

BERICHTE UND DOKUMENTE

Beeinflußt die Wahl des gesetzlichen Steueranknüpfungspunktes die ökonomische Steuerinzidenz? Eine experimentelle Untersuchung

**Rudolf Kerschbamer,
Georg Kirchsteiger**

1. Einleitung

Eine für wirtschaftspolitische Überlegungen wichtige Frage ist die, wer eine gegebene Steuer letztendlich trägt. Die Steuergesetze legen nur die gesetzliche Steuerinzidenz fest, d.h. sie bestimmen nur, wen die rechtliche Verpflichtung zur Bezahlung einer Steuer trifft. Um festzustellen, wer eine Steuer letztendlich trägt, müssen wir aber über die Steuergesetze hinausschauen: Die Wirtschaftssubjekte werden ihre Entscheidungen der Steuer anpassen und dadurch die Situation anderer Wirtschaftssubjekte beeinflussen. So kann die Erhöhung der von den Arbeitnehmern zu entrichtenden Lohnsteuer z.B. zu einer Erhöhung des Bruttolohnsatzes führen, wodurch ein Teil der Steuerlast - in einem ersten Schritt - auf die Arbeitgeber überwältzt wird. Oder eine Verbrauchsteuer (z.B. die Mehrwertsteuer), die dem Produzenten bzw. Verkäufer auferlegt wird, kann diesen zu einer Preiserhöhung veranlassen, mit der er einen Teil der Steuerlast - in ei-

nem ersten Schritt - auf die Käufer weiterwälzt. Auf jeden Fall wird die sich ergebende Kette von Anpassungen - der Prozeß der Steuerüberwälzung - zu einer endgültigen Lastenverteilung oder ökonomischen Inzidenz führen, die - abhängig von der Struktur des Marktes - mehr oder weniger stark von der rechtlichen Zahlungsverpflichtung abweicht.

Für Zwecke wirtschaftspolitischer Überlegungen ist natürlich die ökonomische und nicht die gesetzliche Steuerinzidenz relevant. Mit der Frage der ökonomischen Inzidenz beschäftigt sich die Finanzwissenschaft in der sogenannten Steuerinzidenzlehre.

Ein grundlegendes und theoretisch äußerst robustes Ergebnis dieser Steuerinzidenzlehre ist die sogenannte Steueräquivalenz. Diese besagt, daß das Ergebnis einer Steuer unabhängig davon ist, auf welcher Seite eines Marktes sie eingehoben wird (1). So sollte es für die ökonomische Inzidenz z.B. irrelevant sein, ob die Sozialversicherungsabgaben von der Arbeitgeber- oder von der Arbeitnehmerseite abzuführen sind, und die Beschäftigungseffekte sollten in beiden Fällen dieselben sein.

Das Äquivalenzresultat der Steuerinzidenzlehre steht sowohl zur steuerpolitischen Realität als auch zur wirtschaftspolitischen Diskussion im Widerspruch. So wird vom Gesetzgeber sehr wohl penibel zwischen vom Arbeitnehmer und vom Arbeitgeber abzuführenden Steuern und Abgaben unterschieden, und die die Steuergesetzgebung begleitenden Diskussionen lassen vermuten, daß das Motiv für diese Unterscheidung nicht bloß die Minimierung der mit der Steuereinkünfteerhebung direkt verbundenen Kosten ist, sondern daß

durch die Wahl des Steueranknüpfungspunktes (gesetzliche Inzidenz) sehr wohl auch versucht wird, auf die tatsächliche Lastenverteilung (ökonomische Inzidenz) Einfluß zu nehmen. Und in der wirtschaftspolitischen Diskussion der letzten Jahre (Stichwort: "Industriestandort Österreich") spielt die Höhe der Lohnnebenkosten eine wichtige Rolle, während die Höhe der von den Arbeitnehmern zu entrichtenden Abgaben kaum diskutiert wird. Offenbar glauben die Diskutanten, daß eine Reduktion der von den Arbeitgebern abzuführenden Abgaben (z.B. die Arbeitgeberbeiträge zur Sozial- und Arbeitslosenversicherung) unmittelbar eine Reduktion der für den Einsatz des Produktionsfaktors Arbeit anfallenden Kosten bedeutet, während eine Reduktion der von den Arbeitnehmern zu entrichtenden Steuern und Abgaben (z.B. Lohnsteuer, Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung) diese Kosten kaum beeinflußt. Das Äquivalenzresultat der Steuerinzidenzlehre würde hingegen implizieren, daß nur die Höhe der Gesamtbelastung (nicht aber deren gesetzliche Aufteilung) für das Ergebnis relevant ist.

Das Äquivalenzresultat der Steuerinzidenzlehre beruht auf der Annahme, daß sich die Wirtschaftssubjekte bei ihren Entscheidungen völlig rational und egoistisch nur an ihrem eigenen Nettovorteil orientieren. (Man stelle sich vor, daß die Sozialversicherungsbeiträge um z.B. öS 100 pro Beschäftigten erhöht werden müßten. Diskutiert werden zwei Möglichkeiten, diesen Betrag einzuheben: Entweder sind die öS 100 vom Arbeitnehmer oder vom Arbeitgeber abzuführen. Nun ist es einem rational und egoistisch handelnden Arbeitnehmer gleichgültig, ob bei gleichbleibendem Bruttolohn der Arbeitgeber die öS 100 abführt oder bei um öS 100 gestiegenem Bruttolohn er selbst die Abgabe entrichtet). Neuere empirische Studien haben jedoch ge-

zeigt, daß sich Wirtschaftssubjekte in der Realität oft nicht so rational und egoistisch verhalten, wie von der Wirtschaftstheorie unterstellt (2). Deshalb (und wegen der oben beschriebenen Diskrepanz zwischen Theorie und wirtschaftspolitischer Diskussion bzw. Realität) erscheint uns eine empirische Überprüfung des Äquivalenzresultates wichtig, insbesondere da eine Falsifizierung bedeutende wirtschaftspolitische Konsequenzen hätte.

Eine empirische Überprüfung des Äquivalenzergebnisses mit Felddaten ist schwierig, da die beobachtete Höhe von Brutto- und Nettolöhnen und -preisen, von Beschäftigung und Umsätzen etc. das Ergebnis vieler Faktoren (Konjunkturlage, demographische Entwicklungen etc.) und nicht nur der Besteuerung ist. Mit anderen Worten, es lassen sich in der Realität weder im historischen Vergleich noch im Ländervergleich Situationen finden, die sich bei sonst identischen Rahmenbedingungen nur im Anknüpfungspunkt einer Steuer unterscheiden.

Eine andere Möglichkeit einer empirischen Überprüfung des Äquivalenzresultates sind Experimente im Labor (3). Bei dieser im letzten Jahrzehnt in der Volkswirtschaftslehre immer wichtiger gewordenen Methode werden Personen mit einer ökonomischen Entscheidungssituation konfrontiert und ihre Wahlhandlungen beobachtet. Diese Methode bietet den Vorteil, daß die Beobachtungen unter kontrollierten Bedingungen gemacht werden, was die Ableitung von Kausalzusammenhänge erleichtert.

In diesem Papier überprüfen wir das Äquivalenzresultat der Steuerinzidenzlehre mit Hilfe eines einfachen Experiments. Zu Beginn des Experiments werden die Experimentteilnehmer von den Experimentatoren in zwei Gruppen eingeteilt. Mitglieder der einen Gruppe werden als Personen X bezeichnet, Mitglieder der anderen Gruppe als Per-

sonen Y. Nun werden aus je einem Mitglied jeder Gruppe Paare gebildet. Jedes Paar kann nach gewissen Regeln einen Geldbetrag unter sich aufteilen. Einigt sich ein Paar auf eine Aufteilung der Summe zwischen den Beteiligten, dann wird eine Steuer fällig. In der Hälfte der Paare muß die Steuer von der jeweiligen Person X, in der anderen Hälfte von der jeweiligen Person Y abgeführt werden.

Das Experiment wurde in zwei Varianten durchgeführt: In der "Nichtversicherungsvariante" (N) enthalten die Gruppen X und Y genau gleich viele Mitglieder, und bei der Einteilung in Paare kommen alle Experimentteilnehmer zum Zuge. In dieser Variante erhalten die Spieler keine Begründung für die Einhebung der Steuer. In der "Versicherungsvariante" (V) ist eine der beiden Gruppen größer als die andere, und bei der Einteilung in Paare bleiben einige Experimentteilnehmer unberücksichtigt. Diese Teilnehmer setzen aus und erhalten dafür eine monetäre Entschädigung. Jenen Experimentteilnehmern, denen ein Partner zugeteilt wird, wird mitgeteilt, daß die abzuführende Steuer zur Bezahlung der Entschädigungen an die inaktiven Kollegen verwendet wird.

Bei Gültigkeit des Äquivalenzresultates sollte die Aufteilung der Nettosumme zwischen X und Y in beiden Experimentvarianten unabhängig davon sein, auf welcher "Seite des Marktes" (also bei X oder Y) die Steuer eingehoben wird.

Wir zeigen, daß das Äquivalenzresultat der Steuerinzidenzlehre in keiner der beiden Varianten unseres Experiments gilt: Ist die Steuer von Personen der Gruppe X abzuführen, so tragen diese einen größeren Teil der Steuerlast, als wenn die Steuer von Personen der Gruppe Y abzuführen ist, und umgekehrt. Die tatsächliche Steuerlastverteilung (der Ort der ökonomischen Inzidenz) ist damit vom Steueran-

knüpfungspunkt (dem Ort der gesetzlichen Inzidenz) abhängig. Die Abhängigkeit ist in der "Versicherungsvariante" unseres Experiments größer als in der "Nichtversicherungsvariante".

Der Grund für die Abhängigkeit der tatsächlichen Steuerlastverteilung vom Steueranknüpfungspunkt ist, daß sich viele Experimentteilnehmer bei ihren Entscheidungen nicht (nur) am eigenen Netto-, sondern (auch) am Bruttogewinn orientieren. Offenbar haben diese Spieler das Gefühl, daß eine Partei aus Fairneßüberlegungen einen größeren Teil der Steuerlast tragen soll, wenn sie selbst die Pflicht zur Abführung der Steuer trifft, und einen geringeren Teil, wenn die andere Seite des Marktes die Steuer zu entrichten hat. Erstaunlich an diesem Gerechtigkeits- oder Fairneßgefühl ist, daß offenbar schon die Autorität des Experimentators ausreicht, um den Referenzpunkt der Spieler für ihre Fairneßüberlegungen festzulegen bzw. zu verschieben. Daß die Ergebnisse in der Versicherungsvariante unseres Experiments stärker von den in der Theorie prognostizierten Resultaten abweichen als in der Nichtversicherungsvariante, ist wohl darauf zurückzuführen, daß die Experimentteilnehmer in der Versicherungsvariante einen Sinn in der Einhebung der Steuer sehen, und daß diese "Sinnhaftigkeit" den Respekt der Spieler vor der vom Experimentator vorgenommenen Aufteilung der Steuerabführungspflicht auf die beiden Marktseiten stärkt.

In der Realität ist der Grund für die Einhebung einer Steuer wohl im allgemeinen weit plausibler als der von uns den Experimentteilnehmern mitgeteilte. Außerdem findet die Autorität des Gesetzgebers in der Realität wohl stärkere Akzeptanz als die Autorität des Experimentators in unserem Experiment. Schließlich wird den Wirtschaftssubjekten in der Realität durch das Ausverhandeln der Aufteilung der Steuer- bzw. Abgabeneinhebung auf die beiden

Marktseiten durch Interessenvertreter (Sozialpartner) oft noch zusätzlich suggeriert, daß diese Aufteilung als Endergebnis der Steuererstrebenswert oder fair wäre. Das sollte die in unserem Experiment beobachteten Effekte in der Realität noch verstärken.

Der Rest des vorliegenden Papiers ist wie folgt gegliedert: In Kapitel zwei beschreiben wir das durchgeführte Experiment. Kapitel drei dient der Präsentation der Ergebnisse. Das Papier endet mit einer Diskussion von wirtschaftspolitischen Implikationen und mit einigen Schlußbemerkungen in Kapitel vier.

2. Das Experiment

Um das Äquivalenzresultat der Steuerinzidenzlehre empirisch zu überprüfen, haben wir eine Serie von insgesamt zwanzig Experimentsitzungen durchgeführt. Für jede dieser Sitzungen haben wir je nach Experimentvariante (siehe unten) entweder zehn oder zwölf Experimentteilnehmer rekrutiert. Den prospektiven Teilnehmern wurden öS 100 für ihr Erscheinen zu der jeweiligen, etwa 45 Minuten dauernden Sitzung versprochen. Außerdem wurde ihnen zugesichert, daß alle Gewinne, die sie durch die Entscheidungen im Experiment machen würden, aufaddiert und am Ende der jeweiligen Sitzung in bar an sie ausbezahlt würden (4). Die Rekrutierung erfolgte an der Universität Wien unter Studenten diverser Studienrichtungen, wobei Studenten der Volks- und Betriebswirtschaftslehre wegen "Befangenheit" aufgrund ihres Vorwissens von der Teilnahme ausgeschlossen waren. Um sicherzustellen, daß die Beobachtungen in den einzelnen Sitzungen voneinander unabhängig sind, war die Teilnahme an mehr als einer Sitzung untersagt.

Zu Beginn jeder der zwanzig Experimentsitzungen wurden die Experimentteilnehmer von den Experimentatoren in zwei Gruppen, Gruppe X und Gruppe Y, eingeteilt. Diese beiden Gruppen

wurden räumlich voneinander getrennt. Dann wurden in jeder Sitzung zwischen vier und sechs Runden des folgenden Spiels gespielt: Am Anfang der jeweiligen Runde wurden Paare gebildet, wobei jeweils einer Person der Gruppe X eine Person der Gruppe Y zugeteilt wurde. Um die Entscheidungen der Experimentteilnehmer in den einzelnen Runden voneinander unabhängig zu machen, wurde bei der Partner-Zuteilung durch die Experimentatoren darauf geachtet, daß jeder Spieler in jeder Runde einen neuen Partner erhielt, d.h., kein Teilnehmer wurde zweimal mit derselben Person "gepaart". In jeder Runde konnte jedes Paar einen Betrag von öS 70 untereinander aufteilen. Dieser Betrag war in allen Sitzungen, in allen Runden und für alle Paare gleich und allen Experimentteilnehmern bekannt. Die Aufteilung erfolgte nach folgenden Regeln: Zuerst hatte die jeweilige Person X einen schriftlichen Aufteilungsvorschlag vorzulegen, d.h. Spieler X legte fest, welchen Anteil an den öS 70 seiner Ansicht nach sein Partner Y erhalten sollte. Die Aufteilungsvorschläge ("Angebote") aller Mitglieder der Gruppe X wurden dann von dem im Raum anwesenden Experimentator eingesammelt und telefonisch dem zweiten Experimentator mitgeteilt. Dieser gab die Angebote nun schriftlich an die jeweilige Person Y weiter, ohne allerdings die Identität des jeweiligen Anbieters preiszugeben. Jede Person Y konnte nun entscheiden, ob sie "ihr" Angebot annehmen wollte oder nicht. Die Annahme- oder Ablehnungsentscheidungen wurden dann von dem im Raum Y anwesenden Experimentleiter eingesammelt, dem zweiten Experimentator telefonisch weitergeleitet und schließlich den jeweiligen X-Spielern mitgeteilt. Mit dieser Mitteilung endete die jeweilige Runde. Danach begann entweder eine neue Runde, oder die Sitzung war zu Ende.

Das oben beschriebene Spiel wurde

in vier verschiedenen Designs gespielt. Jedes Design kam in fünf der zwanzig Sitzungen zur Anwendung. Inhaltlich bildeten jeweils zwei Designs ein Designpaar. Im folgenden bezeichnen wir das erste Paar als "Nichtversicherungsvariante", das zweite als "Versicherungsvariante".

Für die "Nichtversicherungsvariante" (N) wurden pro Sitzung zwölf Studenten rekrutiert. Die erschienenen Experimenteilnehmer wurden gleichmäßig auf die Gruppen X und Y aufgeteilt, d.h., es wurde darauf geachtet, daß es genauso viele Spieler X wie Spieler Y gab (5). Die Gewinne der Spieler wurden folgendermaßen ermittelt: Wurde ein Angebot abgelehnt, so verfiel die Summe von öS 70, und weder die entsprechende Person X noch deren Partner machte einen Gewinn. Wurde das Angebot angenommen, so ergab sich der Bruttogewinn der Person X durch Abzug des Angebots von den öS 70. Der Bruttogewinn der Person Y bestand aus dem Angebot. Vom Bruttogewinn mußte bei Annahme des Angebots von einem der Partner eine Steuer in der Höhe von öS 20 abgeführt werden. In der Hälfte der Sitzungen, in der die "Nichtversicherungsvariante" gespielt wurde, mußte die jeweilige Person X die Steuer entrichten (wir bezeichnen dieses Design im folgenden mit NX), in der anderen Hälfte die Person Y (dieses Design wird im folgenden mit NY bezeichnet). Den Spielern wurde weder eine Begründung für die Einhebung der Steuer noch für die Wahl des Steueranknüpfungspunktes gegeben. Um das Auftreten von "Verlustabweisung" (*loss aversion*) zu verhindern, waren die möglichen Angebote in beiden Designs so beschränkt, daß keiner der Partner in irgendeiner Runde eine negative Auszahlung erhalten konnte (6).

Für die "Versicherungsvariante" (V) wurden pro Sitzung zehn Studenten rekrutiert. Die erschienenen Experimenteilnehmer wurden so auf die Gruppen

X und Y aufgeteilt, daß die Gruppe Y um zwei Spieler mehr enthielt als die Gruppe X. Bei der Partnerzuteilung durch die Experimentatoren gingen daher in jeder Runde zwei Personen der Gruppe Y leer aus, d.h., diese Spieler erhielten keinen Partner. Innerhalb der einzelnen Sitzungen wurde darauf geachtet, daß jedes Mitglied der Gruppe Y, in gleich vielen Runden keinen Partner erhielt. Wieder wurde jedem "aktiven" Spieler in jeder Runde ein neuer Partner zugeteilt. Die Auszahlungen an die Experimenteilnehmer ergaben sich wie folgt: Jene Mitglieder der Gruppe Y, denen in der jeweiligen Runde kein Partner zugeteilt wurde, erhielten in dieser Runde eine Entschädigung von öS 20. Die Bruttogewinne der jeweils "aktiven" Spieler wurden nach denselben Regeln ermittelt wie in der Nichtversicherungsvariante. Vom Bruttogewinn mußte bei Annahme des Angebots wieder von einem der Partner eine Steuer in der Höhe von öS 20 abgeführt werden. In der einen Hälfte der Sitzungen mußte die jeweilige Person X die Steuer entrichten (dieses Design wird im folgenden mit VX bezeichnet), in der anderen Hälfte der Sitzungen die Person Y (Design VY). Als Begründung für die Einhebung der Steuer wurde nun angegeben, daß Gelder für die Zahlung der Entschädigungen an die jeweils "inaktiven" Kollegen benötigt würden. Die Wahl des jeweiligen Steueranknüpfungspunktes wurde - wie in der Nichtversicherungsvariante - nicht begründet. Wieder waren die möglichen Angebote in beiden Designs so beschränkt, daß keiner der Partner in irgendeiner Runde einen Verlust machen konnte.

Um sicherzustellen, daß alle Experimenteilnehmer die in ihrer jeweiligen Sitzung geltenden Spielregeln verstanden hatten, mußten die prospektiven Spieler zu Beginn der jeweiligen Sitzung schriftlich einige Fragen beantworten. Nachdem die Experimentatoren die

Antworten überprüft und alle Unsicherheiten beseitigt hatten, wurde außerdem eine Proberunde des jeweiligen Designs (d.h. ohne monetäre Konsequenzen für die Teilnehmer) gespielt. Erst nach Beendigung dieser Proberunde fanden die vier bis sechs Runden des eigentlichen Spiels statt.

Alle vier der oben beschriebenen Spieldesigns (NX, NY, VX und VY) sind spieltheoretisch betrachtet sogenannte einfache Ultimatumspiele. Bei rational und egoistisch handelnden Spielern sollte der "Anbieter" in so einem Ultimatumspiel (in unserem Experiment die jeweilige Person X) sein Angebot so wählen, daß sein Partner (die jeweilige Person Y) bei Annahme einen Nettogewinn von knapp mehr als Null erzielt, und der Partner sollte das Angebot akzeptieren (7). Dieses Ergebnis sollte unabhängig vom Vorhandensein etwaiger Steuern sein. In unseren Designs NX und VX sollte die jeweilige Person X also ein Angebot von knapp mehr als öS 0 machen, in den Designs NY und VY sollten die Angebote bei knapp über öS 20 liegen. Die Angebote sollten angenommen werden.

Neuere experimentelle Studien haben gezeigt, daß sich Teilnehmer von Ultimatumspielen oft anders verhalten, als von der Wirtschaftstheorie unterstellt: Die Angebote sind im Schnitt so, daß den jeweiligen Partnern bei Annahme netto nicht unbeträchtliche Gewinne verbleiben. Versucht ein Anbieter den Nettogewinn seines Partners auf Null oder fast Null zu drücken, so lehnt dieser das Angebot oft ab (8). Dieses - von den Voraussagen der Standardtheorie abweichende - Verhalten wird oft mit Fairnessüberlegungen erklärt: Manche "Rezipienten" (in unserem Experiment: Personen der Gruppe Y) lehnen niedrige Angebote einfach deshalb ab, da sie solche als unfair ansehen. Die "Anbieter" (hier Personen der Gruppe X) sind großzügig, entweder weil sie befürchten, daß zu niedrige Angebote

als unfair angesehen und abgelehnt werden, oder weil sie selbst fair sein wollen. Diese in den experimentellen Studien beobachteten "Ultimatumspieeffekte" per se eignen sich nicht als Erklärung für eine Verletzung des Äquivalenzresultats. Wenn sich die Fairnessüberlegungen der Spieler an den Nettogewinnen orientieren, dann sollten die in den Experimenten beobachteten Nettogewinne unabhängig davon sein, welche Seite eine Steuer abzuführen hat. Eine Verletzung der Steueräquivalenz kann sich nur dann ergeben, wenn sich die Fairnessnormen, die dem Verhalten der Wirtschaftssubjekte zugrundeliegen, an den Bruttogewinnen orientieren.

3. Ergebnisse

Wie oben beschrieben, kam jedes Design in fünf der zwanzig Sitzungen zur Anwendung. Jede Sitzung dauerte ca. 45 Minuten, und im Durchschnitt verdiente ein Experimenteilnehmer öS 189. Insgesamt nahmen 48 Personen an den NX-, 52 Personen an den NY-, 46 Personen an den VX- und 44 Personen an den VY-Sitzungen teil (9). Die Teilnehmer waren Studenten der Rechtswissenschaften, der Wirtschaftsinformatik und der Psychologie.

In den NX-Sitzungen wurden insgesamt 116, in den NY-Sitzungen 138, in den VX-Sitzungen 102 und in den VY-Sitzungen 93 Angebote gemacht. In den NX-Sitzungen wurden 24, in den NY-Sitzungen 33, in den VX-Sitzungen 22 und in den VY-Sitzungen 15 Angebote abgelehnt.

Die wesentlichen Resultate sind in Tabelle 1 zusammengefaßt. In der mittleren Zeile dieser Tabelle stehen die Durchschnittsangebote, die im jeweiligen Design von Personen der Gruppe X an deren Partner gemacht wurden. In der rechten Zeile sind die angenommenen Durchschnittsangebote verzeichnet. Alle Angebote sind netto, d.h. nach Abzug der Steuer.

Tabelle 1:
Durchschnittliche Angebote

Design	Netto- angebot	akzeptiertes Nettoangebot
NX	21.1	22.4
NY	17.6	18.9
VX	21.8	23.6
VY	17.0	18.5

Wie aus der Tabelle ersichtlich, widersprechen die Ergebnisse unseres Experiments dem Äquivalenzresultat der Steuerinzidenzlehre. In beiden Experimentvarianten ist es für Personen der Gruppe Y besser (und für X schlechter), wenn X die Steuer abführen muß. So wurden den Personen der Gruppe Y in der Nichtversicherungsvariante im Durchschnitt öS 21,10 netto angeboten, wenn X die Steuer abführen mußte. Mußte hingegen Y die Steuer entrichten, betrug das Nettoangebot im Durchschnitt nur öS 17,60. Je nachdem, wer die Steuer abführen mußte, ergab sich damit ein Unterschied von öS 3,50. Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn man die angenommenen Nettoangebote vergleicht.

Noch ausgeprägter ist die Verletzung des Äquivalenzresultates bei der Versicherungsvariante unseres Experiments. Hier beträgt der durchschnittliche Unterschied bei den Nettoangeboten öS 4,80, und bei den angenommenen Nettoangeboten öS 5,10, d.h. mehr als ein Viertel der Höhe der Steuer. Alle Unterschiede sind statistisch hoch signifikant.

Unsere Resultate zeigen, daß für die Entscheidungen der Experimenteileilnehmer nicht nur die Nettogewinne relevant waren: Die Norm, die festlegt, ob ein Angebot angemessen ist, hängt offensichtlich auch vom Bruttogewinn ab. Dies impliziert, daß - in Verletzung des Äquivalenzresultates der Steuerinzidenzlehre - eine Partei netto schlech-

ter gestellt ist, wenn sie selbst die Steuer abzuführen hat, als wenn die Steuer auf der anderen Seite des Marktes eingehoben wird.

4. Schlußbemerkungen

Das Äquivalenzresultat der Steuerinzidenzlehre besagt, daß das Ergebnis einer Steuer unabhängig davon ist, auf welcher Seite eines Marktes sie eingehoben wird. Aus dem Äquivalenzresultat folgt, daß mit der Wahl der Marktseite weder Gerechtigkeits-, noch Stabilisierungs- oder Wachstumsziele verfolgt werden können, und daß auch das Ausmaß der sogenannten Mehrbelastung (*"Excess Burden"*) von dieser Wahl nicht beeinflussbar ist. Steuern und Abgaben sollten in einem "guten Steuersystem" daher einfach auf jener Seite des Marktes eingehoben werden, wo die Verwaltungs- und Entrichtungskosten am geringsten sind.

In beiden Varianten unseres Experiments ist die tatsächliche Steuerlast, die eine Partei zu tragen hat, in jenem Design, in dem diese Partei selbst die Steuer abzuführen hat, größer als in dem Design, in dem die Steuer "auf der anderen Seite des Marktes" eingehoben wird. Die tatsächliche Steuerlastverteilung (der Ort der ökonomischen Inzidenz) ist damit - in Verletzung des Äquivalenzresultates der Steuerinzidenzlehre - vom Steueranknüpfungspunkt (dem Ort der gesetzlichen Inzidenz) abhängig. Diese Abhängigkeit ist in jener Experimentvariante größer, in der den Experimenteileilnehmern eine Begründung für die Einhebung der Steuer gegeben wird.

In der Realität ist die Begründung für die Einhebung einer Steuer wohl im allgemeinen weitaus plausibler als die in unserem Experiment vorgebrachte. Außerdem wird den Wirtschaftssubjekten in der Realität mit der Wahl des Steueranknüpfungspunktes oft suggeriert, daß mit dieser Wahl die Erreichung irgendwelcher Gerechtigkeitsvor-

stellungen bezweckt wird. Das sollte die in unserem Experiment beobachtete Abhängigkeit in der Realität noch weiter verstärken.

Die Abhängigkeit der ökonomischen von der gesetzlichen Inzidenz hat eine Reihe von steuer- und wirtschaftspolitischen Implikationen: Eine der wichtigsten ist, daß bei der Wahl des Steueranknüpfungspunktes nicht nur das Ziel der Minimierung der Verwaltungs- und Erhebungskosten zu verfolgen ist, sondern daß verschiedene Ziele oder "Anforderungen an ein gutes Steuersystem", wie z.B. Steuergerechtigkeit, Minimierung der mit der Steuer verbundenen "Mehrbelastungen", wirtschaftliche Stabilität, Vollbeschäftigung, Wachstum, geringe Verwaltungs- und Erhebungskosten etc., gegeneinander abzuwägen sind. Aus unserem Ergebnis, daß die Steuerlast einer Partei dann größer ist, wenn diese Partei selbst die Steuer zu entrichten hat, lassen sich einige konkrete Handlungsanleitungen für die Steuer- und Wirtschaftspolitik ableiten: Ist das Hauptziel einer Änderung des Steuersystems etwa die Reduktion der bei den Unternehmen für den Einsatz des Produktionsfaktors Arbeit anfallenden Kosten, so ist eine Verringerung der von den Arbeitgebern abzuführenden Abgaben (z.B. Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung) günstiger als eine gleichgroße Verringerung der von den Arbeitnehmern zu entrichtenden Steuern und Abgaben (z.B. Lohnsteuer, Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung). Soll andererseits, aus Gerechtigkeitsüberlegungen oder zur Ankurbelung der Konsumnachfrage, die Kaufkraft der Arbeitnehmer erhöht werden, so bringt eine Verringerung der Lohnsteuer mehr als eine Verringerung der von den Arbeitgebern abzuführenden Lohnnebenkosten im selben Ausmaß. Das Ziel der Minimierung der mit einer Steuerverbundenen Mehrbelastungen wird wiederum eher erreicht, wenn die Steuer auf der unela-

stischeren Seite eines Marktes eingehoben wird. Eine Lenkungsabgabe zur Verringerung des Konsums von umweltbelastenden Produkten sollte andererseits auf der elastischeren Seite des Marktes eingehoben werden.

Neben den steuer- und wirtschaftspolitischen Implikationen bieten die Ergebnisse unserer Studie auch eine Erklärung für eine Reihe empirischer Beobachtungen. So ist etwa die in vielen westeuropäischen Ländern bestehende Aufteilung der Steuer- bzw. Abgabeneinhebung auf beide Marktseiten (wie etwa die Aufteilung in Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung) - trotz der damit verbundenen Duplizierung der Verwaltungs- und Erhebungskosten - im Lichte unserer Ergebnisse verständlich; ebenso die ungenügende Weitergabe von Mehrwertsteuersenkungen an die Konsumenten, die starke Abneigung der Unternehmer gegen eine Verschiebung der Steuer einhebung von der Konsumenten- zur "Produzentenseite", und weitere ähnliche Phänomene.

Anmerkungen

- (1) Siehe dazu Musgrave (1959), Break (1974) und McLure (1975).
- (2) Siehe dazu z.B. Kahneman u.a. (1986); Güth, Tietz (1990).
- (3) Für einen Überblick über die experimentelle Ökonomie siehe Kagel, Roth (1995).
- (4) Die tatsächliche Ausbezahlung der Gewinne ist besonders deshalb wichtig, um die Experimentteilnehmer zu einer ernsthaften Entscheidungsfindung zu motivieren.
- (5) Zu manchen Sitzungen sind nicht alle zwölf der angemeldeten Experimentteilnehmer erschienen. Erschien eine ungerade Anzahl von Personen zum verabredeten Termin, so wurde eine Person ausgelöst. Diese erhielt zu Sitzungsbeginn die Erscheinungsprämie von 100 öS, durfte aber am eigentlichen Experiment nicht teilnehmen.
- (6) Kahneman, Knetsch und Thaler (1991)

- bieten einen Überblick über experimentelle Ergebnisse, die darauf hindeuten, daß die Möglichkeit des Auftretens von Verlusten das Entscheidungsverhalten von Wirtschaftssubjekten verändert.
- (7) Siehe dazu Rubinstein (1982).
- (8) Für eine Zusammenfassung der empirischen Evidenz zu Ultimatumspielen siehe Thaler (1988).
- (9) Die Teilnehmerzahlen sind unterschiedlich, weil zu manchen Sitzungen nicht alle zur Teilnahme rekrutierten Personen erschienen.

Literatur

- Break, G.F., The Incidence and Economic Effects of Taxation, in: Blinder, A. et al. (Hrsg.), *The Economics of Public Finance* (Brookings Institution, Washington D.C. 1974) 119-238.
- Güth, W.; Tietz, R., Ultimatum Bargaining Behavior - A Survey and Comparison of Experimental Results, in: *Journal of Economic Psychology* 11 (1990) 417-449.
- Kagel, I.; Roth, A., *Handbook of Experimental Economics* (Princeton 1995).
- Kahneman, D.; Knetsch, J.; Thaler, R., Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market, in: *American Economic Review* 76 (1986) 728-741.
- Kahneman, D.; Knetsch, J.; Thaler, R., The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias, in: *Journal of Economic Perspectives* 5 (1991) 193-206.
- McLure, C.E.Jr., General Equilibrium Incidence Analysis: The Harberger Model after Ten Years, in: *Journal of Public Economics* 4 (1975) 125-161.
- Musgrave, R.A., *The Theory of Public Finance* (New York 1959).
- Rubinstein, A., Perfect Equilibrium in a Bargaining Model, in: *Econometrica* 50 (1982) 97-109.
- Thaler, R., The Ultimatum Game, in: *Journal of Economic Perspectives* 2 (1988) 195-206.