



Universität Augsburg
Prof. Dr. Hans Ulrich Buhl
Kernkompetenzzentrum
Finanz- & Informationsmanagement
Lehrstuhl für BWL, Wirtschaftsinformatik,
Informations- & Finanzmanagement

UNIA
Universität
Augsburg
University

Diskussionspapier WI-39

Die Besteuerung des internationalen elektronischen Handels und deren Auswirkungen auf Leistungsangebote und Standortentscheidungen

von

Gerhard Satzger

September 1997

in: Egger, A., Grün, O., Moser, R., Hrsg., Managementinstrumente
und -konzepte: Entstehung, Verbreitung und Bedeutung für die
Betriebswirtschaftslehre,
Tagungsband der 60. Wissenschaftlichen Jahrestagung des Verbandes der
Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V., Wien, (Österreich), Juni 1998,
Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 1999, S.225-240

Die Besteuerung des internationalen elektronischen Handels und deren Auswirkungen auf Leistungsangebote und Standortentscheidungen

von Gerhard Satzger*

Inhaltsübersicht

<i>1 Einführung</i>	2
<i>2 Die Besteuerung des internationalen elektronischen Handels</i>	3
2.1 Die Objekte des elektronischen Handels: Nicht-digitale vs. digitale Leistungen	3
2.2 Die aktuelle Diskussion um die Besteuerung elektronischer Transaktionen	4
<i>3 Das Gestaltungspotential für Anbieter von Investitionsgütern</i>	6
3.1 Ein Rahmenkonzept für mögliche Gestaltungsvarianten	6
3.2 Die Auswahl geeigneter Leistungsangebote und Standorte	8
3.2.1 Auslandsbasierte Transaktionen	9
3.2.2 Direkte grenzüberschreitende Transaktionen	11
<i>4 Zur Umsetzung des Gestaltungspotentials in der Praxis</i>	15

* Dr. Gerhard Satzger, Lehrstuhl für BWL mit Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik, Universität Augsburg, 86135 Augsburg.

1 Einführung

Die zunehmende weltweite Vernetzung von (potentiellen) Marktpartnern, angeführt durch die Ausbreitung und kommerzielle Nutzung des Internet, eröffnet ein beträchtliches Potential für den globalen elektronischen Handel von Produkten und Dienstleistungen. Bis zum Jahre 2002 wird mit einem Marktvolumen von ca. 300 Mrd. US-\$ für online-Transaktionen gerechnet¹. Bereits im Jahr 2000 dürften 150 Mio. Benutzer weltweit Zugang zum Internet besitzen - und damit etwa jeder zweite PC-Nutzer². Die bisherigen Erfolge von Unternehmungen, die ihre Produkte auf elektronischem Wege vertreiben, illustriert ebenfalls das Potential von Netzmärkten: so dürfte z.B. der US-amerikanische Buchhändler Amazon als einer der Pioniere auf diesem Sektor bereits 1998 weltweit annähernd 300 Mio. US-\$ umsetzen³. Darüber hinaus lassen sich auch der Bewertung durch die Investoren beachtliche Erwartungen entnehmen: so beträgt z.B. die Marktkapitalisierung des CD-Händlers CDNow mit 650 Mio. US-\$ über das Zwanzigfache des Umsatzes 1997 - und dies, obwohl noch im Vorjahr ein Verlust von 8,4 Mio. US-\$ hingenommen werden mußte⁴.

Wie bei zahlreichen ökonomischen Entscheidungen gerade im internationalen Bereich spielen auch bei der sinnvollen Gestaltung (zusätzlicher oder exklusiver) Vertriebskanäle steuerliche Überlegungen eine wichtige Rolle. In der vorliegenden Arbeit soll daher zunächst die gegenwärtige Diskussion um die Besteuerung von Internet-Transaktionen skizziert werden, wobei der oft vernachlässigten Unterscheidung zwischen elektronisch unterstütztem Vertragsabschluß und elektronischer Lieferung von Leistungen eine Schlüsselrolle zukommt. Anschließend wird anhand eines finanzanalytischen Modells verdeutlicht, daß die Möglichkeit, globalen Handel elektronisch zu treiben, durchaus Einfluß auf die Art der Leistungsangebote sowie die Standortentscheidungen von Anbietern - „nature or location of transactions“⁵ - nehmen kann und wird. Dies geschieht jedoch nicht, indem etwa neuartige Besteuerungsvorteile ent-

¹ Nach einer Studie von Forrester Research (o.V. (1998), S. 2). Der europäische Markt wird dabei im Vergleich zu den Vereinigten Staaten schwächer eingeschätzt: zum einen ist die Internet-Durchdringung der Bevölkerung mit 13% niedriger als in den USA (34%), zum anderen dürfte der rein rechnerische durchschnittliche Pro-Kopf-Einkauf via Internet - bezogen auf die Internet-Nutzer - in Europa mit ca. 1200 US-\$ nur halb so hoch ausfallen wie in den USA (o.V. (1998b), S. 2).

² Nach einer Untersuchung von Morgan Stanley (o.V. (1998a), S. 11).

³ Vgl. Wolpers (1997), S. 47.

⁴ Vgl. o.V. (1998d), S. 46.

⁵ Clinton/Gore (1997), o.S.

stehen, sondern indem bereits bestehende internationale Besteuerungsunterschiede in einer weit größeren Zahl von Fällen effektiv genutzt werden können.

2 Die Besteuerung des internationalen elektronischen Handels

In der jüngsten Zeit ist in der wissenschaftlichen und populärwissenschaftlichen Literatur ebenso wie z.T. in der Tagespresse eine Diskussion um steuerliche Probleme im Zusammenhang mit elektronischen, insbesondere Internet-gestützten⁶, Transaktionen entbrannt. Nach Meinung des Autors leidet diese Diskussion allerdings des öfteren unter einem weitverbreiteten Mißverständnis, das aus einer unterschiedlichen Abgrenzung der elektronisch gehandelten Leistungen herrührt. Zunächst soll die hierbei zentrale Unterscheidung nicht-digitaler und digitaler Leistungen verdeutlicht werden, bevor dann in der hier gebotenen Kürze einige gegenwärtige Diskussionspunkte skizziert werden.

2.1 Die Objekte des elektronischen Handels: Nicht-digitale vs. digitale Leistungen

In einem weiten Sinn kann elektronischer Handel (Electronic Commerce) verstanden werden als der Austausch von Leistungen zwischen (rechtlich) unabhängigen Wirtschaftssubjekten unter der Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen, die die Geschäftstransaktionen unterstützen bzw. automatisieren und dadurch für die Teilnehmer informationelle Mehrwerte schaffen, die über die einfache Kommunikationsunterstützung hinausgehen⁷. Dabei kann sich die Unterstützung auf die Informations-, Vereinbarungs- oder Abwicklungsphase der Transaktion⁸ beziehen. In einem engeren Sinne wird man von elektronischem Handel jedoch nur dann sprechen, wenn speziell die Phase der Vereinbarung, also des *Vertragsabschlusses*, elektronisch unterstützt wird. Allein diese Unterscheidung dürfte ursächlich für einen Teil der Widersprüche sein, der sich in Publikationen und vor allem in Markteinschätzungen von Beratungsunternehmen manifestiert.

⁶ Man beachte, daß elektronischer Handel sich nicht notwendigerweise des Internets bedienen muß, sondern auch über andere, z.B. proprietäre, Kommunikationsverbindungen erfolgen kann.

⁷ Vgl. Zbornik (1996).

⁸ Vgl. Schmid (1993), S. 465ff.

Doch auch eine Fokussierung auf die genannte engere Definition läßt noch Mißverständnisse zu hinsichtlich der Handelsobjekte des Electronic Commerce: neben der in dieser Definition korrekten Interpretation, daß *jede* Leistung, die elektronisch kontrahiert wird, unter den Begriff des Electronic Commerce zu subsumieren ist, findet sich - meist allerdings nur implizit - durchaus auch eine andere Begriffsbelegung: Nach dieser umfaßt elektronischer Handel nur solche Leistungen, die auch auf elektronischem Wege an den Abnehmer erbracht werden können, mithin also *digital(isierbar)* sind⁹ - wie z.B. Softwareprodukte. Wenngleich diese Auffassung insofern verständlich ist, als gerade bei solchen digitalen Produkte durch elektronische Distributionsmöglichkeiten die Innovationswirkung moderner Informations- und Kommunikationssysteme besonders ausgeprägt ist, so ist doch einzuwenden, daß damit eine zusätzliche Einschränkung hinsichtlich der Handelsobjekte getroffen wird, die für bestimmte Analysen des Electronic Commerce hinderlich ist. Dies ist - wie im folgenden zu zeigen sein wird - auch für die steuerliche Betrachtung grenzüberschreitender Transaktionen der Fall: essentiell ist der Abschluß des Vertrages, eine weitere Unterscheidung von Leistungen in digitale bzw. nicht-digitale oder konkret bei materiellen Produkten in physische oder digitale Produkte kann zusätzlichen Erkenntnisgewinn bringen: eine alleinige Beschränkung auf digitale Leistungen bzw. Produkte würde hingegen die Gestaltungspotentiale übersehen, die sich durch den elektronischen Handel bei auf „traditionellem“ Wege zu liefernden Leistungen ergeben.

2.2 Die aktuelle Diskussion um die Besteuerung elektronischer Transaktionen

Generell gehen wir also von beliebigen Leistungen aus, die elektronisch kontrahiert werden können. Dennoch ist die im vorigen Abschnitt getroffene Unterscheidung hilfreich, um Umfang und Bedeutung der aktuellen Besteuerungsdiskussion richtig einordnen zu können. Wir können diese Diskussion nach einer politischen und einer inhaltlichen Dimension unterscheiden:

In einer *politischen* Dimension drehen sich die Diskussionen darum, welche Veränderungen in den Steueraufkommen einzelner Staaten durch elektronischen Handel möglich sind, und

⁹ Vgl. z.B. Bernütz (1997), S. 354.

wie diesen durch zukünftige Änderungen der fiskalischen Rahmenbedingungen ggf. wirksam begegnet werden kann:

- In ertragsteuerlicher Sicht birgt die zunehmende Flexibilität von Anbietern, unter Nutzung elektronischer Absatzkanäle Standorte vornehmlich nach steuerlichen Gesichtspunkten auswählen zu können, die Gefahr, daß sich einerseits das globale, durch diese Transaktionen bewirkte, Steueraufkommen insgesamt reduziert, daß sich andererseits aber auch dessen Verteilung auf die einzelnen beteiligten Staaten verschiebt.
- Im Hinblick auf Zölle, Abgaben und Verkehrsteuern jedoch stellt sich das Problem, daß gerade für digitale Leistungen neue (elektronische) „Leistungsströme“ geschaffen werden, die sich dem Zugriff der bisher etablierten Verfahren der Abgabenerhebung entziehen. So ist z.B. die Zollerhebung nicht mehr ohne weiteres wie beim grenzüberschreitenden Transfer physischer Produkte möglich. Vorgeschlagene Reaktionen reichen von der Propagierung des Internet als „tariff-free environment“¹⁰ über die Duplizierung der Verhältnisse bei materiellen Gütern durch Installation von „tax toll booths“¹¹ bis hin zu gänzlich neuen Konzepten einer „bit tax“ oder „cyber tax“¹², die eine Abgabenerhebung nicht mehr an der Werthaltigkeit, sondern an der übertragenen Datenmenge festmachen wollen.

In einer *inhaltlichen* Diskussion geht es vornehmlich darum, wie existierende steuerliche Regelungen auf die neu entstehenden digitalen Transaktionen anzuwenden sind. So kann z.B. die effektive Besteuerung internationaler Geschäfte unter anderem davon abhängen, ob die in Frage stehende Leistung eine Sachleistung, ein Nutzungsrecht oder eine Dienstleistung darstellt. Bei vielen digitalen Leistungen ist diese Unterscheidung allerdings besonders schwer zu treffen: so könnte z.B. die entgeltliche Nutzung einer Datenbank eines US-amerikanischen Unternehmens als Sachleistung (nämlich als Kauf eines Recherche-Ergebnisses), als Nutzungsrecht dieser Datenbank für eine bestimmte Zeit oder auch als Dienstleistung (nämlich als kundenindividuelle Zusammenstellung von Daten) interpretiert werden. Ähnliche Probleme entstehen bei der Ermittlung des Ortes der Gewinnentstehung¹³.

¹⁰ Vgl. z.B. Clinton/Gore (1997), o.S. Vor kurzem hat sich die Welthandelskonferenz in Genf darauf geeinigt, den Handel mit digitalen Leistungen (zunächst) bis Ende 1999 zollfrei zu belassen.

¹¹ Vgl. z.B. Cigler et al. (1996), o.S.

¹² Vgl. z.B. Soete/Kamp (1996), o.S.

¹³ Vgl. z.B. Lee et al. (1998), S. 268f.

Es scheint jedoch besonders bemerkenswert, daß sich die gegenwärtige Diskussion um die Besteuerung elektronischer und insbesondere Internet-gestützter Transaktionen vornehmlich um digitale Leistungen dreht. Die auftretende Unsicherheit im Hinblick auf die Anwendung bestehender steuerrechtlicher Regelungen (inhaltliche Dimension) oder zukünftiger Änderungen dieser Rahmenbedingungen (politische Dimension) ist daher für solche Leistungen weit höher als für nicht-digitale Leistungen, die heute (noch) einen Großteil des elektronischen Handels ausmachen und deren steuerliches Potential heute meist nur am Rande diskutiert wird.

3 Das Gestaltungspotential für Anbieter von Investitionsgütern

Basierend auf den Überlegungen des vorangegangenen Abschnitts wollen wir nun Gestaltungsoptionen identifizieren, die sich für die Anbieter von materiellen Gütern, insbesondere von Investitionsgütern¹⁴, durch (internationalen) elektronischen Handel ergeben, und diese im Anschluß auch analytisch im Modellrahmen untersuchen.

3.1 Ein Rahmenkonzept für mögliche Gestaltungsvarianten

Sollen Investitionsgüter grenzüberschreitend vermarktet werden, so kann aus steuerlicher Sicht zum einen die gewählte Leistungsform, zum anderen jedoch auch die Entscheidung über einen ggf. einzubeziehenden ausländischen Standort des Anbieters für die Attraktivität des Angebots von entscheidender Bedeutung sein.

- Hinsichtlich des *Leistungsangebotes* kann zwischen dem Verkauf des Investitionsgutes an den Kunden und einer entgeltlichen Nutzungsüberlassung (einem Miet-, Leasing- oder Pachtvertrag), bei der das Gut im Eigentum des Anbieters verbleibt, unterschieden werden. Aus ertragsteuerlicher Sicht kann bei direkten grenzüberschreitenden Transaktionen der effektive Steuersatz des Anbieters je nach Leistungsart z.B. aufgrund unterschiedlich hoher Quellenbesteuerung oder abweichender Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung variieren. Andererseits entstehen steuerliche Effekte auch durch die zeitliche Verteilung

¹⁴ Investitionsgüter werden dabei im Sinne langlebiger Güter verstanden, nicht - wie insbesondere im Marketing-Bereich üblich - als Gegensatz zu Konsumgütern.

der Aufwendungen (als Teil der steuerlichen Bemessungsgrundlage) über ggf. unterschiedliche Abschreibungsschemata¹⁵.

- Das Angebot bzw. die Erbringung der Leistung kann prinzipiell direkt oder aber über einen ausländischen *Standort*, z.B. eine Betriebsstätte¹⁶, erfolgen. Aus steuerlicher Sicht bedeutet dies - nach der gängigen Praxis der meisten Doppelbesteuerungsabkommen - in der Regel eine Besteuerung des Ertrages nach Maßgabe des ausländischen Staates. Denn typischerweise werden - so auch im OECD-Musterabkommen von 1977/94 - die ausländischen Einkünfte im Sitzstaat des Anbieters von der Besteuerung freigestellt, so daß sich effektiv die ausländische Ertragssteuerbelastung materialisiert: „Das Vorliegen einer Betriebsstätte entscheidet letztendlich darüber, ob im Ausland eine Besteuerung erfolgt und ob sich damit die Belastungshöhe nach dem deutschen oder dem ausländischen Steuerniveau bestimmt“¹⁷. Die bewußte Vermeidung ausländischer Betriebsstätten¹⁸ zur Vermeidung eines höheren ausländischen Steuerniveaus ist nicht grundsätzlich neu - sie kann z.B. über Agenturmodelle oder über nicht im Ausland stationiertes Vertriebspersonal ebenfalls erreicht werden¹⁹ -, ist aber insbesondere im elektronischen Handel praktisch ohne Nachteil auf die Kundenbeziehung möglich²⁰ und ohne Inkaufnahme wesentlicher Transaktionskosten zu realisieren.

Diese beiden Dimensionen zur Gestaltung des elektronischen Handels von Investitionsgütern spannen einen Raum von Alternativen für Anbieter in solchen Branchen auf, der in Abb. 1 dargestellt ist.

¹⁵ Bei einem Verkauf wird die Abschreibung vom Kunden in Anspruch genommen, bei der Nutzungsüberlassung i.d.R. vom Anbieter. Die jeweiligen, in den einzelnen Staaten anzuwendenden Abschreibungsschemata können sich durchaus unterscheiden. Es sei auch darauf hingewiesen, daß zwischenstaatliche Qualifikationskonflikte zu gleichzeitigen Abschreibungsmöglichkeiten bei *beiden* Vertragspartnern führen können. Vgl. z.B. Satzger (1998), S. 119ff.

¹⁶ Zu den Unterschieden zwischen Betriebsstätten und Tochtergesellschaften für diesen Fall vgl. z.B. Satzger/Buhl (1997), S. 1011ff.

¹⁷ Scheffler (1994), S. 75.

¹⁸ Insbesondere für digitale Leistungen wird umgekehrt auch die Möglichkeit der einfachen *Begründung* einer Betriebsstätte durch Etablierung eines Verkaufs-Servers im Ausland diskutiert (vgl. z.B. Bernütz (1997), S. 353ff. oder Strunk (1997), S. 260). Das spezielle steuerrechtliche Problem der Betriebsstättenanerkennung soll hier nicht weiter vertieft werden, die folgenden Analysen lassen sich aber natürlich auch auf diese Sachverhalte anwenden.

¹⁹ Vgl. z.B. Satzger (1998), S. 144ff.

<i>Leistungsangebot</i>	Verkauf	Nutzungsüberlassung
<i>Standortentscheidung</i>		
auslandsbasiert		
direkt		

Abb. 1: Rahmenkonzept der Gestaltungsmöglichkeiten für Anbieter von Investitionsgütern

3.2 Die Auswahl geeigneter Leistungsangebote und Standorte

Basierend auf dem in Abb. 1 dargestellten Rahmenkonzept wird nun in einem einfachen Modell zunächst untersucht, welches Leistungsangebot bei „traditioneller“ auslandsbasierter Leistungserbringung vorzuziehen ist (Schritt (1)), dann analysiert, welche Wirkungen jeweils durch einen Verzicht auf einen ausländischen Standort eintreten (Schritt (2)) und wie sich dadurch die sinnvolle Entscheidung über Leistungsangebote verändert (Schritt (3)). Zu diesem Zweck legen wir die folgenden Annahmen zugrunde:

(A1) Gestaltungsvarianten zur Leistungserbringung:

Ein Investitionsgut wird vom Anbieter A einem Kunden K entweder zum Preis $P > 0$ verkauft oder gegen periodische Raten $r > 0$ zur Nutzung überlassen. Der Hersteller erbringt die jeweilige Leistung direkt oder über einen Standort im Sitzstaat des Kunden, der das jeweilige Gut zu einem steuerlich anerkehbaren Preis aP mit $a \in (0;1]$ erwirbt. Nach Ablauf der Vertragslaufzeit von T Perioden wird das Gut vom jeweiligen Eigentümer am Markt zum Restwert $R_T \geq 0$ veräußert.

(A2) Steuer- und Zinssätze:

Beide Vertragspartner maximieren ihre jeweiligen Cash Flow - Barwerte nach Steuern. Während der Steuersatz des Kunden durch s_K gegeben ist, müssen auf Anbieterseite zwei Steuersätze berücksichtigt werden: für Einkünfte des ausländischen Standortes ist (aus Sicht der Gesamtunternehmung) ein Steuersatz von s_B relevant, für inländische

²⁰ Unter der Voraussetzung, daß elektronischer Handel betrieben wird, ist es für den Kunden in bezug auf die Qualität der Kommunikation i.d.R. unerheblich, ob der Anbieter die Waren aus dem Inland oder direkt aus dem Ausland vermarktet.

Einkünfte ein Satz von s_A . Alle Steuersätze entstammen dem Intervall $(0;1)$. Die entsprechenden (positiven) Nach-Steuer-Kalkulationszinssätze seien gegeben als i_K , i_B und i_A ²¹.

(A3) *Investitionsgut und Abschreibungen:*

Das Investitionsgut verursacht auszahlungswirksame Anschaffungs- oder Herstellungskosten von $H > 0$ zum Zeitpunkt $t = 0$. Der Barwert der Anteile des jeweils aktivierten Wertes, die bei einer Aktivierung beim Kunden bzw. beim Anbieter in aus- oder inländischen Standorten jeweils steuerwirksam werden, seien als b_K , b_B bzw. b_A bezeichnet²².

3.2.1 Auslandsbasierte Transaktionen

Geht man zunächst davon aus, daß die Leistungsangebote auslandsbasiert²³ sind, so führt der Verkauf eines Investitionsgutes aus Sicht des Anbieters zu einem Barwert $C_0^{A,Kauf}$, der den - mit den jeweils anzuwendenden Steuersätzen zu belegenden - Erträgen aus dem konzerninternen Verkauf im Inland und dem Weiterverkauf an den Kunden im Ausland entspricht:

$$C_0^{A,Kauf} = (1 - s_A)(aP - H) + (1 - s_B)(P - aP). \quad (1)$$

Der entsprechende Barwert des Kunden setzt sich dagegen aus der Kaufpreiszahlung, den Steuergutschriften auf Abschreibungen und Restbuchwert sowie dem diskontierten Nach-Steuer-Erlös des Wiederverkaufs zusammen:

$$C_0^{K,Kauf} = -(1 - s_K b_K)P + (1 - s_K)R_T q_K^{-T}. \quad (2)$$

Untersuchen wir dagegen die Wirkungen einer alternativen Nutzungsüberlassung (NÜ), so ergeben sich andere Barwerte für die beiden Vertragspartner. Während für den Kunden ledig-

²¹ Zur Vereinfachung der Darstellung sei der Aufzinsungssatz $q_K := 1 + i_K$ (und analog q_B und q_A) definiert.

²² Der Barwert b_K (und analog b_B und b_A) errechnet sich aus den einzelnen Anteilen $b_{K,t} \geq 0$, $t = 0(1)T$, der Perioden: $b_K := \sum_{t=0}^T b_{K,t} (1 + i)^t$. Unter Berücksichtigung eines eventuellen (bei der Verwertung des Gutes steuermindernden) Restbuchwertes in $t = T$ gilt: $\sum_{t=0}^T b_{K,t} = 1$. Bei allen nicht sofort abzuschreibenden Investitionsgütern gilt deshalb: $b_K < 1$.

²³ Unterstellt wird ein ausländischer Standort in der Form einer Betriebsstätte.

lich die zu versteuernden Raten zu berücksichtigen sind, gehen auf Anbieterseite neben den auszahlungswirksamen Anschaffungs- oder Herstellungskosten der Ertrag aus dem grenzüberschreitenden Transfer, die von der Betriebsstätte erhaltenen und zu versteuernden Umsatzerlöse, das abschreibungsbedingte „tax shield“ sowie der letztlich erzielte Restwert in das Entscheidungskriterium ein:

$$C_0^{A,NÜ} = -s_A(aP - H) - H + (1 - s_B) \sum_{t=1}^T r q_B^{-t} + s_B b_B aP + (1 - s_B) R_T q_B^{-T} . \quad (3)$$

$$C_0^{K,NÜ} = -(1 - s_K) \sum_{t=1}^T r q_K^{-t} . \quad (4)$$

Offensichtlich favorisiert der Anbieter die Nutzungsüberlassung dann, wenn deren Barwert (3) denjenigen des Verkaufes (1) übersteigt, d.h. wenn die kontrahierte Rate r über einer Mindestrate r_{min} liegt:

$$r > r_{min} := \frac{\left[(1 - s_B) P + s_B (1 - b_B) aP - (1 - s_B) R_T q_B^{-T} \right] i_B}{(1 - s_B) (1 - q_B^{-T})} . \quad (5)$$

Andererseits läßt sich eine Höchstrate r_{max} bestimmen, bis zu der für den Kunden der Barwert der Nutzungsüberlassung (4) höher ist als derjenige der Kauftransaktion (2). Genau dann, wenn die vereinbarte Rate unter dieser Höchstrate bleibt, präferiert der Kunde dieses Leistungsangebot:

$$r < r_{max} := \frac{\left[(1 - s_K b_K) P - (1 - s_K) R_T q_K^{-T} \right] i_K}{(1 - s_K) (1 - q_K^{-T})} . \quad (6)$$

Sofern $r_{min} < r_{max}$ gilt, bewirkt daher jedes Nutzungsüberlassungsangebot mit einer Rate

$$r \in (r_{min}; r_{max}) \quad (3.7)$$

für *beide* Vertragspartner höhere Barwerte als die Kauftransaktion. Dieser Effekt ist darauf zurückzuführen, daß der auf den ausländischen Standort entfallende Gewinn $(1-a)*P$ im Kauf-Fall sofort versteuert werden muß, während die Steuergutschriften auf die entsprechenden Abschreibungsbeträge beim Kunden erst im Zeitablauf zum Tragen kommen. Am deutlichsten

wird dies am Beispiel des erzielbaren Gesamtvorteils ΔC_0^{A+K} der Vertragspartner bei *identischen* Kalkulationsgrundlagen²⁴:

$$\Delta C_0^{A+K} = s(1-b)(1-a)P. \quad (8)$$

Dieses Ergebnis kann anhand des folgenden **Beispiels 1** illustriert werden: Eine Anlage zum Marktwert $P = 1$ Mio. DM und mit Herstellungskosten von $H = 650.000$ TDM soll vom Kunden über $T = 7$ Jahre genutzt werden und kann danach zu einem Restwert $R_T = 100.000$ TDM verkauft werden. Der Hersteller als Anbieter wie auch der Kunde könnten im Ausland die Anlage ggf. über 8 Jahre linear abschreiben, unterliegen dort gleichermaßen einem Steuersatz von $s = 35\%$ und kalkulieren mit einem Nach-Steuer-Zinssatz von $i = 6,5\%$ ²⁵. Kann die Anlage innerhalb der Herstellerunternehmung zu 950.000 TDM (d.h. $a = 0,95$) transferiert werden, so ist durch einen Nutzungsüberlassungsvertrag ein Vorteil von 4.095 DM erzielbar, der beiden Parteien zugute kommt, sofern die Rate innerhalb des Intervalls ($r_{min} = 192.423$ DM; $r_{max} = 193.572$ DM) vereinbart wird. Würde der Gesamtvorteil dem Hersteller zugeordnet werden (d.h. $r = r_{max}$), so verbesserte ein Nutzungsüberlassungsvertrag dessen Nach-Steuer-Barwert um $1,8\%$ ²⁶.

In diesem Beispiel sind die Vorteile durch die Vereinbarung einer Nutzungsüberlassung noch vergleichsweise gering, so daß in der Praxis andere - im vorliegenden Modell nicht betrachtete - Aspekte, z.B. Risikoüberlegungen, diese Lösung durchaus ausschließen können. Wie im folgenden Abschnitt gezeigt werden wird, ist der Verzicht auf dieses Leistungsangebot jedoch dann zusehends nachteilig, wenn der Anbieter in der Lage ist, die Transaktion mit dem Kunden „direkt“, d.h. *ohne* Einschaltung eines ausländischen Standortes, abzuwickeln - wie dies gerade mit Hilfe des elektronischen Handels möglich wird.

3.2.2 Direkte grenzüberschreitende Transaktionen

Kann der Hersteller einen Verkauf eines Investitionsgutes an den Kunden abschließen, *ohne* einen ausländischen Standort in Form einer Betriebsstätte (oder einer Tochtergesellschaft)

²⁴ Mit $s := s_A = s_B = s_K$, $i = i_A = i_B = i_K$ und $b = b_A = b_B = b_K$.

²⁵ Dies ergibt: $b = 0,7660$.

²⁶ Dabei ist unterstellt, daß Anbieter auch im Inland durch dieselben Steuer- und Zinssätze charakterisiert ist.

einschalten zu müssen, so ergibt sich der für ihn relevante Barwert gerade als der Nach-Steuer-Ertrag dieses direkten Verkaufes:

$$C_0^{A,Kauf} = (1 - s_A)(P - H). \quad (9)$$

Der Vergleich der Barwerte (9) und (1) liefert die einfache Vorteilhaftigkeitsbedingung für die direkte gegenüber der auslandsbasierten Kauftransaktion:

$$s_A < s_B \quad (10)$$

Dies ist unmittelbar einsichtig: Wird der Verkaufsgewinn im Inland niedriger besteuert als im Sitzstaat des Kunden²⁷, dann ist es für den Hersteller nicht rational, seinen Ertrag bzw. auch nur einen Teil davon an einen ausländischen Standort zu „verschieben“ und als Konsequenz eine höhere Steuerbelastung aus Gesamtunternehmungssicht zu tragen²⁸.

Beispiel 2: Modifizieren wir das obige Beispiel 1 leicht, indem wir die Annahme identischer Kalkulationsgrundlagen aufgeben und stattdessen unterstellen, daß der Anbieter in einem Hoch-Steuer-Land residiert: orientiert an den deutschen Rahmenbedingungen unterliege er einem Steuersatz von 50%, könne das Investitionsgut degressiv-linear²⁹ mit einem anfänglichen Satz von 30% abschreiben und kalkuliere nach Steuern mit einem Zinssatz von 5%³⁰. Offensichtlich erweist sich hier ein Ersatz auslandsbasierter durch direkte Transaktionen bei Verkäufen als nachteilig, da gilt: $s_A = 50\% > s_B = 35\%$. Der entstehende Barwertnachteil von 7.500 DM (vgl. Abb. 2) entsteht durch die um 15%-Punkte höhere Versteuerung des anderenfalls auf die Betriebsstätte entfallenden Gewinnanteils von 50.000 DM.

Ganz analog kann auch der Barwert einer direkt erbrachten, nicht auslandsbasierten Nutzungsüberlassung (z.B. eines „cross-border“ Leasingvertrages) aus den Umsatzerlösen, den

²⁷ Man beachte, daß der Steuersatz s_B die effektive Steuerbelastung des Anbieters kennzeichnet, die neben der im Ausland zu entrichtenden Steuerzahlung ggf. auch noch zusätzliche Wirkungen im Inland berücksichtigt.

²⁸ Der resultierende Barwertvorteil von $(s_A - s_B)(1 - a)P$ ist dann - sofern $a < 1$ gilt - positiv. Für $a = 1$ würde ohnehin kein Teil des Herstellergewinns dem ausländischen Standort zugerechnet werden müssen, so daß dessen Einschaltung unschädlich wäre.

²⁹ Vgl. §7 (2)-(3) EStG.

³⁰ Man beachte, daß die Vor-Steuer-Zinssätze aller Beteiligten hier mit jeweils 10% identisch sind, so daß Finanzierungsunterschiede keine Rolle spielen.

Herstellungskosten sowie den darauf entfallenden Steuerwirkungen sowie den Restwerterlösen bestimmt werden als:

$$C_0^{A,NÜ} = (1 - s_A) \sum_{t=1}^T r q_A^{-t} - (1 - s_A b_A) H + (1 - s_A) R_T q_A^{-T} . \quad (11)$$

Dies wiederum führt unter Beachtung von (3) auch für Nutzungsüberlassungen zu einer (jetzt allerdings durchaus komplexeren) Vorteilhaftigkeitsbedingung für den Anbieter. Eine Vermeidung ausländischer Standorte ist für diese Leistungsangebote demnach genau dann sinnvoll, wenn gilt:

$$\left[(1 - s_A) \frac{1 - q_A^{-T}}{i_A} - (1 - s_B) \frac{1 - q_B^{-T}}{i_B} \right] r + [(s_A - s_B b_B) a P - s_A (1 - b_A) H] + [(1 - s_A) q_A^{-T} - (1 - s_B) q_B^{-T}] R_T > 0 . \quad (12)$$

Offensichtlich ist die Entscheidung, Leistungen direkt oder über ausländische Standorte zu vermarkten, nun schwieriger zu treffen: Im Unterschied zum oben behandelten Fall des Verkaufes hängt die wirtschaftlich richtige Wahl des Leistungsangebotes jetzt zusätzlich auch von den Eigenschaften des Investitionsgutes (z.B. Marktpreis P und Anschaffungs- oder Herstellungskosten H), von den in- und ausländischen Abschreibungsschemata und den jeweiligen Zinssätzen sowie von den Nutzungsüberlassungsentgelten ab, die mit dem Kunden vereinbart werden können. Daraus schließen wir, daß die wettbewerbsfähige Ausgestaltung eines grenzüberschreitenden Engagements von Anbietern bei solchen Leistungsangeboten die Anwendung einer *differenzierten* Marketing-Strategie fordert, die Leistungsangebote unterscheidet nach

- einzelnen Produkten oder Produktgruppen,
- den spezifischen Rahmenbedingungen im Sitzstaat des Abnehmers und
- den jeweiligen Kunden selbst.

In unserem **Beispiel 2** resultiert bei Nutzungsüberlassungsverträgen über direkten elektronischen Handel - bei Indifferenz des Kunden - ein Barwertvorteil des Anbieters von 40.332 DM gegenüber einer betriebsstättengestützten Transaktion (vgl. Abb. 2). Ursächlich für diese Ergebnisse sind zwei Effekte: zum einen spricht zwar die im Inland tendenziell höhere Besteuerung der Raten sowie des Restwerterlöses gegen eine direkte Transaktion; auf der anderen Seite ermöglicht diese direkte Transaktion die Bilanzierung des Investitionsgutes im Inland und damit die Inanspruchnahme barwertmäßig größerer Steuergutschriften infolge höherer

Steuersätze und „schnellerer“ Abschreibung. Im vorliegenden Beispiel - nicht jedoch generell - überwiegt der zweite Effekt.

Die Ergebnisse dieses Abschnitts, die zunächst getrennt für die beiden Leistungsangebote hergeleitet wurden, legen nahe, daß die zunehmende Nutzung direkter grenzüberschreitender Transaktionen auch zu einer Veränderung der am Markt beobachtbaren Arten von Leistungsbeziehungen führen wird, da beide Leistungsangebote in unterschiedlichem Ausmaß von diesen Gestaltungsmöglichkeiten betroffen sind. Daher muß auch die eingangs gestellte Frage nach der Vorteilhaftigkeit der Leistungsangebote unter diesem Aspekt neu beantwortet werden. Analog zum Fall auslandsbasierter Transaktionen kann auch für direkte (elektronische) Handelsgeschäfte ein Vorteilhaftigkeitsintervall bestimmt werden, aus dem eine Rate für einen Nutzungsüberlassungsvertrag gewählt werden kann, um beide Vertragspartner besser zu stellen als bei einem alternativen Kauf: Die maximale Rate r_{max} , die der Kunde zu zahlen bereit ist, verändert sich nicht - solange der Kunde gegenüber einer direkten oder auslandsbasierten Leistungserbringung indifferent ist. Die minimale Rate r_{min} , die der Hersteller fordern muß, ist nun natürlich unter Berücksichtigung der modifizierten Barwerte (9) und (11) neu zu bestimmen:

$$r > r_{min} := \frac{\left[(1 - s_A)P + s_A(1 - b_A)H - (1 - s_A)R_T q_A^{-T} \right] i_A}{(1 - s_A)(1 - q_A^{-T})}. \quad (13)$$

Für **Beispiel 2** verändert sich das Vorteilhaftigkeitsintervall für die zu vereinbarende Rate einer Nutzungsüberlassung zu (175.624 DM; 193.572 DM), sofern man die Leistungsangebote unter der Voraussetzung direkter Transaktionen vergleicht. Abb. 2 ermöglicht noch einmal den kompletten Überblick über die Auswirkungen der vorgestellten Gestaltungsoptionen in diesem Beispiel: Der für den Anbieter zu erzielende maximale Vorteil im Vergleich zu einer „traditionellen“ betriebsstättengestützten Kauftransaktion steigt durch Variation des Leistungsangebotes sowie der Standortentscheidung nun auf 44.427 DM oder 22,1% (!) des ursprünglichen Barwertes.

Barwert des Anbieters ³¹	Verkauf	Nutzungsüberlassung
auslandsbasiert	182.500 DM	186.595 DM (+2,2%)
direkt	175.000 DM (-4,1%)	226.927 DM (+22,1%)

Abbildung 2: Gestaltungsmöglichkeiten des Anbieters in Beispiel 2.

4 Zur Umsetzung des Gestaltungspotentials in der Praxis

In den bisherigen Abschnitten wurde erläutert, daß durch elektronischen Handel zunehmend direkte grenzüberschreitende Transaktionen und damit ein Verzicht auf ausländische Standorte des Anbieters möglich werden³². Die betreffenden Standortentscheidungen eröffnen vor dem Hintergrund der steuerlichen Implikationen einen interessanten Gestaltungsspielraum, insbesondere in Verbindung mit der Wahl geeigneter Leistungsangebote, da deren Attraktivität eng mit der Standortentscheidung gekoppelt ist. Das damit aufgespannte Spektrum von Gestaltungsmöglichkeiten wurde im Rahmen eines quantitativen Modells analysiert. Im Hinblick auf die praktische Umsetzung der entwickelten Gestaltungsregeln erscheinen vor allem auch folgende Beobachtungen interessant:

- Der Übergang von auslandsbasierten zu direkten Angebotsformen (und umgekehrt) - insbesondere natürlich die Einführung elektronischer Handelskonzepte - muß mit einer gründlichen *Analyse und ggf. einer Neuordnung der Art der angebotenen Leistungen* einhergehen. Bereits die Größenordnung der Effekte für die durchaus realistischen Daten in Beispiel 2 belegt, daß die Wahrnehmung dieses Gestaltungspotentials kritisch für die Wettbewerbsfähigkeit der betreffenden Unternehmungen ist. Die in den genannten Beispielen regelmäßig dem Anbieter zugeordneten Vorteile können natürlich zwischen den Vertragsparteien aufgeteilt werden, so daß es für Kunden ratsam ist, gezielt nach Anbietern zu suchen, die solche Optimierungsstrategien umsetzen und im Preis (zumindest teilweise)

³¹ Bei Zuordnung des gesamten Vorteils zum Anbieter, d.h.: $r = r_{max}$.

³² Dadurch wird insbesondere auch die kostengünstige Erschließung des Weltmarktes für kleinere und mittlere Unternehmen möglich. Vgl. z.B. Hoppe/Kracke (1997), S. 394f.

an die Kunden weitergeben. Ceteris paribus sollten deren Preisangebote attraktiver sein als die der Konkurrenten, die derartige Potentiale brach liegen lassen.

- Entgegen weit verbreiteter undifferenzierter Ansichten kann bei Leistungsangeboten im Zusammenhang mit Investitionsgütern durchaus auch eine *Verlagerung von Tätigkeiten in „Hoch-Steuer“-Länder* sinnvoll sein - wie die optimale Gestaltung in Beispiel 2 belegt: Die Nachteile durch den hohen Ertragsteuersatz bei der Versteuerung der Erlöse werden überkompensiert durch die Vorteile dieses hohen Steuersatzes in Verbindung mit der „schnellen“ Abschreibung bei der Schaffung eines „tax shields“.
- Für elektronische Handelstransaktionen können Standortentscheidungen des Anbieters mit entsprechender steuerlicher Wirkung in der Regel *ohne Beeinträchtigung der Kundenbeziehung* vorgenommen und *ohne prohibitiv hohe Umstellungskosten* realisiert werden: „...entrepreneurs realize that they can compete with lower tax-free prices by setting up a ‘shop’ from a computer hard drive in the Carribean rather than in Chicago, without any additional costs involved“³³. Damit wird nunmehr die Anwendung dieser Gestaltungsmöglichkeiten *auf breiter Basis* ermöglicht - und dies stellt letztlich den eigentlichen Beitrag des elektronischen Handels zur Nutzung steuerlichen Gestaltungspotentials dar: „It is doubtful that the Internet will add any significant new avenues for tax evasion other than the potential resulting from the increased volume of international transactions due to efficient international trade“³⁴.

Die internationalen steuerlichen Rahmenbedingungen erlauben eine sinnvolle Nutzung der Gestaltungsmöglichkeiten derzeit vor allem für nicht-digitale Leistungen. Für den Fall elektronisch lieferbarer digitaler Leistungen bildet die Wahl von Auslieferungsoptionen sogar noch zusätzlichen Entscheidungsspielraum, allerdings sind hier die fiskalischen Rahmenbedingungen schwerer prognostizierbar und weniger verlässlich³⁵.

³³ Muscovitch (1997), o.S.

³⁴ Cigler et al. (1996), o.S.

³⁵ Diese Unsicherheit hemmt natürlich auch die Verbreitung des elektronischen Handels in diesen Bereichen: „...the current lack of solid, reasonable guidance on the proper taxation of new electronic products and services may act to prevent electronic businesses from using the Internet to its fullest potential“ (Cigler et al. (1996), o.S.).

Referenzierte Literatur

- Bernütz, S. (1997): Ertragsbesteuerung grenzüberschreitender Internet-Transaktionen: Anknüpfung an eine deutsche Betriebsstätte? In: Internationales Steuerrecht, 6. Jg. 1997, H. 12, S. 353-357.
- Cigler, J.D. / Burritt, H.C. / Stinnett, S.E. (1996): Cyberspace: The final frontier for international tax concepts? In: Journal of International Taxation, 1996, H. 8. URL: <http://www.lovotax.nl/tax/onderwerp5/17.html> (5.5.98).
- Clinton, W.J. / Gore, A. (1997): A Framework for Global Electronic Commerce. URL: <http://www.whitehouse.gov/WH/New/Commerce/read-plain.html> (5.5.98).
- Hoppe, U. / Kracke, U. (1998): Internet und Intranet: Anwendungsperspektiven für Unternehmen. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 50. Jg. 1998, H. 4, S. 390-405.
- Lee, J.K. / Hwangbo, Y. / Song, Y.U. (1998): A Global Consumption Tax and Electronic Collection Systems: Consumer Delivered Sales Tax. In: Lee, J.K. et al. (Hrsg.): Proceedings of the International Conference on Electronic Commerce '98, S. 267-273.
- Muscovitch, Z. (1997): Taxation of Internet Commerce. In: Firstmonday, 2. Jg. 1997, Nr. 10 - URL: http://www.firstmonday.dk/issues/issue2_10/muscovitch/index.html (5.5.98).
- o.V. (1998a): Web-Browser pushen das Internet. In: Computerzeitung, 1998, H. 11, S. 11.
- o.V. (1998b): Web-Handel: Noch mehr Wunsch als Wirklichkeit. In: Computerwoche, 1998, H. 14, S. 1-2.
- o.V. (1998c): Software-Download via Web soll steuerpflichtig werden. In: Computerwoche, 1998, H. 14, S. 6.
- o.V. (1998d): Kursexplosion basiert auf dem Prinzip Hoffnung. In: Computerwoche, 1998, H. 17, S. 45-46.
- Satzger, G. / Buhl, H.U. (1997): Die Nutzung selbst erstellter Investitionsgüter in ausgegliederten Unternehmungsteilen - eine finanzwirtschaftliche Analyse. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 67. Jg. 1997, H. 10, S. 1005-1025.

- Satzger, G. (1998): Kapitalintensive Leistungen im globalen Wettbewerb. Habilitationsschrift, Universität Augsburg, 1998.
- Scheffler, W. (1994): Besteuerung der grenzüberschreitenden Unternehmenstätigkeit. München 1994.
- Schmid, B. (1993): Elektronische Märkte. In: Wirtschaftsinformatik, 35. Jg. 1993, H. 5, S. 465-480.
- Soete, L. / Kamp, K. (1996): The „BIT TAX“ : the case for further research. URL: <http://www.ispo.cec.be/hleg/bittax.html> (5.5.98).
- Strunk, G. (1997): Grenzüberschreitende Geschäftsaktivitäten durch das Internet als weißer Fleck der Besteuerung? In: Internationales Steuerrecht, 6. Jg. 1997, H. 9, S. 257-262.
- Wolpers, A. (1997): Amazon: Langfristig interessant. In: Computerwoche, 1997, H. 49, S. 47.
- Zbornik, S. (1996): Elektronische Märkte, elektronische Hierarchien, elektronische Unternehmensnetzwerke. Konstanz 1996.