

Schmidtchen, Dieter; Kirstein, Roland

**Working Paper**

## Mehr Markt im Hochschulbereich: Zur Effizienz und Gerechtigkeit von Studiengebühren

CSLE Discussion Paper, No. 2005-01

**Provided in Cooperation with:**

Saarland University, CSLE - Center for the Study of Law and Economics

*Suggested Citation:* Schmidtchen, Dieter; Kirstein, Roland (2005) : Mehr Markt im Hochschulbereich: Zur Effizienz und Gerechtigkeit von Studiengebühren, CSLE Discussion Paper, No. 2005-01, Universität des Saarlandes, Center for the Study of Law and Economics (CSLE), Saarbrücken

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/23072>

**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.*

## **Mehr Markt im Hochschulbereich:**

### **Zur Effizienz und Gerechtigkeit von Studiengebühren**

#### ***Inhalt***

- I. Einleitung
- II. Universität und Marktordnung
- III. Effizienzpolitische Überlegungen
  - 1. Gesellschaftlicher Nutzen-Kosten-Vergleich
  - 2. Gesellschaftliche Kosten übersteigen private Kosten
  - 3. Privater und gesellschaftlicher Nutzen fallen auseinander
    - a. Hochschulstudium als Konsumgut
    - b. Hochschulstudium als Investition
    - c. Positive externe Effekte
    - d. Zuwenig Studierende?
- IV. Studiengebühren als Garant „sozialer Gerechtigkeit“
  - 1. Bestandsaufnahme
  - 2. Finanzierung von Studiengebühren
  - 3. Höhe der Studiengebühren
- V. Vor- und Nachteile für die Studierenden
- VI. Schluß

Literatur

Zusammenfassung

Summary: Strengthening market forces in higher education: the efficiency and equity effects of tuition fees

## ***I. Einleitung***

Das Bundesverfassungsgericht hat gesprochen: Das im Hochschulrahmengesetz enthaltene Verbot, bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluß Studiengebühren zu erheben, ist nichtig. Damit ist in Deutschland die Bahn frei für die Einführung von Studiengebühren.

Aber sollten die Bundesländer, die in ihren Hochschulgesetzen die Erhebung von Studiengebühren vorgesehen haben, von diesem Recht auch Gebrauch machen? Für viele Studierende, für die Gewerkschaften, für zahlreiche Politiker, Publizisten und Wissenschaftler ist die Antwort klar: Studiengebühren sind vom Teufel; sie sind „unsozial“, ungerecht, bewirken, daß „Bildung nur für die Reichen“ da ist. Bei nüchterner Betrachtung zeigt sich jedoch ein anderes Bild: Nicht die Einführung von Studiengebühren ist „unsozial“ und ungerecht, sondern die Ermöglichung eines Studiums zum Nulltarif. Finanzwissenschaftlich orientierte Analysen lassen vermuten, daß die gegenwärtige Finanzierungspraxis des Hochschulwesens regressive Verteilungseffekte auslöst.<sup>1</sup> Zum einen profitieren von der öffentlichen Finanzierung jene Personen besonders, die vergleichsweise hohe Lebensinkommen beziehen – nämlich die Hochschulabsolventen. Zum anderen scheint die öffentliche Finanzierung Angehörige aus höheren Einkommensschichten besonders zu begünstigen, denn jene sind nicht nur an den Universitäten überrepräsentiert, sondern wählen auch kostenintensivere Studiengänge (siehe *Wigger* 2004, S. 227).

Die Debatte über Funktion, Wirkungen und technische Details von Studiengebühren ist seit Jahrzehnten geführt worden – nicht nur draußen in der Welt, sondern auch in Deutschland. Es gibt kaum ein Argument, das nicht vorgebracht und geprüft wurde. Die Modelle anderer Länder und deren Erfahrungen sind bekannt. Gleichwohl wird man nicht sagen können, daß die bildungsökonomischen und hochschulpolitischen Prämissen und Implikationen einer Gebührenfinanzierung von den davon Betroffenen verstanden wurden.

Der Beitrag diskutiert das Für und Wider von Studiengebühren unter Effizienz- und Gerechtigkeitsgesichtspunkten. Er zeigt, daß das die öffentliche Diskussion dominieren-

---

<sup>1</sup> Siehe *Wigger* 2004; *Hansen, Weisbrod* 1969 und *Jackson, Weathersby* 1975 sowie *Carneiro, Heckman* 2002 für die USA; *Griske* 1994, *Holtzmann* 1994 und *Barbaro* 2003 für Deutschland; *Chapman* 1997 für Australien; *Finnie, Schwartz* 1997 für Kanada und *Greenaway, Haynes* 2003 für Großbritannien; siehe auch den Überblicksartikel von *Kupferschmidt, Wigger* 2003.

de Argument der „sozialen Ungerechtigkeit“ von Studiengebühren unzutreffend ist. Der Beitrag prüft auch bildungsökonomische Argumente für die Steuerfinanzierung des Hochschulwesens, die nicht verteilungs-, sondern effizienzorientiert sind. Dabei geht es um die Korrektur von drei Quellen des Marktversagens: positive Externalitäten, nicht existierende Märkte für Bildungskredite (imperfekte Kapitalmärkte) und fehlende Möglichkeiten, sich gegen Risiken zu versichern. Hinzu tritt eine vierte Marktversagensquelle, die als „Kompetenz-Schwierigkeitslücke“ (siehe *Heiner* 1983) bei Entscheidungen bezeichnet werden kann. Es zeigt sich, daß Marktversagen in der Tat eine steuerfinanzierte Subventionierung der Universitäten rechtfertigen kann, aber nicht einen Zugang zu den Universitäten zum Nulltarif.<sup>2</sup> Der Beitrag befaßt sich auch mit der Frage, auf welcher Höhe die Studiengebühren festgesetzt werden sollten. Diskutiert werden als Orientierungsgrößen die Ausbildungsgrenzkosten, die Durchschnittskosten der Ausbildung und die erwartete Bildungsrendite.

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut:

In Kapitel II wird die Stellung der Universität in der Marktordnung thematisiert. Kapitel III („Effizienzpolitische Überlegungen“) befaßt sich mit den Begründungen für eine staatliche Subventionierung von Universitäten. Kapitel IV behandelt Studiengebühren als Garant sozialer Gerechtigkeit. Dabei wird als *conditio sine qua non* für Studiengebühren die Einrichtung eines Darlehenssystems identifiziert, das jedem Studierenden (unabhängig von seiner oder seiner Eltern Einkommens- und Vermögenslage) die Möglichkeit einer Kreditfinanzierung der Studiengebühren garantiert. Dies kann durch Einrichtung einer staatlichen Studienkreditbank geschehen oder durch Bereitstellung staatlicher Bürgschaften. Die Rückzahlung der Kredite ist einkommensabhängig zu gestalten (nachgelagerte Studiengebühren). In diesem Kapitel wird auch die Frage der optimalen Höhe von Studiengebühren behandelt. Die Idee der Sozialverträglichkeit wird als mit der Logik von Studiengebühren nicht vereinbar bezeichnet. Kapitel V behandelt die Vor- und Nachteile für die Studierenden. Kapitel VI beschließt den Beitrag.

---

<sup>2</sup> Eine Übersicht und kritische Auseinandersetzung mit auf Marktversagen gestützten Plädoyers für eine staatliche Bildungsfinanzierung liefert *Lott* 1987; siehe auch *Dilger* 2000.

## **II. Universität und Marktordnung**

Es ist modern, Universitäten als Unternehmen zu betrachten. Dabei wird manchmal über das Ziel hinausgeschossen, indem in platter Weise betriebswirtschaftliche Denkstrategien, die für „widgets“ produzierende Unternehmen angemessen sind, auf einen Bereich angewendet werden, der zahlreiche wohldokumentierte „Branchenbesonderheiten“ aufweist. Unternehmen sind in einer Marktwirtschaft in Beschaffungs- und Absatzmärkte eingebunden. Sie müssen versuchen, ihre Ausgaben durch Einnahmen zu decken. Tatsächlich aber ist das Hochschulwesen in Deutschland traditionell zur Hälfte aus der Marktordnung herausgenommen. Für Hochschulen gilt nicht, daß sie ihre marktbedingten Ausgaben etwa für Bauten, Hörsäle, Geräte, Professoren und andere Bedienstete durch marktbedingte Einnahmen aus dem Verkauf ihrer Leistung, nämlich Ausbildung durch wissenschaftliche Bildung, am Markt verdienen müssen. Statt dessen entscheiden traditionellerweise Politiker und Bürokraten durch Erlass von Gesetzen und Verordnungen, wie viele Mittel den Hochschulen zur Verfügung stehen und wie diese Mittel auf die einzelnen Hochschulen, Fakultäten und Lehrstühle zu verteilen sind.

Für die Ausschaltung oder Einschränkung der Marktkräfte im Hochschulbereich lassen sich zwei Gründe anführen: verteilungspolitische und effizienzpolitische. Verteilungspolitisch motivierte Maßnahmen werden damit begründet, daß die Resultate des Marktes ungerecht seien. Gerechtigkeit verlange Gleichbehandlung. So wie alle Bürger vor dem Gesetz gleich sind und alle Bürger gleiches Stimmrecht haben, so sollte auch allen Menschen unabhängig von ihrem Geschlecht, ihrer Hautfarbe, ihrem Glauben und ihrem (bzw. ihrer Eltern) Vermögen und Einkommen gleicher Zugang zur Bildung gewährt werden (Prinzip der Chancengleichheit). Ließe man im Bildungsbereich die Marktkräfte ungezügelt walten, könnten sich nur die Reichen Bildung leisten.

Effizienzpolitisch wird argumentiert, daß der Staat dann in das Marktgeschehen korrigierend eingreifen soll, wenn individuelle und gesamtwirtschaftliche Kosten-Nutzen-Rechnungen, individuelle und gesamtwirtschaftliche Rationalität, auseinanderfallen (siehe *Richter, Wiegard* 1998). Für dieses Auseinanderfallen werden im Hochschulbereich drei Marktversagensquellen besonders herausgehoben: positive Externalitäten eines Studiums, fehlende Märkte für Bildungskredite (imperfekte Kapitalmärkte) und fehlende Märkte zur Versicherung gegen Bildungsrisiken.

In der Tat können diese Marktversagensquellen staatlichen Handlungsbedarf begründen, aber es ist fraglich, ob sich damit ein Studium zum Nulltarif rechtfertigen läßt (siehe auch *Wigger* 2004, S. 227). Positive externe Effekte – hier übersteigen die gesamtwirtschaftlichen Erträge eines Studiums die privaten Erträge – rechtfertigen allenfalls eine teilweise, selektive Subventionierung des Studiums; öffentlich bereitgestellte Bildungskredite oder staatliche Bürgschaften können das Darlehensproblem lösen und fehlende Möglichkeiten privater Versicherung verweisen auf eine Versicherungsfunktion des Staates.<sup>3</sup>

Neben den drei genannten Marktversagensquellen existiert noch eine vierte, die *Ronald Heiner* als „Kompetenz-Schwierigkeitslücke“ bezeichnet hat (siehe *Heiner* 1983). Eine solche Lücke spannt sich auf, wenn die geistige Kompetenz eines Entscheiders bezüglich der Aufnahme und Verarbeitung von Information der Schwierigkeit der zu bewältigenden Aufgabe nicht gewachsen ist. Ein junger Abiturient, der sich überlegt, ob und was er studieren soll, kann – abgesehen von Spitzenbegabung auf einem bestimmten Gebiet – nicht sicher abschätzen, ob seine Fähigkeiten und sein Interesse ausreichen, um ein Studienfach erfolgreich zu studieren. Er kennt auch die Anforderungen des Studierens und der Prüfungen nicht. Die Ausreifungsphase einer Studienentscheidung dauert mehrere Jahre, und es ist ungewiß, ob er nach erfolgreichem Studienabschluß einen attraktiven Arbeitsplatz findet. Die Wahrscheinlichkeit, einen Entscheidungsfehler (vom Typ I oder Typ II) zu begehen, mag hoch sein. Dies zugestanden, muß jedoch bezweifelt werden, daß ein Studium zum Nulltarif das geeignete Heilmittel ist. Wenn man an die hohen Abbrecherquoten denkt, dann könnten diese auch dadurch erklärt werden, daß viele Studenten durch den Nulltarif verführt wurden, eine Fehlentscheidung zu treffen. Eine Verbesserung des Wissensstandes über Anforderungen eines Studiums und die Unsicherheiten scheint das geeignete Mittel zur Lösung des „Kompetenz-Schwierigkeitslücke“-Problems zu sein. Wenn Universitäten in einem über Gebühren finanzierten System um Studenten konkurrieren müssen, werden sie ein Interesse daran haben, studienrelevante Informationen wirkungsvoller zu verbreiten als das heute der Fall ist.

---

<sup>3</sup> Siehe *Wigger* 2004, S. 227; siehe *Creedy, Francois* 1990, *Lüdecke* 1997 und *Dilger* 2000 zu positiven externen Effekten; *Barham et. al.* 1995, *Carneiro, Heckman* 2002, *LeGrand, Robinson* 1987, zu fehlenden Bildungskreditmärkten; siehe *Peñalosa, Wälde* 2000, *Wigger, von Weizsäcker* 2001 zu fehlenden Versicherungsmöglichkeiten.

### **III. Effizienzpolitische Überlegungen**

#### **1. Gesellschaftlicher Nutzen-Kosten-Vergleich**

Bildung und Bildungssysteme haben einen erheblichen Einfluß auf Wirtschaftswachstum, Beschäftigung und Einkommensverteilung einer Volkswirtschaft (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 565). Außerdem werden in diesen Bereich über 5 v. H. des Bruttoinlandsprodukts investiert. Deshalb ist eine ökonomische Analyse des Bildungssystems nicht nur legitim, sondern auch geboten (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 565). Angesichts knapper Mittel verlangt das Gemeinwohl, die allokativen und distributiven Wirkungen des Bildungssystems zu prüfen und Verbesserungsvorschläge zu unterbreiten. Dies ist die Domäne der Wirtschaftswissenschaft (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 565) und hat nichts mit einer „Ökonomisierung des Bildungssystems“ zu tun.

Die Gestaltung der Hochschulen nach Kriterien ökonomischer Rationalität wird häufig als ein Frevel begriffen. Dabei übersieht man die tieferen ethischen Dimensionen einer ökonomisch begründeten Hochschulpolitik (siehe *Richter* 2002, S. 128 ff.). Ausbildung verursacht der Gesellschaft erhebliche Kosten an Einrichtungen, Lehrpersonal und entgangenem Einkommen der Studierenden. Ausbildung ist aber in einer Perspektive von „Gerechtigkeit als Fairneß“ kein Selbstzweck (siehe *Richter* 2002, S. 129). Die Kosten müssen der Gesellschaft gegenüber gerechtfertigt werden. Dies kann nur mit Bezug auf den Nutzen für die Allgemeinheit geschehen. Und diesen kann man an den Erträgen ablesen: „Ohne entsprechende Erträge würde keine Generation die Kosten tragen wollen. Die Erträge zeigen sich – nicht nur, aber vor allem – in einer höheren Arbeitsproduktivität, die ihrerseits die Voraussetzungen für höhere Arbeitseinkommen schafft. Die Besonderheit, daß die Erträge spät und die Kosten früh anfallen, teilt Ausbildung mit Investitionen in Sachkapital. Die Parallele rechtfertigt, von Investitionen in Humankapital zu sprechen. In einem ressourcenarmen Land ist wachsender Wohlstand nur bei stetig wachsenden Humankapitalinvestitionen vorstellbar“ (*Richter* 2002, S. 129).<sup>4</sup>

Ein Bildungssystem ist gesellschaftlich effizient organisiert, wenn es den Umfang an Bildung bereitstellt, der den gesellschaftlichen Nettonutzen – das Gemeinwohl – maximiert. Dieses Gemeinwohl kann man aber nur bestimmen, wenn man sich über die

gesellschaftlichen Kosten und den gesellschaftlichen Nutzen der Bildung klar wird. Da jede Gesellschaft einen historisch vorgegebenen Umfang an Bildung bereitstellt – im Hochschulbereich näherungsweise gemessen durch den Universitätshaushalt und die Zahl der Studierenden –, lautet die letztendlich zu beantwortende Frage: Soll man den Umfang vergrößern, verkleinern oder unverändert lassen? Folglich müssen Kostenveränderungen mit Nutzenveränderungen verglichen werden. Das gilt für die Gesellschaft wie für jedes Individuum, das in der Gesellschaft lebt.

Nach individuellem Kalkül wird eine Aktivität – Essen, Beten, Fahrradfahren, Studieren – so lange ausgedehnt, wie die zusätzlich erzielten privaten Nutzen (Grenznutzen) die zusätzlichen Kosten (Grenzkosten) übersteigen. Dagegen kommt es aus gesellschaftlicher Sicht auf den Vergleich von gesamtgesellschaftlichen zusätzlichen Nutzen und Kosten an.

Übersteigen die gesamtgesellschaftlichen die privaten Grenzkosten, dann wird eine Aktivität über das gesellschaftlich optimale Niveau hinaus ausgedehnt (negative Externalität). Das ist z. B. bei vielen Nutzungen der Umwelt der Fall. Wenn dagegen die gesamtgesellschaftlichen Nutzen größer sind als die anzueignenden privaten Nutzen (positive Externalität), dann tun die Privaten aus gesellschaftlicher Sicht zuwenig. Eben dies wird für das Bildungswesen behauptet. Individuelle Rationalität und gesamtgesellschaftliche Erfordernisse geraten miteinander in Konflikt. Der freie Markt versagt. Es ist dann die Aufgabe des Staates, die privaten und die gesellschaftlichen Kosten-Nutzen-Rechnungen in Übereinstimmung zu bringen. Im Hochschulbereich könnte dies durch Gewährleistung eines Studiums zum Nulltarif bewirkt werden, mit der Folge, daß die privaten Kosten eines Studiums sinken und die Nachfrage nach Hochschulbildung gesteigert würde.

## **2. Gesellschaftliche Kosten übersteigen private Kosten**

Zunächst ist zu betonen, daß ein Studium zum Nulltarif nicht bedeutet, daß es privat kostenlos ist. Bewirkt wird lediglich, daß die privaten Kosten eines Hochschulstudiums niedriger sind als die gesamtgesellschaftlichen Kosten. Die individuell zu tragenden Kosten eines Studiums bestehen vor allem im entgangenen Einkommen während der

---

<sup>4</sup> Unter Humankapital versteht man das Wissen und die in einer Person verkörperten Fähigkeiten und



Studienzeit (dieser Ausfall stellt auch Kosten aus gesellschaftlicher Sicht dar). Die Lebenshaltungskosten sind dagegen keine Kosten des Studiums, weil sie auch anfallen würden, wenn nicht studiert würde. Nur darüber hinaus anfallende Kosten, bedingt etwa durch das Wohnen außerhalb des Elternhauses, dürfen als Kosten des Studiums in Ansatz gebracht werden. Die reinen Ausbildungskosten tauchen dagegen in der privaten Kostenbilanz nicht auf: Dazu gehören die staatlichen Aufwendungen für das wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Personal, für Sachmittel und Hörsäle.<sup>5</sup> Stipendien verringern die privaten Kosten weiter; das gilt auch für das Bafög, soweit auf eine Darlehensrückzahlung verzichtet wird. Die privaten Kosten werden zusätzlich gesenkt, wenn man an gewisse Begünstigungen denkt, die an den Studentenstatus gebunden sind (diese Begünstigungen könnten allerdings als Ausgleich für studiumsbedingte höhere Lebenshaltungskosten interpretiert werden). Wir halten als erstes Ergebnis fest:

*Weil die gesellschaftlichen Kosten die privaten Kosten eines Studiums übersteigen, kann man von einer staatlichen Subventionierung der Hochschulausbildung sprechen.*

### **3. Privater und gesellschaftlicher Nutzen fallen auseinander**

Bevor wir uns mit den Konsequenzen und der gesellschaftlichen Wünschbarkeit einer solchen Subventionierung befassen, muß die andere Seite der Medaille betrachtet werden: der private und der gesellschaftliche Nutzen des Studiums. Hier muß man zunächst danach unterscheiden, ob das Hochschulstudium ein Konsumgut darstellt oder eine Investition in Humankapital (siehe *Richter, Wiegard* 1998; zur Theorie des Humankapitals siehe *Becker* 1993).

#### **a. Hochschulstudium als Konsumgut**

Wer das Hochschulstudium als Konsumgut betrachtet, studiert, weil wissenschaftliches Lernen und Arbeiten Spaß machen, zur Persönlichkeitsentfaltung beitragen oder weil Wissen und Können als nutzensteigernd empfunden werden. Den Nutzen aus dem Konsum von Hochschulausbildung muß jeder Student für sich selbst

ermitteln. Aber es gibt keinen Grund zu vermuten, daß der gesellschaftliche Nutzen eines als Konsumgut begriffenen Studiums den privaten Nutzen wesentlich übersteigt (siehe auch *Richter, Wiegard* 1998). Allerdings könnte eine gesellschaftlich nützliche Drittwirkung vorhanden sein: Bildung vermittelt Werte und Fähigkeiten, die Schüler und Studenten in die Lage versetzen, sich außerhalb von Bildungseinrichtungen und Beruf gesellschaftlich nützlich zu verhalten. Pünktlichkeit, Verlässlichkeit, Selbstdisziplin, Teamfähigkeit, gesunder Lebensstil, geringere kriminelle Aktivitäten, kompetente Beteiligung an öffentlichen Debatten und differenziertes Wahlverhalten (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 19; *Haveman, Wolfe* 1984 sowie *Wolfe, Haveman* 2001) sowie Einhaltung von moralischen Regeln sind gesellschaftlich wünschenswerte Eigenschaften. Die Wertschätzung von Kunst, Literatur, Wissenschaft und Technik kann ein Ziel an sich sein – sie gehört zur Kultur der Gesellschaft. In einer Gesellschaft gebildeter Menschen lebt es sich besser als in einer Gesellschaft von Banausen. Wenngleich dieser Nutzen schwer meßbar ist - seine Existenz kann nicht bestritten werden. Die Formen der Sozialisation und deren gesellschaftlicher Wert dürften sich allerdings von Bildungseinrichtung zu Bildungseinrichtung und von Fach zu Fach unterscheiden. Zur Sozialisierung tragen die Grundschulen und Gymnasien sicher mehr bei als die Hochschulen. Aber selbst wenn neben dem privaten Nutzen ein externer Sozialisations- und Kulturnutzen eines als Konsumgut begriffenen Hochschulstudiums vorhanden sein sollte, dürfte dieser Effekt quantitativ nicht so bedeutend sein, daß er die massive Subventionierung des Hochschulwesens (Studium zum Nulltarif) rechtfertigen könnte. Wir halten als zweites Ergebnis fest:

*Das Ausmaß der Subventionierung des Studiums auf der Kostenseite läßt sich effizienzpolitisch nicht dadurch rechtfertigen, daß der gesellschaftliche Nutzen eines als Konsumgut begriffenen Studiums (Sozialisations- und Kulturnutzen) den privaten Nutzen übersteigt (siehe auch Richter, Wiegard 1998).*

## **b. Hochschulstudium als Investition in Humankapital**

Wenngleich die Ausbildungsentscheidung von Studierenden auch von nicht-ökonomischen Faktoren beeinflußt sein mag, dürfte doch der Investitionsaspekt bei der

---

<sup>5</sup> Im Jahr 2001 wurden 19,1 Mrd. Euro für die deutschen Hochschulen ausgegeben, davon trugen 16,2 Mrd. die Bundesländer und 2,4 Mrd. der Bund (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 16).

Entscheidung für oder gegen ein Studium im Vordergrund stehen.<sup>6</sup> Studieren stellt dann eine Investition in Humankapital dar, die aufgrund des Verzichts auf Einkommen während der Zeit der Ausbildung zunächst Kosten verursacht, später aber mit einem stärkeren Lohnanstieg entgolten wird (siehe *LeGrand, Robinson* 1987, S. 60; *Steiner, Lauer* 2000; *Lauer* 2000). Trotz einiger Besonderheiten des Produktionsfaktors Humankapital, die ihn vom Sachkapital unterscheiden, sind an die Investition in Humankapital dieselben Kriterien anzulegen wie an andere Investitionsentscheidungen: Unter Einkommensgesichtspunkten lohnt es sich, in Humankapital zu investieren, wenn die erwarteten Erträge die Kosten übersteigen – unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die Erträge später als die Kosten anfallen. Je höher die Kosten, die ein Student selbst zu tragen hat, desto höher müssen, damit er das Studium aufnimmt, die erwarteten Erträge einer Humankapitalinvestition sein.

Worin bestehen die Erträge? Sie bestehen in einem höheren Lebenseinkommen im Vergleich zu dem Lebenseinkommen ohne Studium. Die genaue Differenz mag im Detail schwierig zu berechnen sein, weil man nicht einfach das Einkommen eines ungelerten oder eines Facharbeiters mit dem eines Akademikers vergleichen kann. Einkommensunterschiede beruhen auch nicht nur auf unterschiedlicher Ausbildung, unterschiedliche Fähigkeiten und die soziale Herkunft spielen ebenfalls eine Rolle. (Hier könnte die Zwillingsforschung weiterhelfen.) Streng genommen müßte man das Lebenseinkommen für ein und dieselbe Person einmal mit und einmal ohne Hochschulstudium berechnen und beide miteinander vergleichen (siehe *Richter, Wiegard* 1998).

Auf der Grundlage von empirischen Daten konnte für den Zeitraum 1984-1997 für Deutschland gezeigt werden, daß Frauen und Männer als Hochschulabsolventen deutlich mehr verdienen – gemessen am realen Bruttostundenlohn – als Personen mit mittlerer und geringer Bildung (siehe *Steiner, Lauer* 2000). Der Abstand zwischen den letzteren beiden Gruppen ist relativ gering. Aus den geschätzten Koeffizienten von

---

<sup>6</sup> Das Landesverfassungsgericht von Rheinland-Pfalz sieht dies auch so (Aktenzeichen VG B 16/04). Ein 64 Jahre alter Student der Universität Mainz hatte gegen die Regelung im rheinlandpfälzischen Hochschulgesetz geklagt, die eine Altersgrenze von 60 Jahren zur Bestimmung eines „Seniorenstudenten“ vorsah (was zur Erhebung von Studiengebühren berechtigte). Das Gericht hielt dagegen, daß es beim Studium in erster Linie nicht um Wissenserwerb, sondern um Ausbildung für das Berufsleben gehe: Der gesellschaftliche Nutzen des Studiums bestehe darin, daß die hierbei erworbene Qualifikation im anschließenden Berufsleben Anwendung finde und damit auch der Allgemeinheit zugute komme. Insoweit stehe nicht das Bildungsinteresse des Einzelnen im Vordergrund, sondern die Qualifizierung für den Beruf und das anschließende Berufsleben.

Lohnungleichungen konnten für denselben Zeitraum Bildungsrenditen pro zusätzlichem Bildungsjahr von 10,5 % für Frauen und 8,3 % für Männer ermittelt werden (siehe *Steiner, Lauer* 2000; zur Schätzung privater Bildungserträge in Deutschland siehe auch *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 561). Tendenziell zeigt sich eine Zunahme der privaten Bildungsrenditen (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 561). Auch liegen die Ertragsraten von Humankapitalinvestitionen in der Regel deutlich über denen von Sachkapitalinvestitionen, was daran liegen könnte, daß sie wegen der höheren Unsicherheit künftiger Erträge und anderer Faktoren wie Kreditbeschränkungen eine überproportionale Risikoprämie enthalten (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 561). Man beachte, daß es sich hier um Bruttorenditen handelt, weil sowohl die Kosten der Ausbildung als auch zusätzliche Erträge, die etwa aus einem geringeren Arbeitslosigkeitsrisiko resultieren können, nicht berücksichtigt sind (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 561). Setzt man das später höhere Einkommen, das geringere Risiko, arbeitslos zu werden, Transfers und Studiengebühren ins Verhältnis zum während des Studiums entgangenen Einkommens, dann liegt die Bildungsrendite nach Berechnungen der OECD in Deutschland bei 9,1 Prozent (siehe *FAZ* vom 27. Januar 2005, Nr. 22, S. 2; *FAZ* vom 28. Januar 2005, Nr. 23, S. 13.).<sup>7</sup> Insgesamt wird man festhalten können, daß die Ausbildungsrendite nicht unerheblich ist. Studieren rechnet sich im Erwartungswert. Gleichwohl kann das Ausmaß an Humankapitalinvestitionen gesellschaftlich zu gering sein, wenn diese auch Erträge liefern, die nicht privat angeeignet werden können. Ökonomen bezeichnen dies als positiven externen Effekt. Hier droht dann die Gefahr, daß Humankapitalinvestitionen nicht im gesellschaftlich wünschenswerten Umfang vorgenommen werden. Wir müssen deshalb prüfen, ob solche positiven externen Effekte eines als Investition begriffenen Studiums existieren. Wäre das der Fall, denn ließe sich eine Subventionierung des Hochschulstudiums effizienzpolitisch begründen – allerdings nicht notwendigerweise auch eine totale, d. h. ein Studium zum Nulltarif (siehe auch *Wigger* 2004, S. 227).

---

<sup>7</sup> Wer in den Vereinigten Staaten oder Großbritannien studiert, kann mit Bildungsrenditen von 14,9 bzw. 18,5 Prozent rechnen (siehe *FAZ* vom 27. Januar 2005, Nr. 22, S. 2). Der Unterschied zu Deutschland

### c. Positive externe Effekte

Bei positiven externen Effekten könnte man einmal an zusätzliche Wertschöpfung denken und zum anderen an zusätzliche Steuereinnahmen (was mit ersterem zusammenhängt). Die Argumentationsmuster sehen wie folgt aus.

Die Gesellschaft profitiert in besonderem Maße von der Tätigkeit von Juristen, Medizern und Betriebswirten. Ohne sie wäre die gesellschaftliche Wertschöpfung – das Netto-Sozialprodukt – kleiner als mit ihnen. Wenn der Hochqualifizierte mit Mittel- und Geringqualifizierten im Team zusammenarbeitet, dann steigt die Produktivität bei den letzteren.<sup>8</sup> Das ist gewiß richtig. Aber dieser externe Mehrwert kann prinzipiell privat angeeignet werden (siehe *Richter, Wiegard* 1998). Wenn er sich in Form einer höheren Bezahlung niederschlägt, dann stimmen gesellschaftlicher Mehrertrag und privater Mehrertrag von Humankapitalinvestitionen überein. Wenn dagegen die Ausbildungsinvestition von Müller die Produktivität von Meier steigert und Müller sich diesen Mehrwert nicht aneignen kann, dann ist der gesellschaftliche Ertrag von Müllers Ausbildung größer als sein privater Ertrag. Er wird individuell rational weniger in Ausbildung investieren. Durch eine Subventionierung der Ausbildung kann dieser Fehlanreiz ausgeglichen werden. Allerdings läßt sich die Bedeutung dieses Arguments weder theoretisch noch empirisch mit hinreichender Sicherheit beurteilen (siehe *Richter* 2002, S. 132; zu einer kritischen Diskussion siehe *Richter* 1999).

Die Subventionierung des Studiums führt zu höheren Staatseinnahmen, denn Akademiker zahlen im Durchschnitt höhere Einkommenssteuern als Nicht-Akademiker. Eine Subventionierung von Akademikern läßt sich allerdings mit diesem Argument nicht rechtfertigen. Man müßte dann nämlich jede Investition – ob in Sachkapital oder in Humankapital – subventionieren, wenn dies zu einer Erhöhung der Steuereinnahmen führen würde.

Zwei andere an der Besteuerung von Akademikereinkommen anknüpfende Begründungen für eine Subventionierung müssen noch erwähnt werden (ihre praktische Bedeutung läßt sich allerdings nicht mit Sicherheit beurteilen). In einer privaten Ertragsrechnung zählt das über den Lebenszyklus erzielbare höhere Netto-Einkommen,

---

erklärt sich daraus, daß dort die Einkommensunterschiede zwischen Hochschulabsolventen und Nicht-Akademikern größer und die Studienzeiten geringer sind (siehe *FAZ* vom 27. Januar 2005, Nr. 22, S. 2).

während eine gesamtgesellschaftliche Rechnung auf die Wertschöpfung, also das Brutto-Lebenseinkommen, abstellen müßte. Private und gesellschaftliche Erträge fallen auseinander. Staatliche Subventionen können solche steuerbedingten Effizienzverluste ausgleichen („second-best“ Argument): „... subsidizing education reverses the distortions induced by income taxation and, consequently, can be welfare improving. Subsidizing education can be a second-best method of minimizing the distortionary nature of taxation“ (Trostel 1996). Bovenberg, Jacobs (2001) sind sogar der Meinung, daß allokativ verzerrende Einkommenssteuern und Bildungssubventionen wie „Siamesische Zwillinge“ miteinander verbunden seien.

Schließlich kann grundsätzlich durch eine Subventionierung des Studiums ein zu allokativer Verzerrung führendes Zeitinkonsistenzproblem entschärft werden (siehe Boadway et. al. 1996 und Konrad 2001). Das Zeitinkonsistenzproblem entsteht dadurch, daß ein umverteilender Staat sich nicht glaubwürdig verpflichten kann, Hocheinkommensempfänger nicht exzessiv zu besteuern. Dadurch wird auf der individuellen Ebene der Anreiz beschädigt, Investitionen in Humankapital vorzunehmen (siehe Wigger 2004, S. 228).

Eine effizienzpolitische Begründung für eine begrenzte Subventionierung des Hochschulstudiums liefert auch der Umstand, daß die Erträge von Investitionen in Humankapital unsicher sind. Die Ertragsrisiken können individuell nur schwer diversifiziert werden. Versicherungen für solche Risiken und Märkte für Derivate gibt es nicht. Sind die Studierenden stark risikoavers, dann kann es zu einer gesellschaftlich suboptimalen Bildung von Humankapital kommen. Ähnlich wirkt eine soziodemographisch bedingte Kreditaversion. Wir halten als drittes Ergebnis fest:

*Die Hochschulausbildung wird gegenwärtig vor allem wegen der Nichtanlastung der reinen Ausbildungskosten subventioniert. Effizienzpolitisch kann dies dem Grunde nach (nicht notwendig der Höhe nach) dann gerechtfertigt sein, wenn fühlbare produktive positive Externalitäten vorliegen oder die Studierenden stark risiko- oder kreditavers sind.*

---

<sup>8</sup> Einen Beleg für diese These liefert die Arbeit von Moretti (2004). Danach steigen mit steigendem Anteil von Hochschulabsolventen in Städten die Löhne für alle Bildungsniveaus, die von Geringqualifizierten

#### d. Zuwenig Studierende?

Obwohl ein Studium in Deutschland regelmäßig zum Nulltarif möglich ist, liegen die Einschreibe- und Absolventenquoten auf im Vergleich zu anderen OECD-Ländern niedrigem Niveau (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 39; siehe auch *Becker, Fenge* 2005, S. 17). Deshalb wird in der Öffentlichkeit immer wieder gefordert, die Zahl der Studierenden zu erhöhen und den Hochschulen mehr Mittel zur Verfügung zu stellen.<sup>9</sup> Aus Sicht der Gesellschaft aber sind immer mehr Mittel für die Hochschulen und immer mehr Studierende nicht automatisch vorteilhaft. Wenn alle Angehörigen eines Jahrgangs studieren würden, dann verringerte sich das Gemeinwohl. Wenn niemand studieren würde, wäre dies auch nicht gemeinwohlfördernd. Folglich muß es ein Optimum geben. Wenn zu viele Personen ein Hochschulstudium absolvieren, dann kommt es außerdem zu einer Verzerrung der Humankapitalstruktur in Deutschland und die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft sinkt. Auch in der sogenannten Wissensgesellschaft lebt der Mensch nicht nur von Information, will sagen: Wir benötigen weiterhin einen Humankapitalstock, in dem neben Hochschulbildung mittlere und niedrigere Bildungsformen optimal vertreten sind. Die in der Welt wohl einmalige Ausdifferenzierung des gesamten deutschen Ausbildungswesens erlaubt es, hohe Einkommen auch ohne ein Hochschulstudium zu erzielen. Deshalb darf man nicht ohne weiteres Einschreib- und Absolventenzahlen anders gearteter Länder zum Maßstab deutscher Bildungspolitik erheben.

Immer wieder hört man das Argument, daß ein Studium zum Nulltarif die deutschen Universitäten international wettbewerbsfähiger mache. Dadurch würden ausländische Studenten angereizt, nach Deutschland zu kommen. Wenn das tatsächlich so sein sollte, dann wäre immer noch zu fragen, ob es die richtigen Studenten sind und welchen Nutzen die deutschen Universitäten und die deutsche Gesellschaft davon haben. Konkret: Kommen Leistungsträger aus dem Ausland, die in den Bereichen studieren, wo eine deutsche Universität in der Champions League mitspielen möchte? Im übrigen möge man sich einmal folgendes Szenario vorstellen. In Singapur präsentieren sich in einer Road Show die Universitäten der Welt, die in der Champions League spielen wollen: Harvard verlangt 30.000 \$ pro Studienjahr, dafür exzellentes Angebot. Berkeley: 20.000 \$ und exzellentes Angebot. Deutsche Universität: kostenloses Studium, ver-

---

aber wachsen überproportional (zitiert nach *Becker, Fenge* 2005, S. 19).



bunden mit dem Hinweis, daß die Universität ein Motor zur Umstrukturierung eines Landes sei. Man muß keinen Marketingkurs besucht haben, um zu wissen, wie die Sieger aussehen.<sup>10</sup>

#### ***IV. Studiengebühren als Garant „sozialer Gerechtigkeit“***

Wenden wir uns nun dem Thema Gerechtigkeit zu. Von Politikern aller Couleur hört man das Argument, daß der Verzicht auf Studiengebühren zur sozialen Gerechtigkeit beitrage. Nun ist nicht ganz klar, was unter dem Begriff Gerechtigkeit zu verstehen ist (siehe zu einer kritischen Darstellung verschiedener Gerechtigkeitskonzepte *Schmidtchen* 2004). *Friedrich August von Hayek* hat zudem das Wort „sozial“ als ein Wieselwort bezeichnet, dessen Hinzufügung zum Begriff der Gerechtigkeit den Inhalt so entleere, wie das bei einem Ei der Fall ist, das von einem Wiesel ausgesaugt wurde.

Wir wollen an dieser Stelle nicht über den „wahren“ Begriff sozialer Gerechtigkeit diskutieren, sondern nur festhalten, daß eine Belastung der Armen zugunsten der Reichen nicht damit in Einklang stehen dürfte. Wie sieht die Lage heute tatsächlich aus?

##### **1. Bestandsaufnahme**

Nach Erhebung des Deutschen Studentenwerkes kommen über 80 Prozent der Studenten aus mittleren und höheren Einkommensschichten (siehe auch *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 595) – weit mehr als ihr Anteil an der Gesamtzahl der Haushalte ausmacht. Sie profitieren von der Subventionierung. Finanziert werden die Subventionen dagegen aus dem allgemeinen Steueraufkommen. Plakativ formuliert: Die Arzthelferin und der Krankenpfleger finanzieren über ihre Steuern das Hochschulstudium (und das höhere

---

<sup>9</sup> Allerdings entsprechen die im Hochschulbereich eingesetzten öffentlichen Mittel in Relation zum Bruttoinlandsprodukt ungefähr dem OECD-Durchschnitt; siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 39.

<sup>10</sup> Hohe Studiengebühren stellen allerdings keine Garantie für hohe Ausbildungsleistung dar. Die Absolventen von Harvard und anderen Spitzenuniversitäten in den USA erhalten im Grundstudium alle Bestnoten. Man kauft sich also gute Diplome. Die führenden Universitäten haben die Gefahr erkannt und ergreifen mittlerweile Gegenmaßnahmen.



Lebenseinkommen) von Chefärzten. Man fragt sich, was dies mit sozialer Gerechtigkeit zu tun hat.

Die Korrelation zwischen Familieneinkommen und Studium ist auch für andere Länder vielfach nachgewiesen worden. Erklärt wurde dies meist mit Kreditrestriktionen, denen die armen Familien ausgesetzt seien. Eine staatliche Darlehensgarantie würde es erlauben, den Wahrheitsgehalt dieser Hypothese zu überprüfen. Tatsächlich ist es wohl so, daß weniger das Einkommen als die soziale Herkunft die Entscheidung zum Studium treibt (siehe Lauer 2000; siehe auch *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 40). Deshalb fordert der Sachverständigenrat mit Recht, die ineffiziente Verteilung der öffentlichen Bildungsausgaben auf die einzelnen Zweige (vorschulischer Bereich, Primarbereich, Sekundarbereich, Tertiärbereich) zu korrigieren. Öffentliche Mittel sollten prioritär dort eingesetzt werden, wo hohe gesellschaftliche Zusatzerträge zu erwarten sind, also vor allem im Elementar- und Primarbereich (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 41). Es ist nicht nur vertretbar, sondern auch geboten, die Privaten an den Kosten einer universitären Ausbildung zu beteiligen (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 41).

## 2. Finanzierung von Studiengebühren

Empirische Studien über die Wirkung der Vergrößerung des Kreditanteils am BaföG lassen vermuten (siehe Lauer 2000), daß die Einführung von Studiengebühren die Nachfrage nach Hochschulausbildung, die Zahl der Studierenden, reduziert. Allerdings ist der Effekt von Studiengebühren auf die Nachfrage nach Hochschulbildung nicht eindeutig. In Deutschland sollte wegen des Nulltarifs die Sättigungsmenge erwartet werden, aber diese ist weit geringer als die Nachfrage in Ländern mit erheblichen Studiengebühren. Die statistischen Zahlen lassen also keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen Höhe der Studiengebühren und der Nachfrage nach Studienplätzen zu (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 594). Tatsächlich dürften die niedrigen deutschen Absolventenquoten im Tertiärbereich nicht unwesentlich durch Mängel in den vorgelagerten Stufen des Bildungssystems verursacht sein (siehe auch *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 593).

Unterstellen wir einmal, daß die Einführung von Studiengebühren – für sich genommen – aus armen Verhältnissen stammende Personen vom Studium abschrecken

würde. Also doch: Bildung nur für Reiche? Wenn arme, aber begabte junge Menschen, die das Zeug zum Studieren haben und deren gesellschaftliche Erträge über den gesellschaftlichen Kosten liegen, aus finanziellen Gründen nicht studieren könnten, würde das der Gesellschaft zum Schaden gereichen. Ihr möglicher Beitrag zum Gemeinwohl (in Form einer Steigerung des Bruttosozialproduktes) würde vernichtet. Das ist nicht sinnvoll.<sup>11</sup> Nun fördert zwar ein steuerfinanziertes Hochschulwesen die Studienbereitschaft armer, aber begabter junger Menschen; aber es fördert auch das Studium armer und reicher unbegabter junger Menschen (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 18). Die Gesellschaft, d. h. der Steuerzahler, investiert einen hohen Betrag, ohne daß zu erwarten ist, daß der Gesellschaft daraus ein gleich hoher Nutzen erwächst.

Wenn man Chancengleichheit für arm und reich bei gleichzeitiger Förderung des Gemeinwohls haben möchte, bieten sich darlehensfinanzierte Studiengebühren an. Nun gelten Studenten generell als riskante Kreditnehmer, weil der Studienerfolg unsicher ist und nur schwer abgeschätzt werden kann, ob sie nach dem Studium in der Lage sein werden, Kredite zurückzuzahlen. Kann der Absolvent den Schuldendienst nicht leisten, kann die Bank – anders als bei Sachkapital – nicht auf das Humankapital zugreifen und aus seiner Verwertung ihre Forderung befriedigen. Auch ist fraglich, ob der Verweis von studierwilligen jungen Menschen an den privaten Darlehensmarkt sinnvoll ist. Geschäftsbanken vergeben Kredite üblicherweise unter der Bedingung einer Rückzahlung in fixen Raten in bestimmten Zeitabständen (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 20). Die Aufnahme eines solchen Kredits aber ist für den Studenten mit großen Risiken verbunden (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 20): Kann er den Schuldendienst nicht vertragsgemäß leisten, dann leidet seine Kreditwürdigkeit und dies beeinträchtigt den Zugang zu anderen Formen von Darlehen. Risikoscheue Personen werden solche Darlehensverträge nicht abschließen. Solche Personen sind aber vorwiegend in Familien mit niedrigem Einkommen zu finden (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 20). Außerdem konnte gezeigt werden, daß das Ausfallrisiko bei Studenten aus Geringverdiener-Haushalten sehr hoch ist (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 20). Aus den genannten Gründen wird häufig auf Kapitalmarktversagen geschlossen und dem Staat um der Chancengleichheit und Effizienz im Hochschulwesen willen die Aufgabe zugewiesen, die Möglichkeit einer Kreditfinanzierung von Studiengebühren zu garantieren.

---

<sup>11</sup> Siehe zu den Effekten der höheren Bildung auf das ökonomische Wachstum *Barro, Sala-i-Martin* 1995, *Gemmel* 1996, *McMahon* 1999.

Dies kann zum Beispiel durch Übernahme von Bürgschaften oder durch Gründung einer staatlichen Studienkreditbank erfolgen (siehe *Richter, Wiegard* 1998; zu bereits bestehenden und denkbaren Alternativen siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 609, Kasten 33, sowie *Ankenbrand, von Petersdorff* 2004). Ein solches Vorgehen garantiert Chancengleichheit: Niemand wird aufgrund von Finanzierungsschwierigkeiten vom Studium ausgeschlossen.

Im einzelnen könnte man sich folgendes vorstellen (siehe *Richter, Wiegard* 1998): Jeder eingeschriebene Student hat Anspruch auf einen Kredit in Höhe der Studiengebühren. Die Auszahlung des Darlehens erfolgt über die Regelstudienzeit jeweils zu Semesterbeginn. Die Auszahlung kann (sollte?) ab dem zweiten Semester an Leistungsnachweise geknüpft werden. Es gibt keinen Grund, andere als marktübliche Zinsen in Rechnung zu stellen. Die Praxis anderer Länder hat auch gezeigt, daß eine nicht marktübliche Verzinsung zu Arbitragegeschäften einlädt (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 608). Das Darlehen müßte auch die studienbedingten Sonderkosten abdecken. Bedürftigkeitsprüfungen – wie bei Stipendien erforderlich – und die damit verbundenen Kosten entfallen. Sie würden der Begründungslogik von Studiengebühren widersprechen, die sich auf die später zu erzielenden höheren Einkommen stützt (was mit den sozialen Umständen der Herkunft nichts zu tun hat). Gleichwohl muß in einem über Gebühren finanzierten Hochschulsystem nicht auf Stipendien verzichtet werden. Eine Hochschule, die sich der Exzellenz verpflichtet fühlt, sollte auf gezielte Anreize für herausragende Leistungen nicht verzichten (siehe *Richter* 2002, S. 132). Die Vergabe von Stipendien muß deshalb selektiv erfolgen (siehe *Richter* 2002, S. 132).

Man sollte das Argument vom Kapitalmarktversagen nicht ohne weiteres akzeptieren. Grundsätzlich ist es nämlich denkbar, daß eine Bank oder eine Bankengruppe Studien-darlehen vergibt. Die Gruppe der Studierenden stellt ein Portfolio dar mit hohen und niedrigen Risiken, ein Umstand der den Banken aus ihrem Aktivgeschäft geläufig ist. Sie können eine Risikoprämie in den Zins einkalkulieren. Dies mag aber zu einer Zins-höhe führen, die die Kreditnachfrage auf ein ineffizient niedriges Niveau drückt. Alternativ wäre an eine Kreditrationierung zu denken, die nur den „guten Risiken“ bei niedrigen Zinsen zu Darlehen verhelfen würde.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Manchmal überholt die Praxis die Theorie – so auch hier: Die staatseigene KfW-Bankengruppe hat im Januar 2005 angekündigt, allen Studenten vom nächsten Wintersemester an zum Einheitszins von 5,1 Prozent Kredit zu geben. Unabhängig von Sicherheiten der Studenten könnten die Studentenwerke die Kredite ausreichen (siehe *FAZ* vom 3. Februar 2005, Nr. 28, S. 17). Die Sparkassen-Finanzgruppe und

Wie ist die Tilgung und Bedienung der Studienkredite angesichts der Risiken von Humankapitalinvestitionen auszugestalten? Sie sollte einkommensabhängig sein.<sup>13</sup> Dadurch würden die Risiken der Investition gemildert, und es würde der Risiko- und Kreditscheu von Studenten aus benachteiligten Verhältnissen Rechnung getragen. Härtefallregelungen sind erforderlich: Wer nach abgeschlossenem Studium nur wenig verdient, der sollte einen Aufschub für die Rückzahlung des Kredits erhalten. Wer viel verdient, sollte den Kredit gleich zurückzahlen. Bei der Festlegung des Rückzahlungsmodus sollte man auf Erfahrungen des Auslandes zurückgreifen. Ein Blick ins Ausland könnte auch die Erkenntnis befördern, daß die Einführung eines Darlehenssystems die Zahl der „ärmeren Studenten“ stark ansteigen läßt.

Als Alternative böte sich eine Akademikersteuer an (sie wurde 1962 von *Friedman* und 1971 von *v. Weizsäcker* vorgeschlagen), bei der die ehemaligen Studenten als Gruppe die Kosten ihrer Ausbildung zurückzahlen. Es handelt sich um eine das Risiko poolende Versicherung, die nebenbei auch Diskriminierungen der Frauen beseitigen würde, die durch temporäres oder dauerhaftes Ausscheiden aus dem Arbeitsleben auftreten können. Wenn sich der Akademikersteuersatz am durchschnittlichen abschluß- bzw. fachspezifischen Einkommen orientieren würde, würden überdurchschnittlich verdienende Absolventen einen überdurchschnittlichen Teil und unterdurchschnittlich verdienende einen unterdurchschnittlichen Teil der Refinanzierung des Studienkreditprogramms übernehmen (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 609, mit Hinweis auf einige Probleme). Die Rückzahlung der Studienkredite könnte denjenigen erlassen werden, die ausgezeichnete Examina abgelegt haben. Würde ein Gebühren- und Darlehenswerk errichtet, dann könnten nach einer Anlaufphase die Neukredite aus den Darlehensrückzahlungen finanziert werden.

Was die Vergabe- und Rückzahlungsmodalitäten anlangt, so sollte man transaktionskosteneffiziente Wege beschreiten. Es existieren überall Studentenwerke,

---

der Volks- und Raiffeisenbankenverband entwickeln ähnliche Pläne. Während die Genossenschaftsbanken eine staatliche Absicherung der Kredite zur Voraussetzung machen, halten die Sparkassen eine staatliche Bürgschaft nicht für zwingend (siehe *FAZ* vom 3. Februar 2005, Nr. 28, S. 17).

<sup>13</sup> Siehe das australische System (*Chapman* 1997). Die für das australische Modell qualifizierten Studenten haben seit dem 1. 1. 1998 drei Möglichkeiten, ihre Studiengebühren zu zahlen (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 21): Bei Zahlung im Voraus erhalten sie einen Rabatt von 25 %. Bei einer teilweisen Vorauszahlung von mindestens 500 australischen Dollar erhalten sie ebenfalls einen Rabatt. Die Studiengebühren werden meist über staatliche Darlehen finanziert. Die Studierenden können die Zahlung aufschieben und die Gebühren über die australischen Steuerbehörden zahlen, sobald das Einkommen ein Mindestniveau übersteigt. Je nach Einkommen zahlen die Hochschulabsolventen 3 – 6 Prozent ihrer unverzinsten

die man in die Vergabe von Darlehen einschalten könnte. Bei der Rückzahlung könnten die Finanzämter eine wichtige Rolle als Kontrollinstanz spielen.

### 3. Höhe der Studiengebühren

Universitäten sind Stätten der Forschung und der Lehre. Die Einheit von Forschung und Lehre trägt zur Exzellenz bei, weil die erarbeiteten Forschungsergebnisse von den Hochschullehrern an die Studierenden weitergegeben und verbreitet werden, was der Gesellschaft zum Nutzen gereicht. Allerdings sollte die Forschung im Sinne der Grundlagenforschung nicht über Studiengebühren finanziert werden (siehe auch *Richter* 2002, S. 128). Grundlagenforschung besitzt alle Charakteristiken eines Kollektivgutes, nämlich fehlende Rivalität im Verbrauch und fehlende Nutzungsausschlußmöglichkeiten (siehe *Richter* 2002, S. 128). Außerdem sollte die Nutzungsmöglichkeit aus gesellschaftlicher Sicht auch nicht ausgeschlossen werden. Die Hochschullehre dagegen ist ein privates Gut, bei dem die Studierenden um die freien Kapazitäten konkurrieren und ein Ausschluß durch Studiengebühren (oder Numerus Clausus) möglich ist.

Gibt es für die Höhe von Studiengebühren objektive Orientierungsgrößen? Die Antwort lautet ja. Die Gebühren sollten in Höhe der sozialen Grenzkosten (wegen Meßproblemen: variablen Durchschnittskosten) der Ausbildung unter Berücksichtigung der Ertragsrisiken bei Humankapitalinvestitionen festgesetzt werden (siehe auch *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 605; *Richter* 2002, S. 131). Inwieweit die Studiengebühren nach unten von den sozialen Grenzkosten abweichen sollten, hängt von der Bedeutung der oben für das Marktversagen angeführten allokatons- und distributionspolitischen Gründe ab. Die nicht zurechenbaren Fixkosten der Hochschulausbildung sollten über staatliche Zuschüsse gedeckt werden. Da die Fixkosten einer Universität bei weitem die variablen Kosten übersteigen, findet weiterhin eine erhebliche Subventionierung statt, die sich aber rational begründen ließe.

Aus der Steuerinzidenzlehre wissen wir, daß die Finanzierung der staatlichen Zuschüsse kaum ohne alloкатive Ineffizienz zu bewerkstelligen ist. Man könnte deshalb unter Rückgriff auf die Theorie der natürlichen Monopole auch daran denken, zur Deckung der Fixkosten die Studiengebühren in Höhe der gesamten Durchschnittskosten

---

Darlehensschuld zurück. Bleibt das Einkommen unter einer bestimmten Schwelle, dann entfällt die Rückzahlung.

festzusetzen (siehe *Richter* 2002, S. 130 f.). Aber dies ist bekanntlich nicht first-best effizient; auch dürfte die Trennung der lehrbedingten von den forschungsbedingten Fixkosten nicht immer einfach sein (siehe *Richter* 2002, S. 131). Auf jeden Fall benötigen die Universitäten in Zukunft eine Kostenrechnung – nichts Ungewöhnliches, wenn man an das Ziel denkt, sich von der Kameralistik zu verabschieden.

Man könnte allerdings auch von einer kostenorientierten Festlegung von Studiengebühren zu einer wertorientierten Bestimmung übergehen. Die Fakultäten würden sich dann am Markterfolg ihrer Ausbildung beteiligen (kritisch dazu der *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 605). Da sich die Ausbildungsgrenzkosten bzw. der Markterfolg der Ausbildung von Fach zu Fach und von Hochschule zu Hochschule unterscheiden, sollte über die Höhe der Ausbildungsgebühren vor Ort entschieden werden. Dadurch würde der Wettbewerb der Fakultäten untereinander gefördert, was zu besserer Qualität der Lehre, Profilbildung und größerer Wahlfreiheit der Studenten führen könnte (siehe auch *Becker, Fenge* 2005, S. 22). Allerdings müßten die Einnahmen aus Studiengebühren zweckgebunden sein, also bei den Fakultäten verbleiben. Denn nur dann könnten die Studierenden auch eine Verbesserung der Qualität der Ausbildung erwarten. Dieser Punkt gewinnt besondere Bedeutung dann, wenn nur einige Fakultäten Studiengebühren erheben. Nichts spricht dafür, für alle Fächer gleich hohe Studiengebühren zu verlangen (außer vielleicht die Einsparung von Transaktionskosten). Will man Orchideenfächer am Leben erhalten, bei denen die Bildungsrendite niedrig ist, könnte man an eine Quersubventionierung denken (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 22).<sup>14</sup> Allerdings werden dadurch die Anreize und Möglichkeiten zur Qualitätsverbesserung der Lehre bei den Fakultäten geschädigt, die die Mittel zur Quersubventionierung aufbringen. Die Lehre in Orchideenfächern sollte deshalb eher steuerfinanziert werden.

Gegenwärtig denkt man in Deutschland an Studiengebühren in Höhe von 500 Euro pro Semester. Es ist nicht ersichtlich, welche rational nachvollziehbaren Überlegungen zu dieser Zahl geführt haben. Auch kann das Argument der Sozialverträglichkeit von Studiengebühren nicht mit deren Begründungslogik vereinbart werden. Die Höhe der Darlehen soll und muß an die Höhe der Studiengebühren gekoppelt werden (und nicht

---

<sup>14</sup> Diese ließe sich mit hohen positiven externen Effekten theoretisch rechtfertigen.

an die gegenwärtige Einkommens- und Vermögenslage der Studenten oder deren Eltern).

Wenn der Staat Kreditbürgschaften übernimmt oder Darlehen selbst gewährt, muß man mit dem Auftreten des Phänomens der moralischen Versuchung („moral hazard“) rechnen (siehe *Wigger, von Weizsäcker* 2001; *Becker, Fenge* 2005, S. 20). Im Falle der Bürgschaft sinken die Anreize der Banken, auf die Rückzahlung des Darlehens zu drängen. Auch die Anreize des Darlehensnehmers, das Studium erfolgreich abzuschließen und danach ein hohes Einkommen erzielen zu können, werden negativ beeinflußt werden (analog der „weichen“ Budgetbeschränkung). Letzteres gilt auch dann, wenn der Staat selbst das Darlehen vergibt; allerdings würde in diesem Fall das „moral hazard“-Problem auf Seiten der Banken wegfallen (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 21). Auf die in der Versicherungsliteratur zur Vermeidung des „moral hazard“-Problems vorgeschlagenen Instrumente, etwa ein gewisser Selbstbehalt (siehe *Becker, Fenge* 2005, S. 20), sei hingewiesen.

## ***V. Vor- und Nachteile für die Studierenden***

Die Vorteile für die Studierenden liegen auf der Hand: Ihre Stellung würde im Vergleich zu heute massiv gestärkt. Die Fakultäten und Universitäten müßten um zahlungswillige Studenten konkurrieren. Entrepreneurship wäre gefordert und würde belohnt. Unter anderem würde mit der Höhe der Einstiegsgehälter von Absolventen geworben. Eine nachlassende oder mangelhafte Ausbildungsqualität hätte spürbare finanzielle Konsequenzen. Wenn die Fakultäten sich darüber hinaus ihre Studenten auswählen könnten, würden sich Spitzenfakultäten mit hohen Gebühren und andere mit niedrigen Gebühren im Markt positionieren können. Es wird immer wieder vergessen, daß die Qualität einer Fakultät nicht nur von der Qualität ihrer Professoren abhängt, sondern in hohem Maße von der Qualität ihrer Studenten. Private Hochschulen verwenden dieses Argument zunehmend als Akquirierungsinstrument. Weitere Vorteile, die durch Erfahrungen mit Studiengebühren bei Privathochschulen empirisch belegt sind, wären: die Abbrecherquote würde gesenkt (die in Deutschland auch durch das Fehlen von Aufnahmeprüfungen in die Höhe getrieben wird), die Studierenden würden zügig und ernsthaft studieren. Ihr Lebens Einkommen würde steigen, weil sie früher ins Arbeitsleben eintreten würden.



Aber drohen junge Absolventen nicht in eine „Schuldenfalle“ zu geraten, an Kreditwürdigkeit zu verlieren, was unter anderem Existenzgründungen gefährden könnte? Die Erfahrungen mit Absolventen der Privathochschulen belegen das Gegenteil: Sie zahlen nach wenigen Jahren ihre Kredite zurück. Zahlungsausfälle oder Karriereverzögerungen gibt es nicht in nennenswertem Umfang. Dies liegt z. T. daran, daß durch die Auswahl der Studenten das Ausfallrisiko verringert wird. Der Sachverständigenrat berechnet Kreditsummen (für eine maximale Auszahlungszeit) zwischen 27.500 und 64.000 Euro (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 611). Bei einem durchschnittlichen Kredit in Höhe von 32.000 Euro müßte man monatlich 200 Euro tilgen, wenn man mit einer Tilgungszeit von 22 Jahren rechnet (siehe *Sachverständigenrat* 2004, Tz. 511).<sup>15</sup> Bei solchen Größenordnungen von einer Schuldenfalle zu reden, ist sicherlich übertrieben. Der Hauptnachteil für die Gruppe der Studierenden besteht offensichtlich darin, daß sie nun für etwas zahlen müssen, was sie vorher „geschenkt“ bekamen.<sup>16</sup>

Häufig hört man in diesem Zusammenhang das Argument, daß der Staat verpflichtet sei, ein kostenloses Hochschulstudium zu ermöglichen. Doch wie sollte eine solche Pflicht rational begründet werden? Tatsächlich stellt nicht der Staat die universitären Einrichtungen zur Verfügung, sondern diejenigen, die Steuern zahlen. Wieso trifft diese die Pflicht, ein Studium zum Nulltarif zu ermöglichen?

Man könnte argumentieren, daß ein Student ja nichts geschenkt bekomme, weil er der Gesellschaft später in Form höherer Steuern eine Gegenleistung biete. Das Argument überzeugt nicht, denn die Steuerprogression ist Ausfluß des Sozialstaatsprinzips (Einkommensumverteilung, Versicherung).

Von Gegnern der Einführung der Studiengebühren ist ein Horrorszenario für den Fall skizziert worden, daß einige Universitäten Studiengebühren erheben und andere beim Nulltarif bleiben. Von massenhaften Zuwanderungen zu den „billigeren“ Universitäten war die Rede. Wenn dem wirklich so wäre, was wäre schlimm daran? Eine vertiefte ökonomische Analyse könnte hier einigen Nutzen aus der Theorie der Signalisierungs-

---

<sup>15</sup> Das von dem Hamburger Wissenschaftssenator erarbeitete Konzept sieht vor, daß die Studenten mit dem Kredit sowohl ihre Lebenshaltungskosten als auch die Studiengebühren finanzieren können. Im Durchschnitt dürften die Studenten ein Darlehen von 6.500 Euro im Jahr beantragen. Bei einem fünfjährigen Studium ergäbe sich eine Verschuldung in Höhe von 32.500 Euro. Bei einem geschätzten Jahresverdienst von 37.000 Euro und 8 prozentiger Tilgung benötigen sie (bei einem Zinssatz von 5 Prozent) 13 Jahre zur Schuldentilgung.

<sup>16</sup> Diese Geschenke mögen nicht wenige Abiturienten dazu veranlaßt haben, Fehlentscheidungen zu treffen, die ihnen mehrere wertvolle Jahre ihres Lebens kosteten.



gleichgewichte ziehen (siehe einführend *Molko* 2001). Jeder, der sich mit Zuwanderungsabsichten zu einer Nulltarif-Universität trägt, wird rationalerweise bedenken, was er dort an Qualität zu erwarten hat und auf was er im Falle einer Abwanderung aufgibt. Wenn er/sie gleichwohl wandert, dann ist das Ausdruck der grundgesetzlich geschützten Freiheitsrechte.

## **VI. Schluß**

In diesem Beitrag wurde das Für und Wider von Studiengebühren diskutiert. Es konnte gezeigt werden, daß das die öffentliche Diskussion beherrschende Argument der „sozialen Ungerechtigkeit“ von Studiengebühren unzutreffend ist. Nicht die Einführung von Studiengebühren, sondern ein Studium zum Nulltarif ist ungerecht. Studiengebühren verhindern, daß Kosten sozialisiert, aber Erträge privatisiert werden. Gleichwohl ist eine teilweise Subventionierung des Hochschulstudiums effizienzpolitisch begründbar. Die Einführung von Studiengebühren muß mit einer Verpflichtung des Staates verbunden sein, jedem Studierenden die Möglichkeit einer Kreditfinanzierung von Studiengebühren zu ermöglichen. Die Kredite sind nach Maßgabe des späteren Erwerbseinkommens zurückzuzahlen (Prinzip der nachgelagerten Studiengebühren).

## **Literatur**

- Ankenbrand, H., W. von Petersdorff (2004), Das Kredit-Risiko Student, in: *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung* v. 10. Oktober, Nr. 41, S. 54.
- Barbaro, S. (2003), The Distributional Impact of Subsidies to Higher Education – Empirical Evidence from Germany, in: *Finanzarchiv N. F.* (59), pp. 458 – 478.
- Barro, R. X. Sala-i-Martin (1995), *Economic Growth*, New York [McGraw-Hill].
- Becker, G. (1993), *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, 3. Aufl. Chicago, London.
- Becker, S., R. Fenge (2005), Gerechtigkeit und Effizienz nachgelagerter Studiengebühren, in: *ifo Schnelldienst* 2/2005, 58. Jg., S. 16 – 22.
- Boadway, R., N. Marceau, M. Marchand (1996), Investment in Education and the Time Inconsistency of Redistributive Tax Policy, in: *Economica* 63, pp. 171 – 189.
- Bovenberg, A. L., B. Jacobs (2001), Redistribution and Education Subsidies are Siamese Twins, *CEPR Discussion Paper* Nr. 3099, London.
- Carneiro, P., J. Heckman (2002), The Evidence on Credit Constraints in Post Secondary Schooling, in: *The Economic Journal* 112, pp. 705 – 734.

- Chapman, B. (1997), Conceptual Issues and the Australian Experience with Income Contingent Charges for Higher Education, in: *The Economic Journal* 107, pp. 738 – 751.
- Creedy, J., P. Francois (1990), Financing Higher Education and Majority Voting, in: *Journal of Public Economics* 43, pp. 181 – 200.
- Dilger, A. (2000), Eine ökonomische Argumentation gegen Studiengebühren, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium* 29(6), S. 308 – 313.
- Finnie, R., S. Schwartz (1997), *Student Loans in Canada: Past, Present and Future*, C. D. Howe Institute, Toronto.
- Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 27. Januar 2005, Nr. 22.
- Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 28. Januar 2005, S. 13, o. V. „Renditeträchtiges Jurastudium“.
- Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 3. Februar 2005, Nr. 28, S. 17, o. V. „Sparkassen und Volksbanken erwägen eigene Studienkredite“.
- Garcia-Peñalosa, G., K. Wälde (2000), Efficiency and Equity Effects of Subsidies to Higher Education, in: *Oxford Economic Papers* 52, pp. 702 – 722.
- Gemmel, N. (1996), Evaluating the impacts of human capital stocks and accumulation on economic growth: some new evidence, in: *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 58, pp. 9 – 28.
- Greenaway, D., M. Haynes (2003), Funding High Education in the UK: The Role of Fees and Loans, *The Economic Journal* (113), pp. 150 – 166.
- Grüske, K.-D. (1994), Verteilungseffekte der öffentlichen Hochschulfinanzierung in der Bundesrepublik Deutschland – Personale Inzidenz im Querschnitt und Längsschnitt, in: Lüdecke, R. (Hrsg.), *Bildung, Bildungsfinanzierung und Einkommensverteilung II*, Berlin.
- Hansen, W., B. Weisbrod (1969), *Benefits, Costs and Finance of Higher Education*, Chicago.
- Haveman, R., B. Wolfe (1984), Schooling and Economic Well-Being: The Role of Non-Market Effects, in: *Journal of Human Resources* 19(3), pp. 377 – 407.
- Heiner, R. (1983), The Origin of Predictable Behavior, in: *American Economic Review* 73(4), pp. 560 – 595.
- Holtzmann, H. D. (1994), *Öffentliche Finanzierung der Hochschulausgaben in der Bundesrepublik Deutschland – Verteilungseffekte, allokativen Folgen und Reformbedarf*, Forum Wissenschaft, Bd. 5, Universität Erlangen-Nürnberg.
- Jackson, G. A., G. B. Weathersby (1975), Individual Demand for Higher Education: A Review and Analysis of Recent Empirical Studies, in: *Journal of Higher Education* 46, pp. 623 – 652.
- Konrad, K. A. (2001), Privacy and Time Inconsistent Optimal Labor Income Taxation, in: *Journal of Public Economics* 79, pp. 503 – 519.
- Kupferschmidt, F., B. U. Wigger (2003), Higher Education Financing, *Mimeo*, Erlangen-Nürnberg.

- Lauer, Ch. (2000), Enrolments in Higher Education in West Germany. The impact of social background, labour market returns and educational funding, *ZEW Discussion Paper* No. 00-59.
- LeGrand, J., R. Robinson (1987), *The Economics of Social Problems. The Market versus the State*, Houndsmills u. a. [Macmillan Education].
- van Lith, U. (1985), *Der Markt als Ordnungsprinzip des Bildungsbereichs*, München: Oldenbourg.
- Lott, J. R. (1987), Why is Education Publicly Provided? A Critical Survey, in: *Cato Journal* 7, pp. 475 – 501.
- Lüdeke, R. (1997), Gesellschaftliche Erträge als Rechtfertigung der heutigen Bildungs- und Hochschulfinanzierung? Die Zerstörung einer Illusion, in: Roth, K., L. Zechlin (Hrsg.), *Langfristige Entwicklung der Finanzierung von Bildung. Sozialökonomische Texte Nr. 61 der Hochschule für Wirtschaft und Politik*, Hamburg.
- McMahon, W. (1999), *Education and Development: Measuring the Social Benefits*, Oxford [Oxford University Press].
- Molho, I. (2001), *The Economics of Information – Lying and Cheating in Markets and Organizations*, Oxford 2001.
- Moretti, E. (2004), Estimating the Social Return to Higher Education: Evidence from Longitudinal and Repeated Cross-Sectional Data, in: *Journal of Econometrics* 121(1-2), pp. 175 – 212.
- Richter, W., W. Wiegard (1998), Studiengebühren sind keine Strafe, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* v. 7. 2. 1998, Nr. 32, S. 15.
- Richter, W. (1999), Entstaatlichungspotentiale im Hochschulbereich. *Vorträge N 442. Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften*, Leverkusen, S. 37 – 68.
- Richter, W. (2002), Hochschulreform in Deutschland: ungenügend und mangelhaft, in: Heilemann, U., K.-D. Henke (Hrsg.): *Was ist zu tun? Wirtschaftspolitische Agenda für die Legislaturperiode 2002 bis 2006*, Berlin, S. 125 – 141, RWI: Schriften, Heft 72, Berlin.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten 2004/05: *Erfolge im Ausland – Herausforderung im Inland*, November 2004.
- Schmidtchen, D. (2004), Ökonomie und Gerechtigkeit, in: Horstmann, K. u. a. (Hrsg.), *Gerechtigkeit – eine Illusion?* [Münster], S. 43 – 71.
- Steiner, V., Ch. Lauer (2000), Private Erträge von Bildungsinvestitionen in Deutschland, *ZEW Discussion Paper* 00-18.
- Trostel, P. A. (1996), Should Education be Subsidized?, in: *Public Finance Quarterly* 24, pp. 3 – 24.
- Wigger, B. U. (2003), Are Higher Education subsidies Second Best?, in: *Scandinavian Journal of Economics*, erscheint demnächst.
- Wigger, B. U. (2004), Subventionierung versus öffentliche Bereitstellung der Hochschulausbildung und die Rolle der Einkommensbesteuerung, in: Franz, W. (Hrsg.), *Bildung, Wirtschaftswissenschaftliches Seminar Ottobeuren*, S. 227 – 246 [Tübingen].

Wigger, B. U., R. K. von Weizsäcker (2001), Risk, Resources and Education – Public Versus Private Financing of Higher Education, in: *IMF Staff Papers* 48, pp. 547 – 560.

Wolfe, B., R. Haveman (2001), Accounting for the Social and Non-Market Benefits of Education, in: OECD und HRDC (eds.), *The Contribution of Human and Social Capital to Sustained Economic Growth and Well-Being*, International Symposium Report, OECD, Paris.

### **Zusammenfassung**

Ein Universitätssystem verfolgt zwei Ziele: Effizienz und Gerechtigkeit. Effizienz verlangt nach Studiengebühren, die das Netto-Gemeinwohl maximieren. Diese Gemeinwohlvorteile haben zwei Ausprägungen: Wertschöpfungsvorteile und allgemeine gesellschaftliche Vorteile (Kultur- und Sozialisationsnutzen). Gerechtigkeit verlangt nach Chancengleichheit beim Hochschulzugang. Man kann vermuten, daß ein freier Markt im Hochschulbereich beide Ziele nicht verwirklicht. Deshalb ist eine staatliche Subventionierung von Universitäten notwendig. Der Artikel zeigt, daß sich das Effizienz- und das Gerechtigkeitsziel verwirklichen lassen, wenn Studiengebühren eingeführt werden. Der Staat muß aber die Möglichkeit einer Darlehensfinanzierung (unabhängig von der Einkommens- und Vermögenslage der Studenten oder der Eltern) garantieren.

### **Summary**

Strengthening market forces in higher education: the efficiency and equity effects of tuition fees

A university system has both efficiency and equity objectives. Efficiency requires the adoption of a tuition fee system that maximizes net social benefits. These benefits take two main forms: production benefits and a more diffuse range of benefits to society in general. The equity objective requires the establishment of equality of access. There is reason for believing that a free market system will not achieve either of these objectives. Thus, some form of state intervention in higher education is necessary. The paper shows that both efficiency and equity can be enhanced by the implementation of a tuition fee system supported by student loans.