



**Valentine Huber**  
Universität St. Gallen  
Bachelor in Economics  
valentine.huber@student.unisg.ch

## Mehr Bildungsrendite mit richtiger Studienwahl

*Damit staatliche Investitionen in die Hochschulbildung möglichst viel Wirkung entfalten, kommt es sehr darauf an, dass jeder nach seinen Fähigkeiten und Neigungen das passende Studium verwirklichen kann. Wenn der Staat in höhere Kapazitäten investiert und mehr Studienplätze in einer Fachrichtung mit hoher Bildungsrendite schafft, können mehr Studienwerber ihre erstbeste Wahl in diesem Fach verwirklichen und so zu mehr Einkommen und Lebenszufriedenheit kommen. Weil sie von anderen Fachrichtungen in ihr bevorzugtes Fach wechseln, werden andernorts Studienplätze frei. Mindestens so wichtig für die gesamtwirtschaftliche Rendite von Bildungsinvestitionen sind die Gewinne der «Aufrücker», welche mit den frei werdenden Studienplätzen ihre nächst bessere Studienwahl realisieren können. Auch ihre Einkommensgewinne sollten in einer gesamtwirtschaftlichen Beurteilung von Bildungsinvestitionen mitzählen. Beatrix Eugster, Herausgeberin.*

*Quelle: Kirkeboen, Lars J., Edwin Leuven und Magne Mogstad (2016), Field of Study, Earnings and Self-selection, Quarterly Journal of Economics 131(3), 1057-1112.*

Etwa 45% der Schweizer Jugendlichen entscheiden sich für eine tertiäre Ausbildung wie z.B. an einer Fachhochschule oder Universität. Bildung hat eine Rendite. Im Durchschnitt können sie später einen signifikant höheren Lohn erwarten als ihre Mitbewerber ohne tertiäre Ausbildung. Allerdings kommt es massgeblich auf die Wahl der Fachrichtung und Bildungsinstitution an. Diese bestimmen, wie hoch die Bildungsrendite letztendlich ausfallen wird. Die Forscher Lars Kirkeboen, Edwin Leuven, und Magne Mogstad haben für Norwegen die Bildungsrenditen einzelner Studiengänge untersucht, und wie die späteren Einkommen von einer geschickten Studienwahl abhängen.

Um die Bildungsrenditen zu schätzen, nützen die Wissenschaftler eine Eigenheit im norwegischen Bildungssystem aus. Um sich an einer norwegischen Universität einzuschreiben, müssen Maturitätsabgänger eine Wunschliste einreichen, auf welcher sie bis zu 15 Präferenzen bestehend aus Studienrichtung und Bildungsinstitution angeben. Danach werden die Studienplätze zentral vergeben, wobei jeweils diejenigen Maturanden mit den besten Abschlussnoten mit der höchsten Priorität bedient werden. Wenn es z.B. an der Universität in Oslo für ein Medizinstudium nur 200 Plätze gibt, werden die 200 besten Bewerber zum Studium zugelassen, welche Medizin in Oslo als erste Präferenz angegeben haben. Die restlichen Bewerber erhalten Studienplätze entsprechend ihren weiteren Prioritäten. Im Durchschnitt können nur 40% der Bewerber ihren meist präferierten Studienplatz belegen. Immerhin werden fast 80% der Studierenden nach einer ihrer ersten drei Präferenzen eingeteilt.

*Im Durchschnitt können nur 40% der Bewerber ihren meist präferierten Studienplatz aufnehmen. Fast 80% erhalten einen Studienplatz nach ihren ersten drei Präferenzen.*

Welchen Einfluss hat die Studienwahl auf die Bildungsrendite? Zur Schätzung der Bildungsrenditen benützen die Forscher administrative Informationen zu Familienhintergrund, Wohnort und Einkommen.



Die Stichprobe umfasst alle Studierenden, welche sich zwischen 1998 und 2004 für eine tertiäre Ausbildung beworben haben. Die Einkommen werden jeweils 8 Jahre nach der Bewerbung betrachtet.

Um verzerrende Einflüsse von unbeobachteten Einflussfaktoren auf die Wahl und Zuteilung verschiedener Studienrichtungen auszuschliessen, vergleichen die Forscher die Einkommen von Personen, welche dieselben Präferenzen angegeben haben, und welche direkt an der Zulassungsgrenze zwischen zwei Fachrichtungen liegen und mit etwas Glück ihre nächst bessere Wahl hätten realisieren können. Ein solches Verfahren ermöglicht die Schätzung des kausalen Effekts der Studienwahl auf den späteren Berufserfolg, da die betrachteten Studierenden sich nur in ihrer finalen Studienrichtung unterscheiden, nicht aber in ihren Präferenzen oder anderen Charakteristika.

Man stelle sich vor, dass alle Studierenden, welche ein Medizinstudium in Oslo als erste Wahl angegeben haben, anhand ihrer Noten gereiht werden. Die Forscher vergleichen nun das später erzielte Einkommen der Person auf Rang 200 mit dem Einkommen der Person auf Rang 201. Diese beiden Personen sollten angesichts der fast identischen Reihung die gleichen „Qualitäten“ besitzen, jedoch kann nur die erste Person in Oslo Medizin studieren. Die zweite Person muss ein anderes Studium oder eine andere Bildungsinstitution besuchen. So kann man den Einfluss der Studienwahl auf das spätere Einkommen isolieren und andere Einflüsse ausschalten.

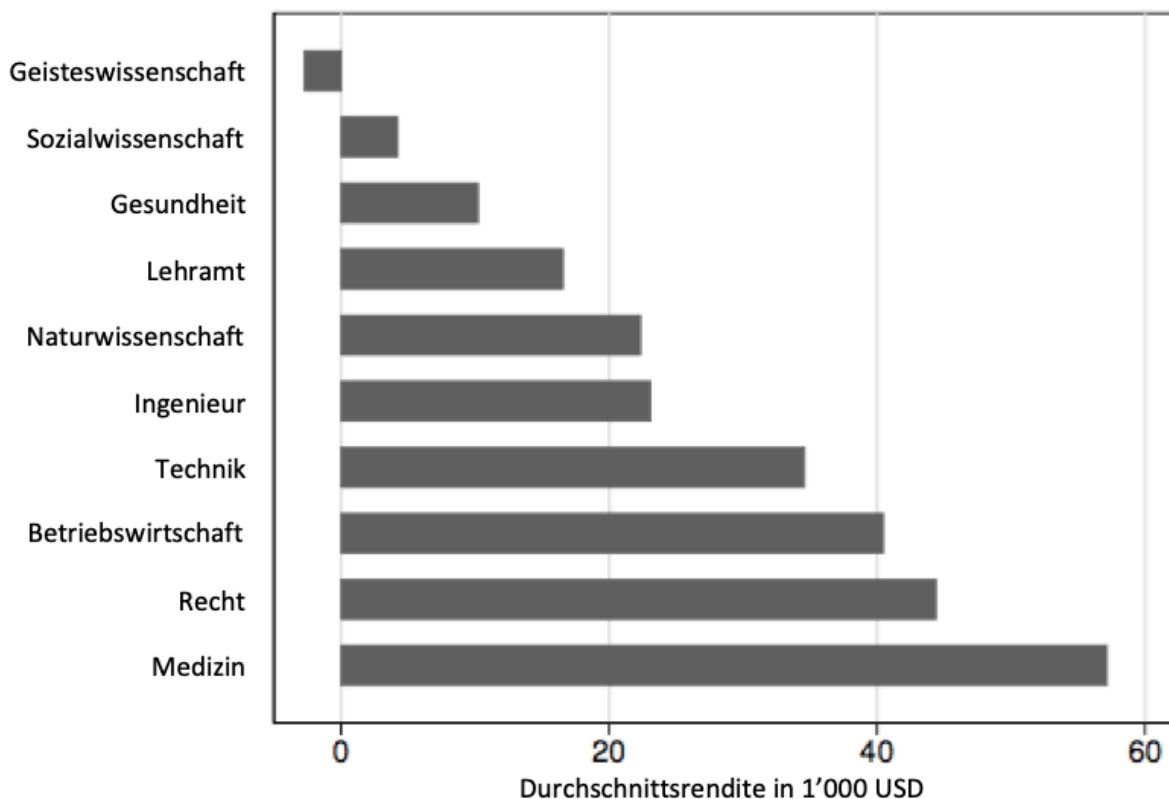


Abbildung 1: Durchschnittliche Bildungsrendite im Vergleich zur nächstbesten Alternative (gewichtet), in tausend US-Dollar.

Vergleicht man also zwei Studierende an der Zulassungsgrenze, kann man den Effekt der Fachauswahl auf die Bildungsrenditen schätzen. Abbildung 1 zeigt, dass die geschätzten Renditen eindeutig und ganz



erheblich unterschiedlich sind. So verdient ein Absolvent der Geisteswissenschaften im Durchschnitt weniger, als wenn dieselbe Person ihrer nächstbesten Studienwahl nachgegangen wäre. Hingegen kann z.B. ein Absolvent eines Medizinstudiums mit einem Plus von knapp 60'000 US-Dollar gegenüber seiner nächstbesten Alternative rechnen.

Die Forscher nutzen ihre Ergebnisse, um die möglichen Auswirkungen verschiedener politischer Handlungsalternativen zu schätzen. Wie würde sich z.B. eine höhere Zulassungsquote für das Studium der Naturwissenschaften auf den späteren Arbeitsmarkterfolg auswirken? Eine Öffnung der Zulassungsbedingungen hätte sowohl einen direkten wie auch einen indirekten Effekt auf die Bildungsrendite. Direkt wären jene Studierende betroffen, welche mit einer höheren Zulassungsquote ihre erste Wahl des Studienplatzes realisieren könnten. Indirekt würden aber auch weitere Gruppen profitieren, nämlich jene, welche durch die frei gewordenen Plätze in ihren nächst besseren Studienplatz aufrücken könnten. Die Forscher schätzen, dass es bei 100 zusätzlichen Studienplätzen in den Naturwissenschaften im Durchschnitt zu einer Einkommenserhöhung von 19'400 US Dollar (direkter Effekt bei jenen, die neu ihre erste Wahl realisieren können) und 46'100 US Dollar kommen würde (indirekter Effekt bei jenen, die einen nächst besseren Studienplatz erhalten). Der grosse indirekte Effekt erklärt sich dadurch, dass viele der 100 freiwerdenden Plätze in Studienfeldern mit hoher Bildungsrendite sind, so zum Beispiel 19 Plätze im Bereich Lehre und 27 im Bereich Betriebswirtschaft.

*Bei 100 zusätzlichen freien Studienplätzen in den Naturwissenschaften käme es im Durchschnitt zu einer Einkommenserhöhung von 19'400 US Dollar bei jenen, die neu ihre erste Wahl realisieren können, und 46'100 US Dollar bei jenen, die einen frei werdenden nächst besseren Studienplatz erhalten.*

Reformen, welche die Zulassungsquoten zu einem Studienbereich verändern, wie z.B. ein Numerus Clausus in der Medizin, sollten also stets auch die Auswirkungen auf jene Studienwerber im Blick haben, die nicht ihren meist bevorzugten Studienplatz erhalten, sondern nur mit schwächerer Priorität bedient werden. Diese Aufrücker, welche nunmehr ihre nächst bessere Studienwahl realisieren können, erzielen damit ganz erhebliche Einkommengewinne, die bei einer gesamtwirtschaftlichen Beurteilung mitzählen müssen. Allerdings werden diese in der heutigen Bildungspolitik oft ausser Acht gelassen.



Die neuesten Forschungsnachrichten der Initiative Next Generation sind:

- *Dezember 2018: Ansteckung in der Wertschöpfungskette, von Johannes Matt, Studium: Master in Economics, SSE double degree*
- *November 2018: Schaden höhere Gewinnsteuern am Ende den Arbeitnehmern? von Korbinian Wester, Studium: Master in Quantitative Economics and Finance*
- *Oktober 2018: Die Superstars der Firmen und die Lohnquote, von Adrian Jäggi, Studium: Ph.D. in Economics and Finance*

Bitte informieren Sie sich auf [www.unisg.ch/economics-nextgeneration](http://www.unisg.ch/economics-nextgeneration) über aktuelle Forschungsergebnisse zu wichtigen wirtschafts- und gesellschaftlichen Herausforderungen und über die Arbeit der Studierenden in den volkswirtschaftlichen Lehrprogrammen der Universität St. Gallen. Die Zusammenarbeit mit der Handelszeitung und die Veröffentlichung der Beiträge im Blog [www.handelszeitung.ch/blogs/free-lunch](http://www.handelszeitung.ch/blogs/free-lunch) fördert die Wahrnehmung in einer breiteren Öffentlichkeit.

Herausgeber: Prof. Christian Keuschnigg, Professor für Nationalökonomie und öffentliche Finanzen und Mitglied der Programmkommission der Programme Master in Economics und Master in Quantitative Economics and Finance.