

Diskussionspapier des  
Instituts für Organisationsökonomik

9/2021

Einkommenssteigerung durchs Studium  
als wichtiges Maß

Alexander Dilger

Discussion Paper of the  
Institute for Organisational Economics

**Diskussionspapier des  
Instituts für Organisationsökonomik  
9/2021**

September 2021

ISSN 2191-2475

**Einkommenssteigerung durchs Studium als wichtiges Maß**

*Alexander Dilger*

**Zusammenfassung**

Die akademische Qualität der Lehre lässt sich nur schwer messen. Dagegen ist es relativ einfach, die späteren Einkommenszuwächse durch ein Studium zu bestimmen. Das ist für private wie staatliche Allokationsentscheidungen wichtig, etwa ob jemand aus finanziellen Gründen studieren soll, was und wo, während gegebene staatliche Mittel für Studienplätze effizient eingesetzt und zusätzliche Mittel gerechtfertigt werden können, wenn sie mehr bringen als kosten.

JEL Codes: D61, H44, H52, H75, I22, I23, I26, I28, J24

# **Increase in Income through Studies as an Important Measure**

## **Abstract**

The academic quality of university teaching is difficult to measure. In comparison, it is easy to determine the later income growth through studying. This is important for both private and state allocation decisions, for example whether someone should study for financial reasons, what and where, while given state funds for study places can be used efficiently and additional funds justified if they bring more than they cost.

Im Internet unter:

[http://www.wiwi.uni-muenster.de/io/forschen/downloads/DP-IO\\_09\\_2021](http://www.wiwi.uni-muenster.de/io/forschen/downloads/DP-IO_09_2021)

Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Institut für Organisationsökonomik  
Scharnhorststraße 100  
D-48151 Münster

Tel: +49-251/83-24303 (Sekretariat)  
E-Mail: [io@uni-muenster.de](mailto:io@uni-muenster.de)  
Internet: [www.wiwi.uni-muenster.de/io](http://www.wiwi.uni-muenster.de/io)

# Einkommenssteigerung durchs Studium als wichtiges Maß

## 1. Einleitung

Es gibt relativ gute Leistungs- und Qualitätsmaße in der Forschung.<sup>1</sup> Für die Lehre ist die Leistungs- und Qualitätsmessung schwieriger, zumindest was die akademische Seite angeht.<sup>2</sup> In wirtschaftlicher und finanzieller Hinsicht lässt sich hingegen relativ einfach bestimmen, wie viel ein Studium wert ist. Relevant ist hier die Erhöhung des Humankapitals<sup>3</sup> bzw. die Steigerung des Lebenseinkommens, die nach Studienfach, Studienort und Bildungsgrad differenziert werden kann. Das erlaubt keine direkte Aussage über die wissenschaftliche Qualität des Studiums, ist aber trotzdem für Investitionsentscheidungen relevant, sei es auf individueller oder gesellschaftlicher und staatlicher Ebene.

Bei der individuellen Studienwahl sind nicht nur finanzielle Motive relevant, doch jeder sollte möglichst wissen, mit welchem Studium sich wie viel verdienen lässt, um dann auch die (Opportunitäts-)Kosten der eigenen Entscheidung berücksichtigen zu können. Gesellschaftlich gibt es auch noch andere Ziele als die Maximierung des Volkseinkommens, doch es lassen sich echte Investitionen<sup>4</sup> von eher Konsumententscheidungen differenzieren, wobei durch Investitionen zusätzliche Mittel generiert werden, die dann wieder für andere Zwecke, sei es innerhalb der Wissenschaft oder außerhalb, genutzt werden können. Außerdem kann der Staat Engpässe identifizieren und individuelle Entscheidungen gerade dort ermöglichen, wo diese mehr nutzen als kosten.

Im nächsten Kapitel wird herausgearbeitet, welche Maßzahlen relevant sind für die wirtschaftliche Bewertung des Studiums. Im dritten Kapitel wird analysiert, wie die verschiedenen Akteure diese Maßzahlen sinnvoll verwenden können. Dieser Beitrag schließt mit einem kurzen Fazit und Ausblick im vierten Kapitel.

---

<sup>1</sup> Siehe z. B. Whitley/Gläser (2010) oder Aksnes/Langfeldt/Wouters (2019).

<sup>2</sup> Siehe zu Problemen bei studentischen Lehrevaluationen Felton/Mitchell/Stinson (2003) und allgemeiner Ellis/Hogard (2018).

<sup>3</sup> Vgl. Becker (1964).

<sup>4</sup> Vgl. Hirth (2017).

## 2. Maßzahlen der Einkommenssteigerung

Wirtschaftlich und finanziell relevant ist die Einkommenssteigerung, die sich durch ein Studium kausal erzielen lässt. Wenn dieses zusätzliche Einkommen abdiskontiert<sup>5</sup> höher ist als die Kosten einschließlich Opportunitätskosten<sup>6</sup>, dann lohnt sich das Studium wirtschaftlich und finanziell. Das sagt unmittelbar wenig über die wissenschaftliche Qualität des Studiums oder des ganzen Studienfaches aus, sondern mehr über deren praktische Anwendbarkeit im späteren Berufsleben. Diese dürfte jedoch ihrerseits nicht ganz unabhängig vom wissenschaftlichen Anspruch sein, da andernfalls praktische Ausbildungsangebote außerhalb der Hochschulen eine höhere Rendite aufweisen sollten, was in manchen Fällen durchaus zutreffen kann.

In jedem Fall zeigt der Einkommenszuwachs über die Kosten hinaus, ob es sich um eine wirtschaftlich sinnvolle und effiziente Investitionsentscheidung handelt. Das Studium ist in dieser Hinsicht nur Mittel zum Zweck, kein Selbstzweck und auch nicht Mittel zum reinen Erkenntnisgewinn, wie es innerwissenschaftlich der Fall sein mag. Das bedeutet entsprechend nicht, dass jede Studienentscheidung, sei es individuell oder kollektiv, nur nach diesem wirtschaftlichen Gesichtspunkt getroffen werden sollte. Doch dieser Gesichtspunkt ist auch nicht unwichtig und sollte berücksichtigt werden, sei es bei der individuellen Lebensplanung oder der Bereitstellung öffentlicher Gelder in größerem Umfang, selbst wenn weitere Gesichtspunkte hinzukommen und am Ende zu einer anderen Entscheidung führen können. Erst wenn die finanziellen Kosten und Erträge bekannt sind, kann sinnvoll entschieden werden, ob z. B. der nichtfinanzielle Nutzen einer anderen Option als wichtiger angesehen wird.

Wie lässt sich nun die relevante Einkommenssteigerung durch ein Studium bestimmen? Eine erste wichtige Zwischengröße ist das Einkommen, welches Studienabsolventen beziehen. Rückblickend lässt sich das gesamte Lebenseinkommen bestimmen. Dies kann dann z. B. nach Fächern, Hochschulorten und Abschlussarten differenziert werden. Es lässt sich dann z. B. das Lebenseinkommen eines Diplom-Kaufmanns von der Universität Münster mit dem einer Diplom-Betriebswirtin der Hochschule Ansbach vergleichen, aber auch mit dem einer Augenärztin, die an der LMU München studiert hat, oder dem Lebenseinkommen eines katholischen Theologen an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt.

---

<sup>5</sup> Siehe ebenfalls Hirth (2017).

<sup>6</sup> Vgl. Buchanan (1991).

Noch interessanter als die Summe des Lebenseinkommens ist ihr abdiskontierter Wert, z. B. bezogen auf den Zeitpunkt des Studienbeginns. Denn es macht einen Unterschied, ob höhere Einkommen kurz nach dem Studium oder deutlich später erzielt werden. Beim Abdiskontieren kommt es entscheidend auf den verwendeten Diskont- bzw. Zinssatz an. Zukünftige Zahlungen werden für jedes Jahr durch eins plus den Zinssatz geteilt. Bei einem hohen Zinssatz sind Einkommenszuwächse nach Jahrzehnten deswegen von geringer Bedeutung. Bei einem Zinssatz von null erfolgt hingegen faktisch kein Abdiskontieren und sind Zahlungen und ist jeder Euro in fünfzig Jahren ebenso wertvoll wie solche heute oder nächstes Jahr. Bei negativen Zinsen dreht sich die Bewertung sogar um und wären zukünftige Zahlungen sogar mehr wert als heutiges Geld desselben Betrages. Es ist jedoch fraglich, ob das für Investitionsentscheidungen eine sinnvolle Grundlage ist, insbesondere wenn es um längere Zeiträume geht.<sup>7</sup>

Neben den Marktzinsen oder den von den Notenbanken gesetzten Leitzinsen könnte auch die individuelle bzw. gesellschaftliche Gegenwartspräferenz<sup>8</sup> die Diskontrate bestimmen. Wem gegenwärtiger Konsum viel wichtiger ist als späterer, der diskontiert stärker und entscheidet sich eher gegen langfristige Investitionen. Allerdings ermöglicht das auch Tausch- oder sogar Arbitragegeschäfte, wenn die individuellen Gegenwartspräferenzen voneinander und vom Marktzins abweichen. Andere Personen oder auch der Staat könnten für jemanden mit hoher Gegenwartspräferenz investieren oder dessen Investition finanzieren, um dafür an seinem in der Zukunft erhöhten Einkommen zu partizipieren, als Staat etwa über höhere Steuereinnahmen oder als Kreditgeber über Zinsen und Tilgung.

Die Informationen, wie stark die Einkommen von früheren Absolventen gestiegen sind, sind grundsätzlich vorhanden. Sie werden allerdings bislang nicht systematisch erfasst, weder von den Hochschulen noch den statistischen Ämtern oder vom Fiskus. Es gibt datenschutzrechtliche Hemmnisse, die sich jedoch ausräumen ließen, zumal es nicht auf die konkreten Einkommensdaten einzelner Personen ankommt, sondern aggregierte Informationen auf Ebene der Hochschulen, ihrer Fachbereiche und Studiengänge. Idealerweise würden diese Daten systematisch vom Staat erfasst, hilfsweise sollte den Hochschulen erlaubt werden, diese Daten zu sammeln und zu bündeln. Rein freiwillige Abfragen bei den Absolventen haben dabei den Nachteil, dass viele sich nicht beteiligen, zumal auch die Kontaktdaten nach Jahr-

---

<sup>7</sup> Vgl. Dilger (2021).

<sup>8</sup> Vgl. Frederick/Loewenstein/O'Donoghue (2002).

zehnten oft nicht vorliegen und die Ausfälle vermutlich nicht rein zufällig verteilt sind, sondern die Ergebnisse verzerren.

Ein grundsätzlicheres Problem ist, dass die Daten stets aus der Vergangenheit stammen und keine sicheren Vorhersagen für die zukünftige Einkommensentwicklung erlauben. Was frühere Absolventen in der Zwischenzeit verdient haben, muss nicht dem zukünftigen Verdienst heutiger und nachfolgender Absolventen entsprechen. Die Lebenseinkommen können sich zwischen den Fächern, aber auch Hochschulen und Studienfächern über die Zeit verschieben. Bei relativ neuen Abschlüssen wie dem Bachelor und Master ist auch nicht klar, wie sich die Einkommen im Vergleich zu früheren Abschlüssen wie Diplom und Magister entwickeln und ob z. B. der Bachelorabschluss allein die Einkommen hinreichend steigert, eher doch ein Masterabschluss für eine Karriere nötig ist oder sich dieser umgekehrt finanziell nicht lohnt, was auch noch zwischen den Fächern variieren dürfte.

Auch wenn Informationen über vergangene Einkommensentwicklungen keine sichere Vorhersage für zukünftige Entwicklungen erlauben, so sind entsprechende Informationen doch nützlicher als gar keine. Insbesondere ist es hilfreich, nicht nur eine Maßzahl zu betrachten wie das abdiskontierte Lebenseinkommen, welches ohnehin nur für weit zurückliegende Absolventenjahrgänge vollständig bekannt ist, sondern verschiedene Kennzahlen heranzuziehen wie z. B. die Einstiegsgehälter direkt nach dem Studium, die Verdienste in den ersten zehn Jahren des Arbeitslebens oder die entsprechenden Beschäftigungsquoten.<sup>9</sup> Daraus lassen sich auch Trends ableiten, z. B. ob hohe Einkommen eher noch steigen oder nivelliert werden.

Eigentlich wichtiger als Informationen über die Einkommen von Absolventen sind solche über die Einkommenszuwächse durchs Studium, die sich allerdings nicht direkt beobachten lassen. Studierende verdienen durchschnittlich mehr als Nichtstudierende, aber das muss nicht nur am Studium liegen, sondern die Gruppen können sich auch in anderer Hinsicht unterscheiden. So sollten z. B. Erbschaften und Einkünfte aus ererbtem Vermögen außer Betracht bleiben oder allgemein alle Kapitaleinkünfte, wenn sie sich nicht direkt auf Vermögensbildung durch studienbedingte Mehreinkommen oder unternehmerische Tätigkeit zurückführen lassen (doch selbst das ließe sich durch angemessenes Diskontieren auffangen wie auch umgekehrt die Verwendung von vorhandenem Vermögen zur Finanzierung des Studiums). Doch auch bei den Arbeitseinkommen sollte derjenige Unterschied außer Betracht bleiben, der nicht auf dem

---

<sup>9</sup> Rankings von Business Schools und MBA-Programmen verwenden solche Informationen, siehe z. B. Financial Times (2021).

Studium selbst beruht, sondern sich z. B. auf unterschiedliche Begabungen, Anstrengungen oder auch sozialen Kontakten (unabhängig vom Studium) zurückführen lässt.

Entscheidungsrelevant ist der kausale Effekt des Studiums, also das Mehreinkommen, welches eine Person durch ihr Studium erzielt im Vergleich zu derselben Person, wenn sie nicht studiert hätte. Das ist nicht direkt messbar, kann aber indirekt erschlossen werden, insbesondere im Durchschnitt, während im Einzelfall vermutlich zu viele Faktoren zusammenwirken und auch der Zufall eine große Rolle spielt. Wer sich für ein Studium entscheidet, kann also nicht sicher sein, wie hoch sein tatsächlicher Mehrverdienst daraus sein wird, könnte aber doch eine durchschnittlich zu erwartende Größe erfahren und darauf die eigene Entscheidung stützen. Neben dem Durchschnittswert kann auch die empirisch beobachtbare Varianz oder Verteilung der Einkommenszuwächse angegeben werden. So könnten sich risikoaverse Personen für eine Karriere mit etwas niedrigerem, aber sichererem Durchschnittseinkommen entscheiden, während sich diese Unterschiede für den Staat ausgleichen und für ihn der Durchschnitt bzw. die Gesamtsumme relevant ist.

Die richtige Vergleichsgruppe für Akademiker bilden nicht alle Nichtakademiker, sondern diejenigen mit Hochschulzugangsberechtigung, insbesondere Abitur, die sich gegen ein Studium entschieden haben. Außerdem könnten weitere relevante Faktoren einbezogen werden wie z. B. die Durchschnittsnote im Abitur oder das Geschlecht. Solche Faktoren sollten auch beim Vergleich zwischen den Studienfächern und Hochschulstandorten berücksichtigt werden. Ein Numerus clausus erzwingt z. B. bessere Abiturnoten und der richtige Vergleich bezieht sich dann auf Studenten anderer Fächer mit vergleichbarem Abiturdurchschnitt. Mittels Regressionsrechnungen können die Anteile verschiedener Einflussfaktoren simultan bestimmt werden.

Einbeziehen sollte man auch die Wahrscheinlichkeit des Studienerfolges. So kann man die Quote der Studienabbrecher berechnen und dann den Erwartungswert bilden, also das durchschnittliche Lebenseinkommen von Absolventen des betreffenden Faches multipliziert mit der Wahrscheinlichkeit des Studienabschlusses plus das Lebenseinkommen von Studienabbrechern multipliziert mit der Wahrscheinlichkeit dieses Abbruchs. Studiengangswechsel wären gegebenenfalls herauszurechnen und eher dem abgeschlossenen Studium zuzurechnen als dem abgebrochenen. Beim Abschluss lässt sich auch noch nach verschiedenen Noten differenzieren, wobei diese vorher nicht feststehen und für die Wahl des Studiengangs wohl weniger relevant sind als für die Frage, wie sehr sich Anstrengungen während des Studiums finanziell lohnen.

Schließlich sind neben den Erträgen des Studiums auch die Kosten relevant. In Deutschland ohne staatliche Studiengebühren fallen individuell vor allem die Opportunitätskosten des Studiums ins Gewicht, weil während des Studiums weniger, schlechter bezahlt oder gar nicht gearbeitet werden kann. Bei einem Vergleich der Lebensinkommen ab Ende der Schulzeit (oder sogar ab Geburt, womit sich auch die Vorteile des Abiturs und anderer Schulabschlüsse bestimmen ließen) sind diese Kosten bereits inkludiert. Gegebenenfalls sind auch noch direkte Mehrkosten des Studiums zu berücksichtigen wie z. B. Studiengebühren an Privathochschulen oder studienbezogene Ausgaben für Fachbücher etc. Dazu gehören jedoch nicht allgemeine Lebenshaltungskosten, weil diese natürlich auch ohne Studium anfallen und gegebenenfalls dann sogar höher sind.

Zum Vergleich der anfangs anfallenden Kosten mit den späteren Erträgen des Studiums können außerdem Bildungsrenditen<sup>10</sup> berechnet werden, also zu wie viel Prozent mehr jeder anfangs eingesetzte Euro nachher führt. Bei der Renditeberechnung werden spätere Erträge nicht abdiskontiert, sondern kann dann die Rendite mit dem Diskontfaktor verglichen werden. Wenn die Rendite über dem Diskontfaktor liegt, lohnt sich das Studium in finanzieller Hinsicht, bei einer Rendite unterhalb des Diskontfaktors dagegen nicht.

Vom Staat sind außerdem die öffentlichen Ausgaben für die Hochschulen zu berücksichtigen, die je nach Fach und teilweise auch Standort recht unterschiedlich ausfallen können. Individuell entscheidungsrelevant ist der zu erwartende Nettoeinkommenszuwachs durchs Studium. Dabei muss man sich natürlich nicht für das Fach mit dem höchsten monetären Wert bzw. der höchsten Rendite entscheiden, sondern es spielen auch, wie bereits erwähnt, weitere Kriterien eine wichtige Rolle. Nur sollte man für eine begründete Entscheidung wissen, wie viel man verdienen könnte und worauf man gegebenenfalls finanziell verzichtet, weil etwas anderes z. B. mehr Freude bereitet oder als sinnvoller empfunden wird. Jedenfalls sollte man sich nicht nur wegen des Geldes durch ein ungeliebtes Studium quälen, zumal bei großem Unwillen der Studienerfolg und ein höherer Verdienst eher fraglich erscheinen.

Für den Staat können sowohl die Steigerung des Volkseinkommens als auch die Erhöhung der eigenen Steuereinnahmen sinnvolle Zielgrößen sein. Selbst wenn die hohen Personalkosten an den Hochschulen nicht so verbucht werden, handelt es sich bei den Bildungsausgaben um Investitionen, allerdings zu einem Großteil um Ersatzinvestitionen, um nicht mehr nutzbares Humankapitel von aus dem Erwerbsleben ausscheidenden Personen zu ersetzen. Wie sich

---

<sup>10</sup> Vgl. Spraul (2006).

Informationen zum Lebenseinkommen je nach Studienfach und -ort, zu dessen Steigerung, den Nettoerträgen des Studiums und Studienrenditen bei konkreten Entscheidungen nutzen lassen, ist Gegenstand des nächsten Kapitels.

### **3. Verwendungsmöglichkeiten solcher Maßzahlen**

Die Analyse beginnt damit, was potentielle Studenten mit entsprechenden Maßzahlen über die Einkommen von Absolventen, deren Einkommenszuwächse und Studienrendite anfangen können. Sie können diese benutzen bei ihrer Entscheidung, ob sie überhaupt studieren wollen und, falls ja, was und wo. Finanzielle Aspekte sind wichtig, auch wenn sie natürlich nicht allein solche Entscheidungen für die gesamte Lebensgestaltung determinieren können und sollen. Ein ungeliebtes Fach sollte niemand allein wegen des Geldes studieren, doch bei (annähernder) Indifferenz könnte durchaus die finanzielle Seite den Ausschlag geben. Das trifft noch stärker auf die Wahl der Hochschule zu. Häufig wird heimatnah studiert, um z. B. Kosten zu sparen, denen jedoch auch die nachfolgenden Erträge gegenübergestellt werden sollten. Wenn ein etwas teurerer Studienort später deutlich höhere Einkommen verheißt, sprechen finanzielle Überlegungen eher für als gegen ihn. Dazu müssen entsprechende Informationen natürlich öffentlich hinreichend leicht verfügbar sein. Dass ein Studium ganz allgemein finanziell eher lohnend ist, ist hinreichend untersucht<sup>11</sup> und auch den meisten Menschen bekannt. Grobe Einkommensunterschiede zwischen Fächergruppen sind ebenfalls kein Geheimnis, doch zumindest in Deutschland fehlen detaillierte finanzielle Maßzahlen für die einzelnen Studiengänge an den verschiedenen Hochschulen, um diese bei einer begründeten Entscheidung einbeziehen zu können. Niemand muss bei seiner Studienwahl den späteren Einkommenszuwachs berücksichtigen, doch wer es möchte, sollte die Gelegenheit dazu bekommen.

Noch viel relevanter sind solche Informationen für den Staat. Er kann und soll jungen Menschen natürlich nicht vorschreiben, ob und was sie zu studieren haben. Er könnte aber seine Mittel für Hochschulen sowohl effektiver als auch effizienter einsetzen und sogar begründet entscheiden, mehr Mittel für die Hochschulbildung einzusetzen. Das ist nicht einfach eine Frage der politischen Präferenzen, obgleich Hochschulbildung in jedem Fall und ganz unabhängig von ihrer finanziellen Rendite wichtig ist, sondern wegen des Investitionscharakters sind zusätzliche Mittel rein finanziell lohnend, solange sie mehr bringen als kosten, also die abdiskontierten Erträge über den Ausgaben liegen bzw. die Rendite über dem

---

<sup>11</sup> Vgl. Oreopoulos/Petronijevic (2013) und Pfeiffer/Stichnoth (2015).

Diskontsatz. Für den Staat kommt noch hinzu, dass die individuelle Streuung und die damit verbundenen Einzelrisiken für ihn nicht relevant sind, sondern er allein auf Durchschnittsgrößen abstellen kann.

In jedem Fall sollte der Staat seine gegebenen Mittel möglichst effektiv und effizient einsetzen, also insbesondere Engpässe dort abbauen, wo die Rendite aus dem Studium besonders hoch ist. Es ist volkswirtschaftlich eine große Verschwendung, dass die größten Zulassungsbeschränkungen gerade bei den Fächern mit den höchsten Erträgen bestehen. Wenn junge Menschen brotlose Künste (im wörtlichen oder übertragenen Sinne) studieren wollen, sollte der Staat das nicht verbieten und in einem gewissen Rahmen auch aktiv ermöglichen. Aber dass er auf große Nachfrage in wirklich lohnenden Studiengängen, die ihm selbst auch noch eine Nettorendite durch steigende Steuereinnahmen einbringen, nicht mit einer Angebotsausweitung, sondern der reinen Mangelverwaltung und Rationierung z. B. mittels Numerus clausus reagiert, ist unökonomisch und ineffizient. Die vorhandenen Mittel sollten zumindest teilweise in lohnende Studiengänge und -orte mit Übernachtfrage umgeschichtet werden. Dafür lohnt sich auch die Bereitstellung zusätzlicher Mittel, gegebenenfalls kredit- oder auf geeignete Weise privat finanziert.

Ein innerstaatliches Problem ist die föderale Struktur der Bundesrepublik Deutschland. Bildungspolitik einschließlich Hochschulbildung ist Sache der Bundesländer. Mittels Grundgesetzänderung könnte diese Kompetenz ganz oder teilweise auf den Bund übertragen werden, was jedoch auch Nachteile hätte wie die Beschränkung von Wettbewerb und Pluralismus im Hochschulbereich. Besser wären Anpassungen im Länderfinanzausgleich. So könnte z. B. das zusätzliche Steueraufkommen durchs Studium, wenn es denn hinreichend erfasst wird, auf Dauer dem Bundesland zufließen, wo studiert wurde, nicht dem Land des jeweils aktuellen Wohnsitzes. Gegebenenfalls ließe sich eine entsprechende Regelung sogar EU-weit verankern, was den Anreiz zum Angebot finanziell attraktiver Studiengänge und Studienplätze europaweit erhöhen würde, wovon nicht nur der Fiskus, sondern auch die Studenten profitieren.

Der Staat kann das Angebot von Studienplätze nicht nur über Mengen steuern, die er den staatlichen Hochschulen wie bisher vorgibt bzw. mit ihnen aushandelt unter zukünftig stärkerer Berücksichtigung der Studiererträge, sondern auch über Preise. Effizient wäre es, wenn der Staat jeder Hochschule jeweils den Grenzertrag eines zusätzlichen Studienplatzes in Abhängigkeit vom Studiengang erstattet. Der Grenzertrag entspricht volkswirtschaftlich dem Gegenwartswert des durch einen zusätzlichen Studienplatz zusätzlich generierten Lebensein-

kommens oder fiskalisch den entsprechend abdiskontierten zusätzlichen Steuereinnahmen. Die Hochschulen bieten dann von sich aus zusätzliche Studienplätze an, solange sie weniger kosten als bringen. Wenn die Daten dafür nicht hinreichend gut sind, sollten zumindest die staatlichen Zahlungen für die Studienplätze nach den durchschnittlich zu erwartenden Steigerungen der Einkommen und damit auch Steuerzahlungen differenziert werden und nicht mehr primär nach den anfallenden Kosten, wie es gegenwärtig der Fall ist.

Natürlich bleiben manche Studiengänge wie z. B. Medizin teurer als andere, etwa Betriebswirtschaftslehre. Sie sollten dann aber auch entsprechend höhere Einkommen bzw. Steuereinnahmen generieren. Deswegen wird es keinen Ärztemangel geben, da das Preissignal bei relativ wenigen Ärzten zu mehr Medizinstudienplätzen führt und bei relativ vielen mit dann weniger guten Verdienstmöglichkeiten zu weniger. Das gilt grundsätzlich auch für alle anderen Fächer. Für höhere Planungssicherheit und wegen Fixkosten bzw. relativ langer Bindung der Mittel der Hochschulen, wenn diese z. B. spezialisierte Professoren als Beamte auf Lebenszeit neu einstellen, könnten die Zahlungen über die Zeit auch geglättet bzw. längerfristig für bestimmte Kontingente von Studienplätzen vereinbart werden. Die Flexibilität nimmt dadurch ab, kann jedoch an der Grenze über neue Vereinbarungen erhalten bleiben, indem z. B. zusätzliche Studienplätze mit höheren Zuschüssen eingerichtet werden. Der Staat kann außerdem bei privaten Hochschulen zusätzliche Studienplätze einkaufen oder mitfinanzieren.

Ein anderer, eigentlich noch marktwirtschaftlicherer Ansatz der Preissteuerung ginge über Studiengebühren, die dafür jedoch nicht nur grundsätzlich zugelassen werden müssten, sondern auch in hinreichender Höhe und Differenzierung. Die Hochschulen bieten dann von sich aus Studienplätze an und können mehr Geld dafür verlangen, wenn die Einkommenszuwächse für alle erkennbar größer sind. Privathochschulen ist das jetzt schon möglich, doch die starke Konkurrenz durch staatlich finanzierte Hochschulen ohne Studiengebühren drängt sie in Nischen, in denen sie allerdings tatsächlich ein sinnvolles Zusatzangebot schaffen. Gegen kostendeckende Studiengebühren auch an staatlichen Hochschulen spricht vor allem, dass viele Studenten zum Zeitpunkt des Studiums nicht genug Geld dafür haben und die Risiken dann später doch nicht so hoher Einkommen komplett auf sie übertragen würden.<sup>12</sup> Schon jetzt ohne Studiengebühren ist die Studienrendite meist relativ hoch, was auf eher zu wenige als zu viele Studenten hindeutet. Es müssten zumindest Angebote zur nachgelagerten

---

<sup>12</sup> Vgl. Dilger (2000), wobei undifferenzierte Studiengebühren bei weiterhin hohen staatlichen Zuschüssen noch problematischer sind als kostendeckende Preise fürs Studium mit Möglichkeiten der Kreditfinanzierung.

Finanzierung der Studiengebühren gemacht werden,<sup>13</sup> die zur Risikoteilung auch noch an das dann tatsächlich realisierte statt das vorher erwartete Einkommen geknüpft werden sollten. In gewisser Weise wirkt das Steuersystem so, durch das auch ohne explizite Studiengebühren eine Form der Kofinanzierung und Risikoteilung zwischen Studenten und Staat besteht.

Im bestehenden Steuersystem wäre es hilfreich, wenn die Progression, also die höhere Besteuerung höherer Einkommen, sich nicht nur auf einzelne Jahre beziehen würde. Bei gleichem Lebenseinkommen kann sonst die Besteuerung sehr unterschiedlich sein, wenn z. B. Studenten während ihres Studiums fast nichts verdienen und später mehr, während andere gleichmäßiger entlohnt werden. Das verstärkt sich noch bei Studiengebühren, wenn diese nur während der Zeit des Studiums mit ohnehin geringem Einkommen steuerlich geltend gemacht werden dürfen und nicht nachträglich. Hier sollten Möglichkeiten der späteren steuerlichen Anrechnung geschaffen werden, wozu auch nachgelagerte Studiengebühren beitragen.

Wenn die Hochschulen direkt über den Staat oder auch durch gebührenzahlende Studenten an den durchs Studium generierten Einkommenszuwächsen partizipieren können, werden sie diesen Aspekt nicht nur bei der angebotenen Menge an Studienplätzen, sondern auch bei der Gestaltung des Studiums berücksichtigen. Die Studiengänge und -orte, die stärker zu höheren Einkommen beitragen, werden also begünstigt und zugleich gibt es einen Anreiz, das eigene Angebot entsprechend anzupassen. Das muss nicht zu Lasten der Wissenschaftlichkeit gehen, weil gerade diese den Mehrwert eines wissenschaftlichen Studiums erhöhen dürfte. Der reine Praxisbezug ist vermutlich bei einer betrieblichen Lehre höher, deren Potential zur Einkommenssteigerung zumindest implizit (mit der Vergleichsgruppe der Nichtstudierten) auch erfasst würde. Dabei können ganz verschiedene Formen des Anwendungs- und Praxisbezuges erfolgreich sein. Es gibt nicht die eine optimale Lösung, sondern viele Möglichkeiten differenziert nach Fächern und Standorten, die dann miteinander konkurrieren und voneinander lernen können.

Das gilt auch dann, wenn an der Finanzierung gar nichts geändert wird, aber die Hochschulen die entsprechenden Informationen bekommen und damit gegenüber (potentiellen) Studenten werben können. Es mangelt in dem Fall an direkten finanziellen Anreizen, Einkommenszuwächse bei der Bereitstellung von Studienplätzen und der Ausgestaltung von Studiengängen zu berücksichtigen, aber durch solche Informationen lassen sich trotzdem mehr Studienplatzbewerber anlocken, was in der Folge entweder zu mehr staatlichen Mitteln oder bei

---

<sup>13</sup> Für existierende Arten von Studienkrediten siehe Strickfaden (2009).

gegebenen Studienplätzen zu mehr Auswahlmöglichkeiten und in der Folge durchschnittlich besseren Studenten führt. Davon profitieren nicht nur die Hochschulen und ihre Dozenten, sondern es führt auch zu weiter steigenden Einkommen der Absolventen und damit einer positiven Selbstverstärkung. Dafür dürften an anderen Orten und in anderen Fächern die ohnehin geringeren Verdienstmöglichkeiten weiter sinken, worauf der Staat irgendwann doch mit einer Umschichtung der Mittel reagieren sollten, was bei transparenter Datenlage eher geschieht als bei reinen Vermutungen, wie die Verdienstmöglichkeiten mit den jeweiligen Fächern und Hochschulen zusammenhängen.

#### **4. Fazit und Ausblick**

Wie stark sich das spätere Lebenseinkommen durch ein Studium erhöht, ist kein innerakademisches Gütekriterium, aber dennoch wichtig für Entscheidungen über die Verwendung knapper staatlicher sowie privater Mittel einschließlich Lebenszeit. Beim Studium handelt es sich in dieser Hinsicht um eine Investition, die unabhängig von anderen Überlegungen grundsätzlich sinnvoll ist, wenn sie mehr bringt als kostet einschließlich Opportunitätskosten. Individuell kann man sich trotzdem grundsätzlich gegen ein Studium oder gegen ein konkretes Studienfach und einen bestimmten Hochschulort entscheiden, sollte dabei aber zumindest wissen und berücksichtigen, wie viel einem dadurch an späterem Einkommen voraussichtlich entgeht und ob einem die bevorzugte Alternative entsprechend viel wert ist.

Auch gesellschaftlich bzw. staatlich ist es sinnvoll, die Erträge und Kosten eines Studiums bzw. Studienplatzes zu kennen. Niemand kann und soll zu einem Studium gezwungen werden, doch höhere Einkommen und Renditen durchs Studium sind zumindest ein Argument bei der Zuteilung knapper staatlicher Mittel, die bei echten Investitionen mit Rendite über dem relevanten Zinssatz außerdem zunehmen statt sinken. Insbesondere sollte niemandem ein Studienplatz verweigert werden, wenn dieser mehr bringt als kostet und sich damit quasi selbst finanziert.

Die Zukunft kann niemand sicher vorhersagen, aber die Daten über vergangene Einkommensverläufe nach einem Studium, differenziert nach Fach und Ort, sind grundsätzlich vorhanden und müssten nur systematisch erfasst und aufbereitet werden. Solche Kennzahlen sind schon per se sinnvoll und können Entscheidungen, sowohl individuelle als auch staatliche und von den Hochschulen, verbessern. Das verstärkt sich noch, wenn solche Kennzahlen systematisch bei der Mittelverwendung eingesetzt werden, sei es für entsprechend differenzierte Zahlungen an die Hochschulen oder auch bei der mengenmäßigen Planung der Hochschulkapazitäten.

Insbesondere wenn stark nachgefragte Studiengänge an bestimmten Hochschulen auch noch zu hohen Einkommenssteigerungen führen, sollten sie nicht beschränkt und rationiert, sondern ausgebaut werden, wovon nicht nur die zusätzlichen Studenten, sondern auch die Hochschulen, der Staat und die ganze Gesellschaft profitieren.

## **Literaturverzeichnis**

- Aksnes, Dag W./Langfeldt, Liv/Wouters, Paul (2019): „Citations, Citation Indicators, and Research Quality: An Overview of Basic Concepts and Theories“, SAGE Open 9 (1).
- Becker, Gary S. (1964): „Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education“, New York und London: Columbia University Press.
- Buchanan James M. (1991): „Opportunity Cost“, in: Eatwell, John/Milgate Murray/Newman Peter (Hrsg.): „The World of Economics“, The New Palgrave, London: Palgrave Macmillan.
- Dilger, Alexander (2000): „Eine ökonomische Argumentation gegen Studiengebühren“, Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt) 29 (6), S. 308-313.
- Dilger, Alexander (2021): „Kapitalwert bei Null- und Negativzinsen“, Diskussionspapier des Instituts für Organisationsökonomik 4/2021, Münster.
- Ellis, Roger/Hogard, Elaine (Hrsg.) (2018): „Handbook of Quality Assurance for University Teaching“, London und New York: Routledge.
- Felton, James/Mitchell, John B./Stinson, Michael (2003): „Web-Based Student Evaluations of Professors: The Relations between Perceived Quality, Easiness, and Sexiness“, Assessment & Evaluation in Higher Education 29 (1), S. 91-108.
- Financial Times (2021): „Business School Rankings“, London, im Internet unter: <https://rankings.ft.com/home/masters-in-business-administration> (letzter Abruf am 30.09.2021).
- Frederick, Shane/Loewenstein, George/O'Donoghue, Ted (2002): „Time Discounting and Time Preference: A Critical Review“, Journal of Economic Literature 40 (2), S. 351-401.
- Hirth, Hans (2017): „Grundzüge der Finanzierung und Investition“, 4. Auflage, Berlin und Boston: de Gruyter Oldenbourg.
- Oreopoulos, Philip/Petronijevic, Uros (2013): „Making College Worth It: A Review of the Returns to Higher Education“, The Future of Children 23 (1), S. 41-65,
- Pfeiffer, Friedhelm/Stichnoth, Holger (2015): „Fiskalische und individuelle Bildungsrenditen – aktuelle Befunde für Deutschland“, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 16 (4), S. 393-411.
- Spraul, Katharina (2006): „Bildungsrendite als Zielgröße für das Hochschulmanagement“, Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Strickfaden, Michael H. (2009): „The German Market of Private Higher Education Financing: Are the Existing Products Suitable to Satisfy Students' Needs?“, Marburg: Tectum Verlag.

Whitley, Richard/Gläser, Jochen (Hrsg.) (2010): „The Changing Governance of the Sciences: The Advent of Research Evaluation Systems“, *Sociology of the Sciences Yearbook*, Band 26, Dordrecht: Springer.

## Diskussionspapiere des Instituts für Organisationsökonomik

Seit Institutsgründung im Oktober 2010 erscheint monatlich ein Diskussionspapier. Im Folgenden werden die letzten zwölf aufgeführt. Eine vollständige Liste mit Downloadmöglichkeit findet sich unter <http://www.wiwi.uni-muenster.de/io/de/forschen/diskussionspapiere>.

- DP-IO 9/2021** Einkommenssteigerung durchs Studium als wichtiges Maß  
*Alexander Dilger*  
September 2021
- DP-IO 8/2021** Lösen statt Stimmverluste unter Prozent-Hürden und bei Sitzanteilen  
*Alexander Dilger*  
August 2021
- DP-IO 7/2021** Einfache Vermeidung von Stimmverlusten durch Prozent-Hürden  
*Alexander Dilger*  
Juli 2021
- DP-IO 6/2021** Die Up-or-out-Regel  
*Alexander Dilger*  
Juni 2021
- DP-IO 5/2021** Entwicklungen der Vorstandsabfindungen von 2010 bis 2019  
*Ute Schottmüller-Einwag/Alexander Dilger*  
Mai 2021
- DP-IO 4/2021** Kapitalwert bei Null- und Negativzinsen  
*Alexander Dilger*  
April 2021
- DP-IO 3/2021** Erfahrungen eines Hochschullehrers aus einem Jahr Corona-Pandemie  
*Alexander Dilger*  
März 2021
- DP-IO 2/2021** Anreize für Hochschullehrer vor und nach der Dienstrechtsreform  
*Alexander Dilger*  
Februar 2021
- DP-IO 1/2021** Cheating Alone and in Teams  
*Alexander Dilger*  
Januar 2021
- DP-IO 12/2020** Liberale Corona-Politik  
*Alexander Dilger*  
Dezember 2020
- DP-IO 11/2020** Abfindungen für Vorstandsmitglieder ohne und mit Beschränkungen  
*Alexander Dilger*  
November 2020
- DP-IO 10/2020** 10. Jahresbericht des Instituts für Organisationsökonomik  
*Alexander Dilger/Lars Vischer*  
Oktober 2020



Herausgeber:  
Prof. Dr. Alexander Dilger  
Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Institut für Organisationsökonomik  
Scharnhorststr. 100  
D-48151 Münster

Tel: +49-251/83-24303

Fax: +49-251/83-28429

[www.wiwi.uni-muenster.de/io](http://www.wiwi.uni-muenster.de/io)

