(Büttner, 2003, S. 12).

Nachfolgend wird daher für die langfristige Betrachtung unterstellt, dass die Grundsteuer von den Eigentümern beziehungsweise Vermietern zu tragen ist, kurzfristig hingegen werden die Mieter durch die Grundsteuer belastet.

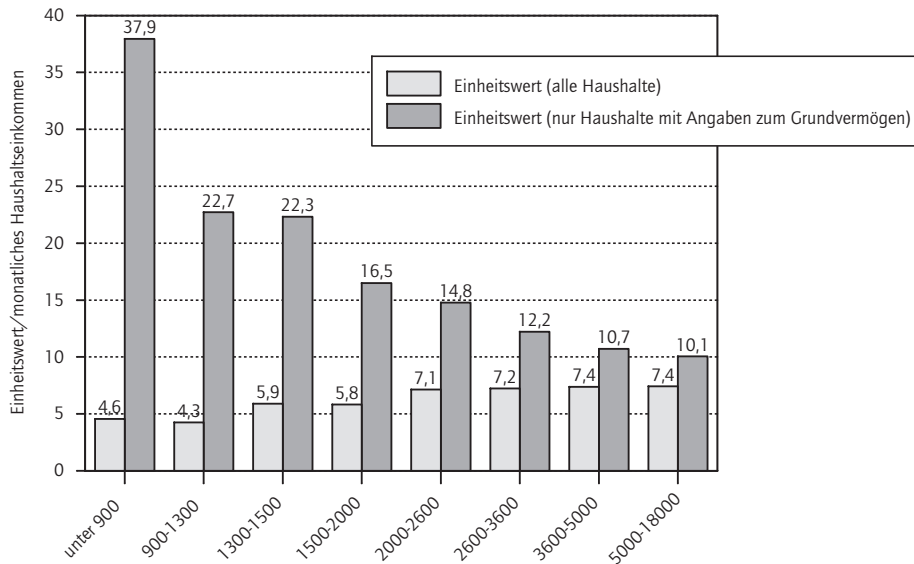
### 3.2 Empirie zur Belastung durch die Grundsteuer

Amtliche Statistiken, aus denen der Zusammenhang zwischen Miethöhe und Grundsteuerbelastung abgeleitet werden kann, existieren nicht, so dass es schwierig ist, Aussagen über die kurzfristige Verteilungswirkung von Grundsteuererhöhungen zu treffen. Es kann allenfalls auf Basis von Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) ein Zusammenhang zwischen der Mietzahlung und dem Einkommen erstellt werden. Würde es einen proportionalen Zusammenhang zwischen den Mietausgaben usw. und der Grundsteuerbelastung geben, so würde die Grundsteuer regressiv wirken. Die Ausgaben für Wohnen, in denen auch die Nebenkosten wie die Grundsteuer enthalten sind, haben einen Anteil am monatlichen Haushaltsnettoeinkommen der Haushalte mit unter 900 Euro von fast 57 Prozent. Auch in der nächsten Haushaltsklasse (900 Euro bis 1300 Euro) liegt der Anteil noch über 40 Prozent. Hingegen sind es bei den Haushalten mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen zwischen 5000 Euro und 18000 Euro nur rund 17 Prozent. Für die übrigen Haushaltsklassen liegen die Werte zwischen rund 39 Prozent und 23 Prozent (Statistisches Bundesamt 2010: 34 f.). Zu beachten ist aber, dass sich gerade unter den Haushalten in den beiden unteren Einkommensklassen viele Hartz-IV-Empfänger befinden dürften. Bei diesen werden die Mietkosten (und damit auch die enthaltene Grundsteuer) vom Staat getragen. Eine regressive Wirkung kann aber grundsätzlich bei Gültigkeit der Annahme einer Proportionalität zwischen Miethöhe und Grundsteuerzahlung unterstellt werden.

Bei langfristiger Betrachtung ist davon auszugehen, dass aufgrund der Anpassungsreaktionen letztlich der Eigentümer beziehungsweise Vermieter eines Gebäudes beziehungsweise eines Grundstücks die Belastung durch die Grundsteuer trägt. Insofern kann für die Eigentümer der Versuch unternommen werden, die Belastungswirkung der Grundsteuererhöhung zu ermitteln,

Abbildung 5

**Relation von Einheitswert (in 100 Euro) und monatlichem Haushaltsnettoeinkommen in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung nach Statistisches Bundesamt (2010a).

da es entsprechende amtliche Statistiken gibt (Statistisches Bundesamt 2010a: 69). Bei den amtlichen Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes, auf die hier zurückgegriffen wird, ist zu beachten, dass nicht in allen Einkommensklassen die Anzahl der Eigentümer von Grundstücken und Häusern identisch ist. Dass dieser Aspekt wichtig ist, zeigt Abbildung 5.

Wird der durchschnittliche Einheitswert (in 100 Euro), der für eine Einkommensklasse bekannt ist, auf das monatliche Haushaltsnettoeinkommen über alle Haushalte der jeweiligen Einkommensklasse bezogen, so ist eine leicht progressive Entwicklung zu erkennen. Bei den einkommensschwächsten Haushalten (unter 900 Euro) liegt die genannte Relation bei 4,6 Prozent. Sie steigt bis zur einkommensstärksten Haushaltsklasse (5 000 Euro bis 18 000 Euro) auf 7,4 Prozent. Eine proportionale Steuer auf die Einheitswerte wie die Grundsteuer würde somit zu einer leicht progressiven Steuerbelastung führen. Tatsächlich haben aber nur wenige Haushalte der unteren Einkommensklasse Grundvermögen, so dass der Durchschnittswert bei Berücksichtigung aller Haushalte sehr gering ist.

Werden nur die Haushalte betrachtet, die tatsächlich Grundvermögen haben beziehungsweise Angaben zum Grundvermögen gemacht haben, ergibt sich eine andere Situation. Es zeigt sich nun eine stark regressive Verteilung der Grundsteuerbemessungsgrundlage. Diese Relation von durchschnittlichem Einheitswert und monatlichem Haushaltsnettoeinkommen liegt bei der Einkommensklasse bis 900 Euro monatlich bei rund 38 Prozent. Bei der höchsten Einkommensklasse erreicht sie hingegen nur 10,1 Prozent und liegt damit nur wenig über dem Wert, der sich bei Berücksichtigung aller Haushalte dieser Klasse (inklusive Haushalte ohne Grundvermögen

beziehungsweise ohne Angaben zu selbigem) ergibt. Aus diesen Daten<sup>2</sup> kann gefolgert werden, dass eine stärkere Gewichtung der Grundsteuer in ihrer derzeitigen Ausgestaltung im System der kommunalen Steuern bei den Eigentümern aufgrund der regressiven Wirkung der Grundsteuer verteilungspolitisch problematisch wäre.

Um eine stärkere Progression bei der Belastung zu erhalten, wäre zum Beispiel der Wechsel vom bisherigen proportionalen zu einem indirekt-progressiven Tarif denkbar. Ein solcher Tarif ist zwar eigentlich nicht mit den Prinzipien einer Realsteuer vereinbar, allerdings gibt es aufgrund des Freibetrags für Personenunternehmen in Paragraph 11 Absatz 1 GewStG längst einen entsprechenden indirekt-progressiven Tarif bei der Gewerbesteuer, der bisher nie als verfassungswidrig angesehen worden ist. Zu beachten ist, dass die Steuermesszahlen sich derzeit je nach Grundstücksart unterscheiden, so dass aktuell kein einheitlicher für alle Grundstücksarten geltender linear-progressiver Tarif anwendbar ist. Die Steuermesszahl beträgt allgemein 3,5 von Tausend; bei Zweifamilienhäusern sind es nur 3,1 von Tausend und bei Einfamilienhäusern 2,8 von Tausend für die ersten 383 46,89 Euro des Einheitswerts und 3,5 von Tausend für den Rest des Einheitswerts. Insofern könnte im Zusammenhang mit der Einführung eines Freibetrags auch eine Steuervereinfachung einhergehen, indem auf differenzierte Steuermesszahlen verzichtet wird.

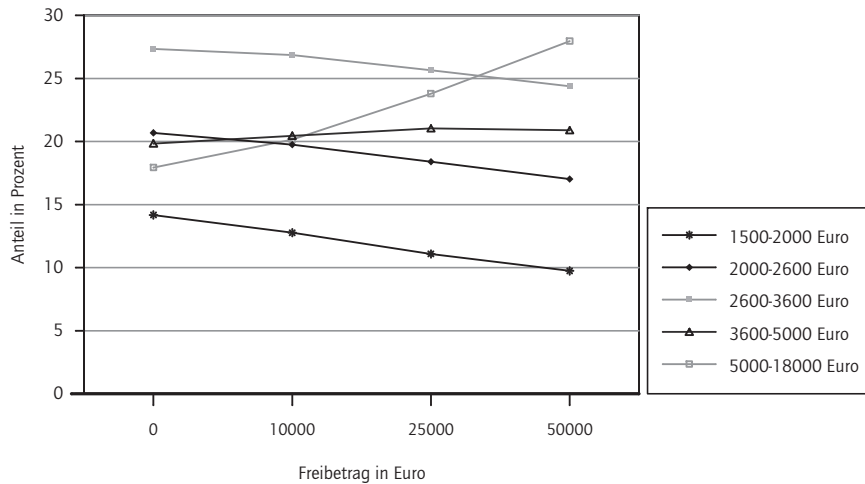
Im Folgenden wird die Wirkung eines Freibetrags auf den Anteil der verschiedenen Einkommensklassen an der gesamten Summe der Einheitswerte in der Grundsteuer betrachtet. Dabei ist zu beachten, dass in den hier verwendeten veröffentlichten Daten der EVS nicht für alle Einkommensklassen Angaben über die Besetzungszahl in allen Einheitswertklassen vorliegen. Aus diesem Grund bleiben die drei unteren Einkommensklassen mit einem monatlichen Nettoeinkommen bis unter 1 500 Euro hier außen vor. Für die übrigen fünf Einkommensklassen gibt es jeweils Angaben über die Belegzahlen einer jeden Einheitswertklasse und den Durchschnittswert über alle Klassen. Für die geschlossenen Einheitswertklassen wird jeweils der Mittelwert zwischen den Klassengrenzen als Durchschnittswert für die jeweilige Klasse herangezogen. Bei der letzten Einheitswertklasse handelt es sich um eine offene Klasse (Einheitswerte  $\geq 100\,000$  Euro). Um den Durchschnittswert dieser Klasse zu ermitteln, wird wie folgt vorgegangen: Der durchschnittliche Einheitswert einer jeden geschlossenen Einkommensklasse wird mit der Zahl der Beobachtungen einer jeden Einkommensklasse multipliziert und ergibt somit den gesamten Einheitswert dieser Einkommensklassen. Diese Werte werden für alle geschlossenen Klassen addiert. Das sich nun einstellende Ergebnis wird von dem durchschnittlichen Einheitswert über alle Klassen, der mit der Zahl aller Beobachtungen multipliziert wurde, abgezogen. Der Saldo muss auf die offene Klasse entfallen. Da die Zahl der Beobachtungen in dieser Klasse bekannt ist, kann durch einfache Division dieser durchschnittliche Klassenwert ermittelt werden. Er schwankt je nach Einkommensklasse zwischen 155 000 Euro und 230 000 Euro.

Die Wirkung unterschiedlicher Freibetragshöhen auf den Anteil der hier betrachteten fünf Einkommensklassen am zu berücksichtigenden Einheitswert kann der Abbildung 6 entnommen werden. Die Situation ohne Freibetrag ergibt den Status quo. In diesem Fall liegt der Anteil der hier betrachteten Einkommensklasse mit dem niedrigsten monatlichen Nettoeinkommen (über 1 500 bis unter 2 000 Euro) bei 14,2 Prozent und der Anteil der höchsten Einkommensklasse (über 5 000 und unter 18 000 Euro) bei 17,9 Prozent. Ein Freibetrag in Höhe von 10 000 Euro

<sup>2</sup> Der EVS konnten nicht die monatlichen Haushaltsnettoeinkommen der Haushalte entnommen werden, die Grundvermögen haben beziehungsweise Angaben dazu gemacht haben. Insofern ist der verwendete Klassendurchschnitt (aus allen Haushalten der jeweiligen Einkommensklassen) nur eine Hilfsgröße.

Abbildung 6

**Wirkungen eines Grundsteuerfreibetrags auf den Anteil der jeweiligen Einkommensklasse an der berücksichtigten Einheitswertsumme**



Quelle: Statistisches Bundesamt (2010b).

würde an dieser Verteilung nur wenig ändern. Durch Erhöhung des Freibetrags auf 50 000 Euro steigt der Anteil der höchsten Einkommensklasse am berücksichtigten Einheitswert auf 28 Prozent. Demgegenüber sinkt der Anteil der niedrigsten Einkommensklasse auf 9,8 Prozent. Durch die Einführung eines Freibetrags ist zumindest für die hier betrachteten Einkommensklassen eine leichte Progression bei der Verteilung der Einheitswerte erreichbar. Somit wäre eine progressiv wirkende Besteuerung möglich.

Würde ein Freibetrag eingeführt, so verringerte dieser zunächst einmal die gesamte Summe der berücksichtigten Einheitswerte. Demzufolge müssten die Gemeinden, um Aufkommensneutralität zu sichern, den Grundsteuerhebesatz erhöhen. Da jede Gemeinde bei der Hebesatzanpassung autonom ist, können über diese Reaktionen der Gemeinden keine genauen Aussagen getroffen werden. Um einen möglichen Eindruck über die Hebesatzanpassungen zu bekommen, wird für die betrachteten fünf Einkommensklassen die berücksichtigte Bemessungsgrundlage und ihre Veränderung durch die hier betrachteten Freibeträge dargestellt, wobei Aufkommensneutralität als Handlungsoption der Gemeinden bei der Hebesatznejustierung unterstellt wird. Aus Tabelle 1 ist zu entnehmen, dass die Bemessungsgrundlage durch die Freibeträge deutlich sinkt, was entsprechende Anhebungen des durchschnittlichen Hebesatzes bei der Grundsteuer B erforderlich macht. Schon bei einem Freibetrag von 10 000 Euro sinkt die Bemessungsgrundlage in der hier betrachteten Abgrenzung um fast 25 Prozent, so dass der aufkommensneutrale bundesdurchschnittliche Hebesatz von 410 Prozent (Statistisches Bundesamt 2011: 12) auf 535 Prozent erhöht werden müsste. Dabei ist zu beachten, dass die Streuung der Hebesätze in Deutschland schon jetzt sehr groß ist. Berlin weist mit 810 Prozent einen der höchsten Hebesätze auf. Er müsste bei einem Freibetrag von 10 000 Euro und einer unterstellten Verteilung entsprechend der hier berücksichtigten Grundgesamtheit auf 1056 Prozent steigen. Bei einem

Tabelle 1

### Wirkung eines Freibetrags bei der Grundsteuer B auf die Bemessungsgrundlage und den Hebesatz

	Index (Bemessungsgrundlage ohne Freibetrag = 100)	Index (durchschnittlicher Hebesatz ohne Freibetrag= 100)	Grundsteuer B: Hebesatz
	In Prozent		
Status quo 2010	100,0	100	410
Freibetrag: 10 000 Euro	76,7	130	535
Freibetrag: 25 000 Euro	51,6	194	794
Freibetrag: 50 000 Euro	31,7	315	1 292

Anmerkung: Nettomonatseinkommensklassen von über 1 500 Euro bis unter 15 000 Euro.

Freibetrag von 50 000 Euro, der tatsächlich gravierende Änderungen bei den Anteilen der betrachteten Einkommensklassen an der Bemessungsgrundlage hervorrufen würde, müsste der durchschnittliche Hebesatz bei der Grundsteuer B auf 1 292 Prozent steigen.

Die geschilderten Auswirkungen der Einführung eines Freibetrags bei der Grundsteuer B auf das Hebesatzniveau zeigen, dass eine solche Vorgehensweise kaum Chancen auf politische Umsetzung haben dürfte, da zumindest der Widerstand der negativ betroffenen Gruppen enorm sein dürfte. Zudem ist zu beachten, dass derzeit die ertragsunabhängige Steuerbelastung der deutschen Unternehmen durch die Grundsteuer im internationalen Vergleich als gering anzusehen ist (Spengel et al. 2011). Dieser Standortvorteil würde sinken, falls die Grundsteuerbelastung in Folge eines Freibetrags stark steigen würde. Wird aber auf einen Freibetrag verzichtet, so hat sich aus den vorliegenden Daten ergeben, dass die Grundsteuer B nur wenig geeignet ist für eine Umverteilungspolitik.

Ein weiterer Ansatz zur Minderung der regressiven Wirkung der Grundsteuer könnte auch in der Nutzung von Verkehrs- statt von Einheitswerten liegen. Wird die Relation des Grundvermögenswertes (Einheits- beziehungsweise Verkehrswert) für die unterste Einkommensklasse gleich 100 Prozent gesetzt, ist die Relation aus verteilungspolitischer Sicht beim Verkehrswert weniger ungünstig als beim Einheitswert (Tabelle 2). Zwar sinkt der Wert mit steigender Einkommensklasse kontinuierlich, doch ergibt sich bei der höchsten Einkommensklasse beim Verkehrswert immerhin ein Wert von knapp 38 Prozent, während es beim Einheitswert nur circa 27 Prozent sind. Insofern sprechen auch verteilungspolitische Argumente für eine Modernisierung der Grundsteuerbemessungsgrundlage, für die es verschiedene Vorschläge gibt (Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen 2010: 5 f. sowie Löhr 2012).

Würde im Rahmen der Grundsteuerreform eine neue Bemessungsgrundlage (zum Beispiel auf Basis der progressiver verteilten Verkehrswerte) mit einem indirekt-progressiven Tarif kombiniert, könnte das verteilungspolitische Ergebnis anders als zuvor beschrieben aussehen. Durch die Verwendung der sehr viel höheren Verkehrswerte könnte die Gesamtbemessungsgrundlage

Tabelle 2

### Relation von Einheits- beziehungsweise Verkehrswert zum monatlichen Haushaltsnettoeinkommen in Prozent

	Unter 900 Euro	900-1300 Euro	1300-1500 Euro	1500-2000 Euro	2000-2600 Euro	2600-3600 Euro	3600-5000 Euro	5000-18000 Euro
Einheitswert	100,0	59,9	58,9	43,4	39,0	32,2	28,3	26,5
Verkehrswert	100,0	65,3	56,5	52,3	44,7	38,5	36,0	37,7

Anmerkung: Einkommensklasse unter 900 Euro = 100 Prozent.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2010a, b).

der Grundsteuer trotz Einführung eines Freibetrags steigen.<sup>3</sup> In diesem Fall könnte die Steuerbelastung aufgrund der progressiveren Verteilung der Steuerbemessungsgrundlage für einen Großteil der Steuerpflichtigen sinken und nur für die einkommensstarken Haushalte steigen; die Grundsteuer wäre dann als verteilungspolitisches Instrument geeignet. Allerdings könnte der schon beschriebene negative Effekt auf den Wirtschaftsstandort durch die Erhöhung der ertragsunabhängigen Unternehmensteuerbelastung noch gravierender sein als zuvor geschildert. Empirische Überprüfungen der Effekte einer Verwendung von Verkehrswerten als Steuerbemessungsgrundlage sind aber mit den derzeitigen EVS-Daten nicht möglich.<sup>4</sup> Da es zudem noch keinen Reformvorschlag gibt, muss sich die empirische Analyse auf die Nutzung der derzeit verwendeten Einheitswerte beschränken.

## 4 Zusammenfassung

In dieser Untersuchung wurde dargelegt, dass von den derzeitigen vier gewichtigen den Kommunen zufließenden Steuern (Grund- und Gewerbesteuer sowie kommunaler Anteil an der Einkommen- und Umsatzsteuer) die Grundsteuer am besten die an eine kommunale Steuer zu stellenden Anforderungskriterien erfüllt. Insofern sollte der Anteil der Grundsteuer am kommunalen Steueraufkommen erhöht werden, etwa zu Lasten der Gewerbesteuer.

Hingegen hat sich gezeigt, dass eine verteilungspolitische Instrumentalisierung der Grundsteuer durchaus problematisch ist. Erst bei Verwendung eines indirekt-progressiven Tarifs und damit einer Abkehr vom Realsteuercharakter wäre die Grundsteuer als verteilungspolitisches Instrument einsetzbar. Allerdings würde der Freibetrag zu einer deutlichen Minderung der derzeitigen auf Basis von Einheitswerten ermittelten Bemessungsgrundlage führen. Daraus folgt, dass für eine aufkommensneutrale Reform Steigerungen der Grundsteuerhebesätze notwendig wären, die aus politischer Sicht schwierig sein dürften. So steigt mit der Grundsteuerbelastung auch die ertragsunabhängige Steuerbelastung der Unternehmen, was in konjunkturellen Krisenzeiten

<sup>3</sup> Der Durchschnittswert des Einheitswertes bzw. des Verkehrswertes je Haushalt mit jeweiliger Angabe zur Höhe liegt bei 373 Euro beziehungsweise 2 361 Euro. Statistisches Bundesamt (2010b: Tabelle 4.3).

<sup>4</sup> Unter bestimmten Annahmen ergeben sich Anhaltspunkte für eine tendenziell progressive Wirkung der Grundsteuer bei Verwendung von Verkehrswerten: Schmidt und Schratzenstaller (2011: 409).

ein Problem ist. Insofern ist die Grundsteuer für die Umverteilung weniger gut geeignet. Hier sollte eher auf die Erbschaftsteuer oder andere Steuern zurückgegriffen werden, die explizit und „treffsicher“ auf hohe Einkommen und Vermögen zugeschnitten werden können.

## Literaturverzeichnis

- Bach, S. (2009): Vermögensbesteuerung in Deutschland: Eine Ausweitung trifft nicht nur Reiche. *Wochenbericht des DIW Berlin*, 76 (30), 478 ff.
- Broer, M. (2001): Ersatzvorschläge für die Gewerbesteuer. Darstellung und Vergleich einiger häufig genannter Ansätze. *Wirtschaftsdienst*, 81 (12), 713–721.
- Broer, M. (2011): Kalte Progression in der Einkommensbesteuerung. Ist ein Tarif auf Rädern der diskretionären Anpassungspolitik in Deutschland überlegen? *Wirtschaftsdienst*, 91, 694–698.
- Bundesfinanzhof (2010): Urteil vom 30.6.2010, II R 60/08.
- Bundesministerium der Finanzen (2010a): Zwischenbericht der Arbeitsgruppe Kommunalsteuern an die Gemeindefinanzkommission vom 1. Juli.
- Bundesministerium der Finanzen (2011): Finanzbericht 2012. Berlin.
- Bundesministerium der Finanzen (2010b): Arbeitskreis „Quantifizierung“. Bericht vom 24. Januar 2011 zum kommunalen Steueraufkommen nach geltendem Recht, zu den interkommunalen Auswirkungen des Prüfmodells und zu den finanziellen Auswirkungen des Kommunalmodells Zwischenbericht vom 15. Juni.
- Büttner, T. (2003): Tiebout Visits Germany: Land Tax Capitalization in a Sample of German Municipalities. [www.socialpolitik.de/tagungshps/2003/papers/Buettner-Thiess.pdf](http://www.socialpolitik.de/tagungshps/2003/papers/Buettner-Thiess.pdf).
- Fuest, C. und M. Thöne (2008): Ertragsabhängige und ertragsunabhängige Steuern. FiFo-Berichte Nr.10, Juli, Forschungsauftrag Nr. 21/06 des Bundesministeriums der Finanzen.
- Haller, Heinz (1972): *Finanzpolitik*. 5. Aufl. Tübingen.
- Junkernheinrich, M. (2003): Reform des Gemeindefinanzsystems: Mission Impossible? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, 72 (3), 423–443.
- Löhr, D. (2012): (Grund-)Steuerreform – Die Diskussion der länderoffenen Arbeitsgruppe der Finanzminister. *Wirtschaftsdienst*, 12, 815–821.
- OECD (2010): Revenue Statistics 1965–2009. Paris.
- Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung und Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln (2007): Untersuchung des deutschen Steuersystems auf Überwälzungsvorgänge und ihre Wirkungen. Forschungsprojekt für das Bundesministerium der Finanzen.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2010): Chancen für einen stabilen Aufschwung. Jahresgutachten 2010/11. Stuttgart.
- Schmidt, M. und M. Schratzenstaller (2011): Steuern auf Vermögen und Vermögenserträge: Probleme und Gestaltungsmöglichkeiten für Österreich. *Wirtschaft und Gesellschaft*, 37, 403–433.
- Schratzenstaller, M. (2011): Vermögensbesteuerung – Chancen, Risiken und Gestaltungsmöglichkeiten. Expertise im Auftrag der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Schwarting, G. (2007): *Kommunale Steuern*. 2. Aufl. Berlin.
- Spengel, C., J. H. Heckemeyer und B. Zinn (2011): Reform der Grundsteuer: Ein Blick nach Europa. *Der Betrieb*, Heft 1, 10–14.

- Statistisches Bundesamt (2010a): Fachserie 15, Heft 4, Wirtschaftsrechnungen, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe Einnahmen und Ausgaben privater Haushalte 2008. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2010b): Fachserie 15, Heft 2, Wirtschaftsrechnungen, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe Geld- und Immobilienvermögen sowie Schulden privater Haushalte 2008. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2011): Fachserie 14, Reihe 10.1, Finanzen und Steuern Realsteuervergleich – Realsteuern, kommunale Einkommen- und Umsatzsteuerbeteiligungen – 2010. Wiesbaden.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (1982): Gutachten zur Reform der Gemeindesteuern. Schriftenreihe des Bundesministerium der Finanzen, Heft 31. Bonn.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (2010): Reform der Grundsteuer, Dezember.
- Zimmermann, H. und R.-D. Postlep (1980): Beurteilungsmaßstäbe für Gemeindesteuern. *Wirtschaftsdienst*, 248–253.
- Zimmermann, H., K.-D. Henke und M. Broer (2012): *Finanzwissenschaft*. 11. Aufl. München.