

Becker, Johannes; Fuest, Clemens

**Article — Published Version**

## Die effektive steuerliche Grenzbelastung von Investitionen: Das GKS-Maß

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Becker, Johannes; Fuest, Clemens (2003) : Die effektive steuerliche Grenzbelastung von Investitionen: Das GKS-Maß, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Springer, Heidelberg, Vol. 83, Iss. 12, pp. 792-796

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/42190>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Johannes Becker, Clemens Fuest

# Die effektive steuerliche Grenzbelastung von Investitionen: Das GKS-Maß

*Die Last der Unternehmensbesteuerung wird in Deutschland häufig als ein wichtiger Grund für die Wachstumsschwäche der letzten Jahre angeführt. Wie hoch ist die effektive steuerliche Belastung von Investitionen in der Bundesrepublik? Wie kann sie gemessen werden?*

In internationalen Vergleichsrechnungen zu effektiven Steuersätzen auf Investitionserträge erscheint Deutschland oft als „Hochsteuerland“. Kritiker dieser Diagnose verweisen hingegen eher auf das in den letzten Jahren sinkende Aufkommen aus Unternehmenssteuern und behaupten, das Niveau der Unternehmensbesteuerung in Deutschland sei vergleichsweise niedrig<sup>1</sup>. Diese gegensätzlichen Positionen zeigen, dass die Messung der effektiven steuerlichen Belastung von Investitionen eine erhebliche Bedeutung für die Steuerpolitik hat.

Dieser Beitrag stellt einen neuen Ansatz zur Messung der effektiven Marginalbelastung von Investitionen vor, der kürzlich von Gordon et al.<sup>2</sup> entwickelt wurde. Wir verwenden dieses Maß (im Folgenden als „GKS-Maß“ bezeichnet), um die effektive steuerliche Grenzbelastung von Investitionen in Deutschland zu berechnen.

## Indikatoren für die steuerliche Belastung von Investitionen

Bei der Messung der steuerlichen Belastung von Investitionen ist es grundlegend, zwischen effektiven Grenzsteuersätzen und effektiven Durchschnittssteuersätzen zu unterscheiden. Die Relevanz des Indikators hängt dabei von der Art der betrachteten Investitionsentscheidung ab. Der effektive Grenzsteuersatz beeinflusst die Höhe der Investition an einem gegebenen Standort und bestimmt ihre Verzerrung durch das Steuersystem. Effektive Durchschnittssteuersätze sind hingegen maßgeblich dafür, wie Steuern die Wahl zwischen zwei diskreten Investitionsvorhaben beeinflussen, beispielsweise die Entscheidung, eine Direktinvestition in Großbritannien oder in Deutschland anzusiedeln.

Die Höhe der effektiven Grenz- und Durchschnittsteuerbelastung wird durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst. Dazu gehören die gesetzlichen Steuersätze und die Abschreibungsbedingungen, die Art der Investition (z.B. Maschinen oder Gebäude), der Finanzierungsweg (z.B. Fremd- oder Eigenkapital), die steuerliche Situation des Kapitalgebers und schließlich die Frage, ob es sich um eine nationale oder grenzüberschreitende Investition handelt.

Für die Messung der Grenz- und Durchschnittsteuerbelastung lassen sich zwei Ansätze unterscheiden: rückblickende und voraussichtliche Indikatoren. Die voraussichtlichen Indikatoren berechnen die Kapitalkosten für eine hypothetische Investition auf der Basis der gesetzlich bestimmten Parameter des Steuersystems (Bemessungsgrundlagen und Steuersätze). Dieser von King und Fullerton<sup>3</sup> geprägte und von Devereux und Griffith<sup>4</sup> erweiterte Ansatz hat den Vorteil, präzise Aussagen über die Wirkung existierender Steuersysteme oder geplanter Steuerreformen auf die Grenz- und Durchschnittsbelastung hypothetischer Investitionsprojekte zu ermöglichen. Der Nachteil besteht darin, dass es schwierig ist, die gesamte Komplexität des Steuersystems und die bestehenden Möglichkeiten der Steuerplanung und -vermeidung in die Modellierung einzubeziehen<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Siehe hierzu etwa die Debatte zwischen F. Hettich, C. Schmidt: Die deutsche Steuerbelastung im Internationalen Vergleich: Warum Deutschland (k)eine Steuerreform braucht, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 2, 2001, S. 45-60; sowie dies.: Erwiderung zur Kritik von Gutekunst et al. „Deutschland ist kein Niedrigsteuerland“, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 4, 2003, S. 137-140; und G. Gutekunst, A. Herrmann, L. Lammersen: Deutschland ist kein Niedrigsteuerland – eine Replik auf den Beitrag von Hettich und Schmidt und ein Beitrag zur (Er)klärung der Methoden zur Messung der Unternehmensbesteuerung, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 4, 2003, S. 123-136.

<sup>2</sup> R. Gordon, L. Kalambokidis, J. Slemrod: A new summary measure of the effective tax rate on investment, NBER Working paper Nr. 9535, 2003.

<sup>3</sup> M. King, D. Fullerton: The taxation of income from capital: a comparative study of the United States, the United Kingdom, Sweden and West Germany, Chicago 1984.

<sup>4</sup> M. Devereux, R. Griffith: The Taxation of Discrete Investment Choices, IFS, London 1998.

*Prof. Dr. Clemens Fuest, 35, ist Inhaber des Lehrstuhls für Finanzwissenschaft an der Universität zu Köln und Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates beim Bundesministerium der Finanzen; Johannes Becker, 25, Dipl.-Volkswirt, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an diesem Lehrstuhl.*

Ein anderer vorausblickender Ansatz ist der Versuch, die steuerliche Belastung von Investitionen aus der Betrachtung eines Modellunternehmens abzuleiten, wie beispielsweise der von Jacobs und Spengel entwickelte „European Tax Analyzer“<sup>6</sup>. Ein Vorteil dieses Ansatzes besteht darin, dass es möglich ist, mehr Details des jeweils betrachteten Steuersystems zu berücksichtigen. Er hat aber den Nachteil, dass nur effektive Durchschnittssteuersätze bestimmt werden können und die Aussagen über das Modellunternehmen nicht unbedingt generalisierbar sind.

Die rückblickenden Indikatoren verwenden Daten über das beobachtete Steueraufkommen und erfasste Unternehmensgewinne. Dabei werden entweder Bilanzdaten<sup>7</sup> oder aggregierte Daten<sup>8</sup> verwendet. Die Stärke der rückblickenden Indikatoren besteht darin, dass sie das Steuersystem und das Verhalten der Wirtschaftssubjekte in seiner ganzen Komplexität widerspiegeln. Der Nachteil besteht darin, dass die tatsächlich gezahlten Steuern eines Unternehmens von verschiedenen Investitionen beeinflusst werden, die in der Vergangenheit, möglicherweise unter ganz unterschiedlichen Bedingungen getätigt wurden. Außerdem werden die Resultate bei Makrodaten dadurch verzerrt, dass die Unternehmensgewinne häufig Auslandsgewinne enthalten<sup>9</sup>. Hinzu kommt, dass diese Indikatoren bislang nur die Bestimmung von Durchschnittssteuersätzen erlaubten.

### Das GKS-Maß

An diesem Punkt setzt das GKS-Maß an, das hier im Mittelpunkt steht. Es ist ebenfalls ein rückblickender Indikator, aber – und in diesem Punkt liegt die entscheidende Innovation – es erlaubt die Bestimmung der effektiven Grenzbelastung von Investitionen.

Das GKS-Maß beruht auf der Überlegung, dass die effektive steuerliche Belastung der Grenzinvestition

bestimmt werden kann, indem das tatsächliche Steueraufkommen mit dem Aufkommen verglichen wird, das sich bei gleichen Steuersätzen in einem Cash-Flow-Steuersystem ergeben hätte, denn die Cash-Flow-Steuer (oder ein äquivalentes System) belastet die Grenzinvestition nicht.

Dies sei anhand eines einfachen Modells erläutert. Man betrachte ein Unternehmen, das sich allein aus Eigenkapital finanziert. Die Eigenkapitalgeber verlangen eine Rendite  $r$  für das von ihnen zur Verfügung gestellte Kapital. Das betrachtete Unternehmen produziert einen Output  $F(K)$ , wobei  $K$  der Kapitalstock des Unternehmens ist. Am Ende der betrachteten Periode sinkt der Wert des Kapitalstocks der Firma durch Abnutzung auf  $(1 - d)K$ . Der Unternehmensgewinn nach Steuern lässt sich darstellen als  $G = F(K) - (r + d)K - T$ . Dabei steht  $T$  für die Steuern, die das Unternehmen entrichten muss. Diese Steuern entsprechen  $T = t(F(K) - aK)$ , wobei  $aK$  die steuerlichen Abschreibungen darstellt, die von den ökonomischen Abschreibungen  $dK$  abweichen können. Der gewinnmaximierende Kapitalstock ist nun durch die folgende Bedingung gegeben:

$$(1) \quad GPK - d = r + s$$

wobei  $GPK$  für die Grenzproduktivität des Kapitals steht und  $s$  den Steuerkeil darstellt, also die durch die Besteuerung verursachte Differenz zwischen den Kapitalkosten und der Rendite, die der Kapitalgeber erhält. Für diesen Steuerkeil gilt

$$(2) \quad s = \frac{t(r + d - a)}{(1 - t)}$$

In einem investitionsneutralen Steuersystem wie etwa dem Cash-Flow-System gilt  $s = 0$ , in unserem Modell also  $a = r + d$ . Nun lässt sich zeigen, dass der Steuerkeil  $s$  aus der Differenz zwischen dem Steueraufkommen unter dem „tatsächlichen“ Steuersystem mit der steuerlichen Abschreibung  $aK$  und dem hypothetischen Aufkommen einer investitionsneutralen Steuer (das Aufkommen sei mit  $T^N$  bezeichnet) abzuleiten ist.

Es gilt

$$(3) \quad T - T^N = t(F(K) - aK) - t(F(K) - (r+d)K) = t(r + d - a)K$$

und folglich

$$s = \frac{T - T^N}{K(1 - t)}$$

Der effektive marginale Steuersatz auf Investitionen (EMTR) ist definiert als Quotient aus dem Steuerkeil und den Kapitalkosten. Es gilt also  $EMTR = s/(r + s)$  und folglich<sup>10</sup>:

<sup>5</sup> Studien, die diesen Ansatz verwenden, sind etwa L. Chennells, R. Griffith: Taxing Profits in a Changing World, IFS, London 1997; S. Bond, L. Chennells: Unternehmensbesteuerung und Investitionen – Deutschland im internationalen Vergleich, Bertelsmann-Stiftung, Gütersloh 2000; Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Jahresgutachten 2001/2002, Wiesbaden 2001; Commission of the European Communities: Company Taxation in the Internal Market (COM(2001), 582final), 2001.

<sup>6</sup> O.H. Jacobs, C. Spengel: European Tax Analyzer, Baden-Baden 1996.

<sup>7</sup> Siehe hierzu etwa G. Nicodeme: Computing Effective Corporate Tax Rates: Comparisons and Results, European Commission, Economic Paper, 153, 2001.

<sup>8</sup> Ein Beispiel ist E.G. Mendoza, A. Razin, L.L. Tesar: Effective tax rates in macroeconomics: cross country estimates of tax rates on factor incomes and consumption, in: Journal of Monetary Economics, 34, 1994, S. 297-332.

<sup>9</sup> Dieses Problem tritt beim GKS-Maß nicht auf, weil keine Daten über Gewinne verwendet werden.

$$(5) \quad EMTR = \frac{T - T^N}{r(1 - t)K + T - T^N}$$

Die Größen auf der rechten Seite der Formel (5) lassen sich empirisch ermitteln. Dabei sind natürlich einige Komplikationen gegenüber dem hier zur Illustration verwendeten, einfachen Modell zu beachten, so beispielsweise die Existenz von Fremdkapital<sup>11</sup>. Mittelpunkt der Analyse ist die empirische Bestimmung der Aufkommensdifferenz  $T - T^N$ . Gordon et al.<sup>12</sup> schlagen vor, das herrschende Steuersystem mit einem Steuersystem zu vergleichen, in dem für Investitionen eine Sofortabschreibung gewährt und außerdem Zinsaufwendungen nicht abzugsfähig und Zinserträge nicht steuerpflichtig sind. Im nächsten Abschnitt erläutern wir unsere Vorgehensweise näher.

### Berechnung des GKS-Maßes für Deutschland

Der uns vorliegende Datensatz stammt aus einer Aufbereitung der Unternehmensbilanzstatistik der Deutschen Bundesbank. Erhoben wurden die Daten eines konstanten vergleichbaren Kreises westdeutscher Kapitalgesellschaften, die im Zeitraum von 1987 bis 1998 kontinuierlich ihre Jahresabschlüsse bei der Deutschen Bundesbank eingereicht haben. Erfasst sind 5970 Kapitalgesellschaften des Produzierenden Gewerbes, des Handels und des Verkehrs, die 2,0% der von der Umsatzsteuerstatistik des Statistischen Bundesamtes erfassten Kapitalgesellschaften entsprechen. Gemessen an den Umsätzen liegt der Erfassungsgrad deutlich höher. Etwa 35,7% des Umsatzes in der Umsatzsteuerstatistik werden durch die Daten abgedeckt. Dies macht deutlich, dass die großen Kapitalgesellschaften in Deutschland in dem Datensatz überrepräsentiert sind.

Bei der Berechnung des Maßes orientieren wir uns zunächst an der Vorgehensweise von Devereux und Klemm, die das GKS-Maß für Großbritannien berechnet haben<sup>13</sup>. Sie berücksichtigen nur Steuern auf Unternehmensebene und berechnen die Aufkommensdifferenz  $T - T^N$  auf die folgende Weise:

$$T - T^N = t [(Zinserträge - Zinsaufwendungen) + (\text{Bruttoinvestitionen} - \text{Abschreibungen}) + \text{Vorratsänderungen}]$$

<sup>10</sup> Bei mehrperiodiger Betrachtung lässt sich zeigen, dass das GKS-Maß, also die rechte Seite der Formel 5, nur dann genau der Grenzbelastung der Investitionen entspricht, wenn das Steuerrecht über alle Perioden, in denen die Firma Investitionen getätigt hat, konstant geblieben ist und außerdem die Investitionen mit der Rate  $r$  wachsen, siehe R. Gordon et al., a.a.O.

<sup>11</sup> Zu dieser und anderen Komplikationen siehe J. Becker, C. Fuest: The GKS-Measure of the Effective Tax Burden on Investment: Theory and Empirical Evidence for Germany, Working Paper, University of Cologne, 2003.

<sup>12</sup> R. Gordon, L. Kalambokidis, J. Slemrod, a.a.O.

Zinserträge sind unter einem Cash-Flow-Steuersystem steuerfrei, entsprechend können Zinsaufwendungen nicht steuerlich abgesetzt werden<sup>14</sup>. Bruttoinvestitionen werden wie Vorratsänderungen in einem Cash-Flow-Steuersystem sofort abgeschrieben; dafür entfallen Abschreibungen in späteren Perioden.

Für den Kapitalstock  $K$  haben wir die Bilanzsumme der jeweiligen Vorperiode angesetzt. Der Zins  $r$  wurde aus der inflationsbereinigten Umlaufrendite zuzüglich eines Risikoaufschlags von 2% berechnet. Schließlich stellt sich die Frage nach der Wahl des Steuersatzes  $t$ . Wir haben hier die tarifliche Belastung einbehaltener Gewinne<sup>15</sup> durch Gewerbeertragsteuer und Körperschaftsteuer verwendet, die sich durch die folgende Formel<sup>16</sup> ergibt:

$$t_i = \frac{1}{1 + m_i h_i} (t_i^{KSt} + m_i h_i),$$

wobei  $t_i^{KSt}$  der Körperschaftsteuersatz inklusive Solidaritätszuschlag auf einbehaltene Gewinne im Jahr  $i$  ist,  $m_i$  die Gewerbesteuer-Messzahl und  $h_i$  der durchschnittlichen Hebesatz (alte Länder) ist.

### Die Resultate

Die Resultate sind im Schaubild 1 dargestellt. Schaubild 1 zeigt, dass das GKS-Maß im Zeitablauf stark schwankt. Die Schwankungen sind mit dem Konjunkturverlauf korreliert, der hier trendbereinigt dargestellt ist. Als Trend wurde ein durchschnittliches Wachstum von 2,5% zugrunde gelegt. Die Schwankungen des GKS-Maßes resultieren vor allem daraus, dass die Investitionen in Boomjahren sehr hoch sind und im wirtschaftlichen Abschwung sehr stark sinken, während die steuerlichen Abschreibungen weniger stark schwanken.

Die Differenz zwischen dem tatsächlichen Steueraufkommen und dem Aufkommen eines Systems mit Sofortabschreibung ist folglich in Boomjahren, in denen die Investitionen stärker zunehmen als die Abschreibungen, sehr groß. Im Abschwung sind die

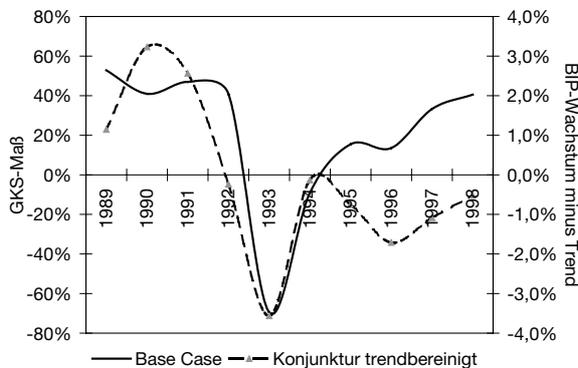
<sup>13</sup> Vgl. M. Devereux, A. Klemm: Measuring taxes on income from capital: Evidence from the UK, IFS, London 2003.

<sup>14</sup> Bei der Gewerbesteuer sind Zinsen auf Dauerschulden nur zur Hälfte abzugsfähig. Wir können dies auf der Grundlage der verfügbaren Daten bei der Berechnung des GKS-Maßes nicht berücksichtigen. Das führt dazu, dass unsere Berechnungen den marginalen effektiven Steuersatz leicht unterzeichnen.

<sup>15</sup> Soweit Gewinne ausgeschüttet werden, fiel im Betrachtungszeitraum auf Unternehmensebene natürlich nur der reduzierte Körperschaftsteuersatz an. Andererseits musste für Dividenden an internationale Investoren, die bei den hier betrachteten, großen Kapitalgesellschaften eine wichtige Rolle spielen, zusätzlich Kapitalertragsteuer abgeführt werden. Insgesamt ergibt sich dann eine tarifliche Belastung, die der auf einbehaltene Gewinne ähnlich ist.

<sup>16</sup> Vgl. etwa Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, a.a.O., S. 298.

**Schaubild 1**  
**Vergleich Base Case und trendbereinigter**  
**Konjunkturverlauf**



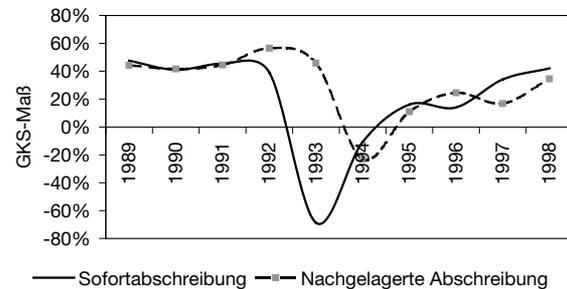
Investitionen hingegen geringer, so dass auch die Sofortabschreibung eine geringere Entlastung bringt. In den Jahren 1993 und 1994 waren die steuerlichen Abschreibungen in unserem Datensatz sogar höher als die Bruttoinvestitionen, so dass das Steueraufkommen aus einem Cash-Flow-Steuersystem in diesen Jahren ein höheres Steueraufkommen mit sich gebracht hätte<sup>17</sup>. Das erklärt die negativen Werte für das GKS-Maß in diesen Jahren.

Konjunkturreffekte bedingen also, dass das GKS-Maß die steuerliche Belastung in einigen Jahren überschätzt, in anderen Jahren eher unterschätzt. Es ist daher naheliegend, einen Durchschnittswert über den gesamten Konjunkturzyklus hinweg zu betrachten. Das sollte idealerweise ein Konjunkturzyklus in einem Zeitraum sein, in dem sich das Steuerrecht nicht geändert hat. Der Zeitraum, der durch unseren Datensatz abgedeckt wird, kann als vollständiger Konjunkturzyklus betrachtet werden – er beginnt mit dem (wiedervereinigungsbedingt verstärkten) Konjunkturaufschwung zum Ende der achtziger Jahre, beinhaltet den Abschwung 1993/94 und den Beginn des dann folgenden Aufschwungs, der im Jahr 2000 seinen Höhepunkt erreichte. Leider liegen in diesem Zeitraum allerdings auch verschiedene Änderungen des Steuerrechts. Als Durchschnittswert für das GKS-Maß ergibt sich ein effektiver marginaler Steuersatz in Höhe von 24,1%.

Die isolierte Betrachtung einzelner Jahreswerte des GKS-Maßes ist auch noch aus einem anderen Grund problematisch. Die Aufkommensdifferenz zwischen dem geltenden und einem investitions-

<sup>17</sup> Ein interessanter Nebenaspekt unserer Ergebnisse liegt darin, dass ein Steuersystem mit Sofortabschreibung die Unternehmen in Abschwungphasen stärker belasten und in Aufschwungphasen entlasten würde. Aus der Sicht des Fiskus bedeutet dies eine weniger prozyklische Einnahmenentwicklung. Vor allem bei der Gewerbesteuer wird ja der prozyklische Aufkommensverlauf immer wieder kritisiert.

**Schaubild 2**  
**Vergleich Sofortabschreibung und nachgelagerte**  
**Abschreibung bei konstantem Steuersatz**



neutralen Steuersystem in einem gegebenen Jahr ist von der Art des investitionsneutralen Steuersystems abhängig, also davon, ob eine Sofortabschreibung gewährt wird oder die Abschreibungen zeitlich anders verteilt werden, beispielsweise in einem System mit Verzinsung der Restbuchwerte. Der Gegenwartswert der Abschreibungen ist (bei konstantem Steuersatz) in beiden Systemen gleich, deshalb sollte ein Indikator für die Marginalbelastung für beide Systeme zum gleichen Ergebnis kommen. Zur Illustration dieses Problems vergleichen wir in Schaubild 2 das oben auf der Basis der Sofortabschreibung bestimmte GKS-Maß mit einem modifizierten GKS-Maß, bei dem das investitionsneutrale Steuersystem vorsieht, dass die Investitionen der Periode  $t$  in Periode  $t+1$  mit entsprechender Verzinsung abzuschreiben sind. Um sicherzustellen, dass beide Steuersysteme äquivalent sind, sind wir kontrafaktisch davon ausgegangen, dass der gesetzliche Steuersatz in der Betrachtungsperiode konstant war und dem durchschnittlichen Steuersatz entsprach.

Schaubild 2 zeigt, dass das GKS-Maß mit verlagelter Abschreibung für die einzelnen Jahre des Betrachtungszeitraumes ganz andere Werte als das System mit Sofortabschreibung aufweist. Der Durchschnittswert des GKS-Maßes beträgt allerdings 24,6%, unterscheidet sich also nicht wesentlich von dem Wert, der sich im „base case“ ergab (24,1%)<sup>18</sup>.

Natürlich ist es interessant, diese Ergebnisse mit Berechnungen zur Höhe des effektiven marginalen Steuersatzes zu vergleichen, die sich aus den herkömmlichen Ansätzen ergeben. Die Tabelle gibt einen Überblick über einige Resultate anderer Studien, die die Ansätze von King und Fullerton<sup>19</sup> oder Devereux und Griffith<sup>20</sup> verwenden. In allen Fällen handelt es

<sup>18</sup> Vollkommen äquivalent können die beiden GKS-Maße nicht sein, da sich das Maß mit nachgelagerter Abschreibung immer auf die Werte der Vorperiode bezieht (also die Bruttoinvestitionen der Jahre 1988-1997 miteinbezieht), während das Maß mit Sofortabschreibung die Werte der gleichen Periode integriert (1989-1998).

**Effektiver marginaler Steuersatz in Deutschland**

Studie	Bezugsjahr	EMTR (in %)
Chennells und Griffith (1997)	1988-1994 (average)	26,3
Bond und Chennells (2000)	1999	21,9 <sup>1</sup>
Commission of the EC (2001)	1999	31,0
Sachverständigenrat (2001/02)	2000	31,5

<sup>1</sup> Ungewichteter Durchschnitt für Gebäude und Maschinen.

sich um Berechnungen, die sich auf die Unternehmens-ebene beschränken. Beim Vergleich der Resultate ist allerdings zu beachten, dass die Werte auf unterschiedlichen Annahmen bezüglich der Diskontrate, der Finanzierungsquelle und der Art der Investition beruhen. Außerdem beziehen sich die Studien auf verschiedene Jahre.

Insgesamt zeigt sich, dass der durch das GKS-Maß ermittelte Wert für den effektiven marginalen Steuersatz in Höhe von 24,1% sich eher am unteren Rand der vorliegenden Schätzungen bewegt. Es erscheint naheliegend, dies damit zu erklären, dass das GKS-Maß Steuervermeidungsstrategien reflektiert, die von den vorausblickenden Maßen nicht erfasst werden. Für eine solche Interpretation der Zahlen ist jedoch ein sorgfältiger Vergleich der Resultate aus den unterschiedlichen Ansätzen erforderlich<sup>21</sup>.

**Schlussfolgerungen**

Das GKS-Maß schließt eine Lücke in der Reihe der verfügbaren quantitativen Indikatoren zur Messung der steuerlichen Belastung von Investitionen, indem es die Messung der Grenzbelastung auf der Basis beobachtbarer Daten ermöglicht. Gegenüber vorausblickenden Maßen hat es damit den Vorteil, die gesamte Komplexität des Steuersystems und das tatsächliche Verhalten der Wirtschaftssubjekte zu berücksichtigen. Dem stehen jedoch einige Nachteile gegenüber. Zum einen hat sich gezeigt, dass es nur für konjunkturberinigte Zeitreihen interpretierbar ist. Darüber hinaus handelt es sich um ein Makro-Maß, das Unterschiede zwischen verschiedenen Typen von Investitionen nicht erfassen kann. Insofern ist das GKS-Maß nicht als Alternative zu bestehenden Indikatoren zu verstehen. Es dient vielmehr dazu, das Bild, das sich aus den verschiedenen Indikatoren ergibt, zu ergänzen.

<sup>19</sup> M. King, D. Fullerton, a.a.O.

<sup>20</sup> M. Devereux, R. Griffith, a.a.O.

<sup>21</sup> Ein wichtiger Faktor für die Höhe der EMTR ist beispielsweise die angenommene Rendite: Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, a.a.O., und Commission of the European Communities, a.a.O., gehen von einem Realzins in Höhe von 5% aus. Wenn wir den angenommenen Risikoaufschlag auf die Umlaufrendite entsprechend anpassen, resultiert für das GKS-Maß ein Wert von 28,5%. Hinzu kommt, dass in dem von uns betrachteten Datensatz große Firmen überrepräsentiert sind.



**Die Weltwirtschaft**  
Institut für Weltwirtschaft Kiel

INHALT  
Weltwirtschaft vor dem Ende der Talfahrt  
Deutschland: Konjunkturrelle Wende nicht bevor  
Euroland: Konjunkturschwäche wird überwunden  
Schulden und Schülerleistung  
Im internationalen Vergleich  
Was Institutionen zusammen  
Prozessoren für den globalen Side-Fonds  
Eine ökonomische Analyse



**Herausgeber**  
Horst Siebert

**Redaktion**  
Harmen Lehment

**Anschrift der Redaktion**  
Institut für Weltwirtschaft  
D-24100 Kiel  
Fax: 0431- 8814526

ISSN (print) 0043-2652  
Titel-Nr. 10289  
Bezugsbedingungen 2003  
Ausgabe 54 (4 Hefte) € 46,73 zuzüglich Versandkosten

Die vierteljährlich erscheinende Zeitschrift „Die Weltwirtschaft“ enthält Beiträge aus dem Institut für Weltwirtschaft zu aktuellen wirtschaftswissenschaftlichen und wirtschaftspolitischen Fragen. Dabei geht es um die Diagnose und Prognose der Konjunktur in Deutschland, Europa und außereuropäischen Ländern sowie um Themen aus den Bereichen Wachstum und Strukturwandel, Umwelt- und Ressourcenökonomie, Raumwirtschaft, Entwicklungsökonomie und internationale Finanzmärkte.

**Ausgabe 54 · Nummer 1 · 2003** beinhaltet folgende Artikel:

- ▶ Durchgreifende Erholung der Weltkonjunktur nochmals verzögert
- ▶ Deutschland: Stagnation hält vorerst an
- ▶ Euroland: Erholung gewinnt allmählich an Fahrt
- ▶ Fünf Jahre nach der Krise – Wo steht Asien heute?
- ▶ Deutsche Direktinvestitionen in Entwicklungs- und Reformländern

**<http://www.ifw-kiel.de>**

**Springer · Kundenservice**  
Haberstr. 7 · 69126 Heidelberg  
Tel.: (062 21) 345 - 0  
Fax: (062 21) 345 - 4229  
e-mail: [subscriptions@springer.de](mailto:subscriptions@springer.de)

Unverbindliche Preisempfehlungen für Deutschland inklusive 7% MwSt. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. d&p · 009449x

