

Elschner, Christina; Overesch, Michael

**Article**

## Regionen im Standortwettbewerb: Steuerbelastung von Unternehmen

ZEW Wachstums- und Konjunkturanalysen

**Provided in Cooperation with:**

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

*Suggested Citation:* Elschner, Christina; Overesch, Michael (2006) : Regionen im Standortwettbewerb: Steuerbelastung von Unternehmen, ZEW Wachstums- und Konjunkturanalysen, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, Vol. 9, Iss. 1, pp. 10-11

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/125960>

**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.*

# Regionen im Standortwettbewerb: Steuerbelastung von Unternehmen

*Die Steuerbelastung von Unternehmen spielt im internationalen Standortwettbewerb eine entscheidende Rolle. Steuern für Unternehmen werden auf Gewinne und Kapital erhoben und beeinflussen Standortentscheidungen. Zudem stehen Unternehmen international im Wettbewerb um hoch qualifizierte Arbeitskräfte. Um im Wettbewerb bestehen zu können, müssen Unternehmen deren Steuern und Abgaben kompensieren. Unterschiede in der Steuerbelastung stellen somit einen Kostenfaktor für die Unternehmen da. Eine aktuelle Studie des ZEW zeigt, wie beide Elemente die Attraktivität einer Region als Investitionsstandort für Unternehmen beeinflussen, unter besonderer Berücksichtigung einiger Schweizer Kantone.*

In diesem Kontext berechnet das ZEW im Auftrag des «IBC BAK International Benchmark Club»® alle zwei Jahre den IBC Taxation Index. Dieser beinhaltet Indikatoren der steuerlichen Attraktivität für Investitionen und für den Einsatz Hochqualifizierter. Die Indikatoren dieses Indexes werden als Effektivsteuersätze bezeichnet, die die Steuerbelastung anhand eines typisierten Investitionsprojekts und einer typisierten hoch qualifizierten Arbeitskraft modellhaft für die einzelnen Regionen Europas und den USA ausweisen. Der IBC Taxation Index wird regelmäßig aktualisiert, um Veränderungen in den effektiven Steuerbelastungen von Unternehmen und beim Einsatz von hoch qualifizierten Arbeits-

kräften Rechnung zu tragen. Der aktuelle IBC Taxation Index 2005 umfasst die Effektivbelastungen in 68 Regionen in 20 Ländern.

Die Messung der Steuerbelastung von Unternehmen beruht auf dem Ansatz von Devereux/Griffith (1999, vgl. Kasten). Die Berechnung effektiver Steuerbelastungen erfolgt anhand modellhafter Berechnungen der Steuerbelastung eines hypothetischen, standardisierten Investitionsprojekts einer Kapitalgesellschaft bestehend aus 5 Wirtschaftsgütern (Maschine, Betriebsgebäude, Patent, Vorräte, festverzinsliche Finanzanlage). Als Finanzierungsquellen der Investition werden zu jeweils einem Drittel einbehaltene Gewinne, neues Beteiligungskapital so-

## Die Berechnung effektiver Steuerbelastungen von Unternehmen nach Devereux/Griffith

Die EATR zeigt die Steuerbelastung einer rentablen Investition. Die EATR ist definiert als Differenz des Kapitalwerts vor Steuern  $R^*$  eines Investitionsprojekts und des Kapitalwerts nach Steuern  $R$  des Investitionsprojekts bezogen auf den Barwert  $E = p/(1+r)$  des Einkommensstroms, wobei  $p$  die exogen vorgegebene reale Projektrendite und  $r$  den realen Marktzinssatz darstellen:

$$EATR = \frac{R^* - R}{E}$$

Der Vorsteuerkapitalwert der Investition  $R^*$  berechnet sich bei exogen gegebener realer Projektrendite  $p$  als

$$R^* = \frac{p - r}{1 + r}$$

Der Kapitalwert nach Steuern  $R$  einer Investition, die mit einbehaltenen Gewinnen finanziert wird, beträgt

$$R = -\gamma \cdot (1 - A) \cdot (1 - z) + \frac{\gamma}{1 + \rho} \cdot [(p + \delta) \cdot (1 + \pi) \cdot (1 - \tau) + (1 - \delta) \cdot (1 + \pi) \cdot (1 - A)] \cdot (1 - z),$$

wobei  $\tau$  den kombinierten Ertragsteuersatz auf Unternehmensebene darstellt,  $\delta$  die jährliche Rate der wirtschaftlichen Abnutzung und  $A$  den Barwert der Steuerersparnis durch die steuerliche Abschreibung abbilden. Die Inflationsrate  $\pi$  wird ebenfalls berücksichtigt. Der Faktor  $\gamma$  bildet die Einkommensbesteue-

rung der Ausschüttung ab; ohne deren Berücksichtigung gilt  $\gamma = 1$ . Der Diskontfaktor  $\rho$  bildet die Rendite einer risikolosen Anlage des Investors am Kapitalmarkt ab.

Bei Annahme anderer Finanzierungswege als der Selbstfinanzierung der Investition müssen die Auswirkungen auf den Kapitalwert nach Steuern  $R$  entsprechend zusätzlich berücksichtigt werden. Gleiches gilt bei grenzüberschreitenden Finanzierungen. Für jede Kombination aus Investitionen und Finanzierungen lassen sich Kapitalwerte und zugehörige Effektivbelastungen berechnen. Je nach Gewichtung der einzelnen Investitionen und Finanzierungen werden die separat berechneten Effektivbelastungen zu einer Gesamtbelastung zusammengefasst.

## ZEW Simulationsmodell HR Tax Analyser

Im Simulationsmodell werden die Beschäftigungskosten  $E^*$  des Arbeitgebers berechnet, welche notwendig sind, um der hoch qualifizierten Arbeitskraft das geforderte verfügbare Einkommen nach Steuern zu gewähren (vgl. Elschner/Schwager, 2004). Hierzu wird das Gehalt des Arbeitnehmers anhand der jeweils geltenden steuerlichen und sozialversicherungsrechtlichen Regelungen veranlagt. Die effektive Durchschnittssteuerbelastung  $EATR$  drückt aus, wie viel mehr der Arbeitgeber in der jeweiligen Region zusätzlich zum (fixen) verfügbaren Einkommen  $E$  des Arbeitnehmers für die Vergütung aufzuwenden hat.

Sie berechnet sich als

$$EATR = \frac{E^* - E}{E^*}$$

Zu den auf den Arbeitgeber überwälzten Steuern sowie von ihm selbst in Zusammenhang mit der Beschäftigung zu zahlenden Steuern zählen in diesem Zusammenhang alle Einkommensteuern inklusive Zuschlägen, Staats- und Gemeindesteuern sowie Lohnsummensteuern. Sozialversicherungsbeiträge werden insoweit als Abgabe einbezogen, als sie für den Arbeitnehmer keinen Versicherungs- sondern Steuercharakter besitzen. Der Abgabenanteil bei der gesetzlichen Rentenversicherung wird beispielsweise isoliert, indem Rentenansprüche auf Grundlage der gesetzlichen Rentenformeln berechnet und den Beitragszahlungen gegenübergestellt werden.

Im Modell wird berücksichtigt, dass hoch qualifizierte Arbeitnehmer in der Regel neben der Barvergütung weitere Gehaltsbestandteile erhalten. Abgebildet werden können im Modell geldwerte Vorteile, langfristige Anreize und Beiträge zur Altersvorsorge. Beiträge zur betrieblichen Altersversorgung sowie langfristige Anreize führen erst in späteren Zeitpunkten zu Einkommenszufluss und werden im internationalen Vergleich zu unterschiedlichen Zeitpunkten steuerpflichtig. Das Modell trägt diesem Umstand explizit Rechnung und bezieht auch spätere Zahlungszeitpunkte in die Belastungsgröße mit ein.

wie Fremdkapital von Dritten berücksichtigt. Für die Quantifizierung der Steuer- und Abgabenbelastung auf den Einsatz hoch qualifizierter Arbeitskräfte wird das ZEW Simulationsmodell HR Tax Analyser herangezogen. Dabei werden die Kosten des Arbeitgebers am jeweiligen Standort ermittelt, die notwendig sind, um einem hoch qualifizierten Arbeitnehmer ein bestimmtes Einkommen nach Steuern gewähren zu können (vgl. Kasten).

Die Grafik vergleicht die beiden Steuerbelastungskennziffern. Darin ist die effektive Steuerbelastung für ausgewählte Standorte jeweils als Index relativ zum Durchschnitt dargestellt. Der vertikale/horizontale Abstand zwischen einer Ausprägung und der Achse zeigt, wie viel niedriger/höher die effektive Steuerlast dieses Ortes verglichen mit dem Durchschnitt im Fall der Unternehmen (vertikale Achse) und im Fall der Besteuerung des Einsatzes hoch qualifizierter Arbeitskräfte (horizontale Achse) ist.

Insgesamt lassen sich die Ergebnisse folgendermaßen zusammenfassen:

- Die kontinentaleuropäischen Länder weisen insgesamt gesehen moderate bis hohe Steuerbelastungen bei beiden Indikatoren auf. Mit Ausnahme Irlands bei der Unternehmensbesteuerung und Österreichs bei Hochqualifizierten ist die Steuerlast in diesen Ländern weit oberhalb der Schweizer Kantone. Mit Blick auf die Steuerbelastung von Investitionen sind insbesondere Deutschland, Spanien, Italien und Frankreich Hochsteuerstandorte.
- Die Schweizer Kantone sind in beiden Indikatoren sehr gut positioniert. Investitionen von Unternehmen und der Einsatz von hoch qualifizierten Arbeitskräften werden aus steuerlicher Sicht attraktiv behandelt.
- Osteuropäische Staaten weisen ein mit den Schweizer Kantonen bezüglich der Unternehmensbesteuerung wettbewerbsfähiges niedriges Steuerniveau auf. Die Besteuerung von hoch qualifizierten Arbeitnehmern fällt jedoch sehr unterschiedlich aus.
- Die Skandinavischen Staaten zeigen eine geringe Steuerbelastung bei der Unternehmenssteuer, aber eine sehr hohe Steuerbelastung beim Einsatz hoch qualifizierter Arbeitnehmer. Hier zeigt sich deutlich der Effekt der dort praktizierten dualen Einkommen-

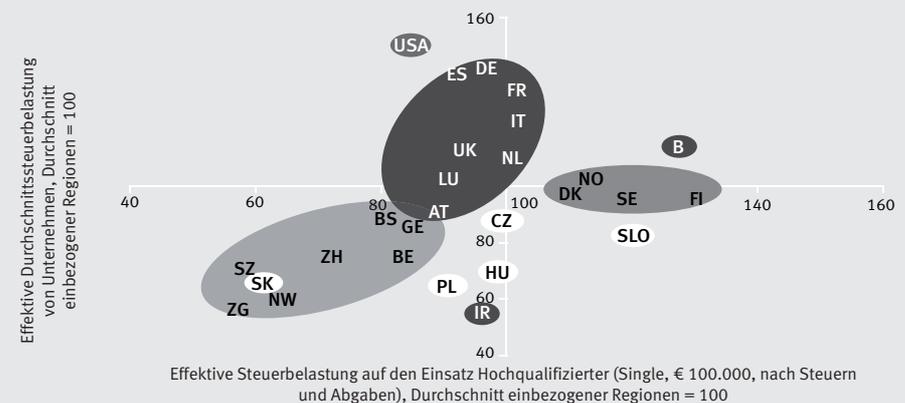
steuer, bei welcher der Faktor Kapital niedrig und der Faktor Arbeit höher besteuert werden.

- Die USA besteuern gegensätzlich zu den skandinavischen Staaten. Unternehmen werden auf hohem Niveau besteuert. Dagegen ist die Steuerbe-

te gesenkt. In Westeuropa sticht Österreich mit einer Senkung um 9 Prozentpunkte hervor.

Bei der Besteuerung des Einsatzes von hoch qualifizierten Arbeitskräften gab es Reformen in der Slowakei, Deutschland und Italien. Die Slowakei

### Effektive Steuerbelastungen von Unternehmen und auf den Einsatz Hochqualifizierter Arbeitskräfte



\* Daten für 2005

BE = Kanton Bern, BS = Kanton Basel-Stadt, NW = Kanton Nidwalden, SZ = Kanton Schwyz, ZG = Kanton Zug, AT = Österreich, B = Belgien, CZ = Tschechien, DE = Deutschland, DK = Dänemark, ES = Spanien, FI = Finnland, FR = Frankreich, HU = Ungarn, IR = Irland, IT = Italien, LU = Luxemburg, NL = Niederlande, PL = Polen, SE = Schweden, SK = Slowakei, SLO = Slowenien, UK = Vereinigtes Königreich, USA = Vereinigte Staaten.

Lesehilfe: In den Vereinigten Staaten ist die effektive Steuerbelastung von Unternehmen am höchsten, während die Steuerbelastung auf Hochqualifizierte geringer ist als der Durchschnitt.  
Quelle: ZEW

lastung bei den Hochqualifizierten auf einem moderaten Niveau.

Es kann regelmäßig von einem komparativen Verhältnis des Einsatzes von Kapital und hoch qualifizierter Arbeit ausgegangen werden, wenn auch das Verhältnis sicherlich zwischen Unternehmen und Branche schwankt. Vor diesem Hintergrund ist eine gleichzeitige Berücksichtigung beider Dimensionen der Steuerpolitik sinnvoll. Die Schweizer Kantone erfüllen diese Zielsetzung aktuell am Besten. Andererseits kann es auch sinnvoll sein, durch die Fokussierung auf nur einen Produktionsfaktor Branchen mit entsprechend hoher Relevanz dieses Produktionsfaktors anzuziehen. Vor diesem Hintergrund ist beispielsweise die Strategie Irlands oder der skandinavischen Staaten zu erklären, die insbesondere Kapital ein steuerlich attraktives Umfeld bieten.

Anhand des zeitlichen Vergleichs mit den Ergebnissen des IBC Taxation Index 2003 wird zudem ein deutlicher Trend zu sinkenden Steuerbelastungen bei beiden Indikatoren deutlich. Bei der Unternehmensbesteuerung gab es grundlegende Reformen. So haben im Jahr 2004 Polen und die Slowakei die Steuersätze bei der Einkommensbesteuerung der Unternehmen um 8 bzw. 6 Prozentpunk-

te eingeführt, die einen progressiven Steuertarif ersetzt. Deutschland und Italien haben ihre Spitzensteuersätze um 6,5 bzw. 6 Prozentpunkte gesenkt.

Mit Ausblick auf weitere angekündigte Steuersenkungen und Reformdiskussionen in europäischen Staaten ist mit weiter sinkenden Steuerbelastungen zu rechnen, insbesondere im Hinblick auf die Unternehmensbesteuerung. So planen beispielsweise die Niederlande und Tschechien weitere Steuersenkungen. Auch in Deutschland wird über eine Unternehmenssteuerreform mit dem Ziel konkurrenzfähiger effektiver Steuerbelastungen diskutiert. Daher ist in naher Zukunft mit weiteren deutlichen Rangfolgeverschiebungen mit Blick auf die effektive Steuerbelastung zu rechnen.

Christina Elschner, [elschner@zew.de](mailto:elschner@zew.de)

Michael Overesch, [overesch@zew.de](mailto:overesch@zew.de)

#### Studie

- Eichler, M., C. Elschner und M. Overesch (2005), IBC Taxation Index 2005 – Effective Tax Burden of Companies and on Highly Qualified Manpower, Basel und Mannheim.

#### Literaturangaben

- Devereux, M.P. und R. Griffith (1999), The Taxation of Discrete Investment Choices, IFS Working Paper Series No. W98/16 (Revision 2).
- Elschner, C. und R. Schwager (2004), A Simulation Method to Measure the Tax Burden on Highly Skilled Manpower, ZEW Discussion Paper 04-59.