

WIFO

1030 WIEN, ARSENAL, OBJEKT 20
TEL. 798 26 01 • FAX 798 93 86



ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Bildungsexports Qualitative Evidenz und wirtschaftspolitische Bedeutung

Werner Hölzl

Wissenschaftliche Assistenz: Dagmar Guttman

September 2010





Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Bildungsexports Qualitative Evidenz und wirtschaftspolitische Bedeutung

Werner Hölzl

September 2010

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Im Auftrag der Wirtschaftskammer Österreich, Außenwirtschaft Österreich

Unter Mitarbeit von Alexander Leodolter

Begutachtung: Peter Huber • Wissenschaftliche Assistenz: Dagmar Guttman

Inhalt

Die wachsende volkswirtschaftliche Bedeutung von Qualifikation und die beginnende Europäisierung des Bildungsmarktes belegen die große Bedeutung, die der Bildungsexport künftig haben wird. Während die Datenlage es nicht zulässt, das Volumen des Bildungsexports zu schätzen, zeigen Zahlen über ausländische Studierende in Österreich, dass Bildungsexport für die österreichische Volkswirtschaft relevant ist. Die Studie schließt mit der Diskussion über ausgewählte wirtschaftspolitische Aspekte des Bildungsexports.

Rückfragen: Werner.Hoelzl@wifo.ac.at, Dagmar.Guttman@wifo.ac.at

2010/437-1/S/WIFO-Projektnummer: 7510

© 2010 Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Medieninhaber (Verleger), Herausgeber und Hersteller: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung,
1030 Wien, Arsenal, Objekt 20 • Tel. (+43 1) 798 26 01-0 • Fax (+43 1) 798 93 86 • <http://www.wifo.ac.at/> • Verlags- und Herstellungsort: Wien

Verkaufspreis: 20,00 € • Kostenloser Download: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/47242>

Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Bildungsexports

Qualitative Evidenz und wirtschaftspolitische Bedeutung

Werner Hölzl

Inhalt

Executive Summary	1
1. Einleitung	2
2. Was ist Bildungsexport?	3
3. Rahmenbedingungen für den Bildungsexport: Wachsende volkswirtschaftliche Bedeutung von Qualifikation und Bildung und beginnende Europäisierung des Bildungsmarkts	4
3.1. <i>Einleitung</i>	4
3.2. <i>Veränderungen der Qualifikationsstruktur der Beschäftigung in Europa: Entwicklungen und Trends</i>	4
3.3. <i>Ursachen der langfristigen Veränderung der Qualifikationsstruktur: Innovation, technischer und organisatorischer Wandel</i>	7
3.4. <i>Europäische Wirtschaftspolitische Initiativen</i>	9
3.5. <i>Zusammenfassung und Implikationen für den Bildungsexport</i>	10
4. Die Dimensionen des Bildungsexports: Quantitative Aspekte	10
4.1. <i>Der Bildungsexport nach GATS und Überblick für Österreich</i>	10
4.2. <i>Export im Kernbereich und im erweiterten Bereich des Bildungssektors</i>	14
4.3. <i>Die Struktur internationaler Studierender im internationalen Vergleich</i>	16
4.4. <i>Zusammenfassung</i>	19
5. Dimensionen des Bildungsexports: wirtschaftspolitische Aspekte	19
5.1. <i>Universitäten und Bildungsexport</i>	20
5.2. <i>Veränderung der Rolle des Staates im Bildungssektor</i>	22
5.3. <i>Nutzen der Chancen der Europäischen Integration</i>	23
5.4. <i>Effekte von Bildungsexport auf die Exportwirtschaft</i>	23
5.4.1 <i>Atmosphärische Effekte von Bildungsexport auf die Exportwirtschaft</i>	24
5.4.2 <i>direkte Effekte von Bildungsexport auf die Exportwirtschaft und ausländische Direktinvestitionen</i>	24
6. Diskussion und Schlussfolgerungen	26
7. Literaturhinweise	28

Executive Summary

Unter Begriff Bildungsexport werden alle grenzüberschreitenden Bildungsdienstleistungen verstanden. Darunter fallen internationale Studierende im Inland ebenso wie das Anbieten von Bildungsdienstleistungen im Ausland. Bis vor etwa einem Jahrzehnt war Bildung kein Thema in der Debatte über die Internationalisierung. Bildung wurde zumeist als nicht gehandeltes Produkt gesehen. Heute werden Bildungsdienstleistungen mehr und mehr als wichtige Außenhandelssektoren betrachtet.

Die wachsende Bedeutung des Bildungsexports hängt auch mit der zunehmenden Arbeitsnachfrage von Unternehmen nach qualifizierter Arbeit zusammen. Projektionen der zukünftigen Arbeitsnachfrage in Europa zeigen, dass dieser Trend auch in Zukunft anhalten wird. Die größte Expansion an Arbeitsplätzen wird für Hochqualifizierte erwartet, während für Niedrigqualifizierte ein Rückgang an Arbeitsplätzen prognostiziert wird. Bildung, Ausbildung und Höherqualifikation werden auch als zentrale Treiber des Wirtschaftswachstums gesehen.

Dabei wird Bildungspolitik mehr und mehr auch zu einem zentralen wirtschaftspolitischen Politikfeld. Maßnahmen auf europäischer Ebene haben das Ziel, eine größere Vergleichbarkeit von Bildungsabschlüssen über die verschiedenen europäischen Qualifikationssysteme herzustellen und führen dadurch zur allmählichen Entwicklung eines europäischen Marktes für Bildungsdienstleistungen. Da europäischen Initiativen noch relativ jung sind, ist mit einer stärkeren Dynamik zu rechnen.

Leider lassen die verfügbaren Datenquellen nicht zu, den österreichischen Bildungsexport zu quantifizieren. Die verfügbaren statistischen Zahlen der amtlichen Statistik beziehen sich zum Großteil auf die öffentlichen Ausgaben im Bildungsbereich. Wirtschaftliche Kennzahlen zum Bildungsmarkt und zum Bildungsexport sind nicht in geeigneter Form verfügbar. Auf Basis von Studien für andere Länder kann aber angenommen werden, dass der Bildungsexport auch für Österreich eine nicht unerhebliche Größe im Dienstleistungsexport darstellt. Allein über die internationalen Studierenden in Österreich können verlässliche Aussagen gemacht werden. Österreich hat einen im internationalen Vergleich großen Anteil von internationalen Studierenden. Allerdings ist der österreichische Bildungsexport im Gegensatz zu anderen Ländern stark durch die angrenzenden Länder getragen.

Eine Verbesserung der Datenverfügbarkeit ist sicherlich notwendig, um die Stärken und Schwächen vom Bildungsexport in Österreich zu identifizieren. Eine Stärken- und Schwächenanalyse ist notwendig, um Anhaltspunkte für eine effiziente wirtschaftspolitische Strategie für den österreichischen Bildungsexport zu formulieren.

Erwartet werden kann für die Zukunft, dass Universitäten eine wichtige Rolle für den Bildungsexport spielen. Um die österreichische Position der Universitäten europaweit und international zu stärken und um vom Bildungsexport im tertiären Sektor noch stärker zu profitieren, sind die bereits implementierten Reformen bei den Universitäten noch weiter zu verstärken. Im Zuge der Internationalisierung der tertiären Bildung können richtig

implementierte Studiengebühren einen wichtigen Beitrag dazu leisten, die Qualität der Ausbildung langfristig zu sichern und zu steigern, die Finanzierung der Universitäten zielgerichtet zu erhöhen und stärker vom Bildungsexport zu profitieren. Dies wird durch den im Zuge der Ausweitung der Hochschulbildung erhöhten finanziellen Druck auf die Bildungssysteme verstärkt. Die Rolle des Staates im Bildungssystem wird sich ändern. Entwicklungen der Transformation des Bildungssektors in einen Bildungsmarkt können weltweit auf verschiedenen Bildungsniveaus beobachtet werden. Wie allerdings die Literatur zu Marktversagen im Bildungsbereich zeigt, bedeutet dies nicht ein Zurückweichen des Staates, sondern eher eine Neudefinition staatlichen Handelns im Bildungssystem, die allerdings privaten Anbietern Türen öffnet und damit auch den Bildungsexport steigern wird.

Standortvorteile können durch ein proaktives Nutzen der Chancen der europäischen Integration im Bildungsbereich erreicht werden, insbesondere durch ein Nutzen der Gelegenheiten, welche die europäischen Transparenzinitiativen zur Schaffung eines europäischen Bildungsraumes bieten. Bildungsexport wird ein wichtiges Element des zukünftigen europäischen Bildungsraums sein.

1. Einleitung

Humankapital und Innovation werden als zentrale Treiber von Produktivitätswachstum, Strukturwandel und ökonomischem Wachstum gesehen. Bildungs- und Ausbildungssystem werden damit immer zentraler für die ökonomisch nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit. Technischer Wandel und die Entwicklung von Spezialisierungsmustern infolge der Internationalisierung haben in den letzten Jahrzehnten zu einer Verstärkung der Arbeitskraftnachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften von Seiten der Unternehmen geführt. Diese hat zu einem stärkeren Gewicht des Bildungssektors in den entwickelten Volkswirtschaften geführt.

Im Zuge der europäischen Integration und dem Prozess der Globalisierung führte die Expansion in den Bildungssystemen der meisten Industrieländer auch zu einem Ansteigen im internationalen Handel mit Bildungsdienstleistungen. Diese Internationalisierung zeigt sich heute insbesondere im Bereich der tertiären Ausbildung in den angelsächsischen Ländern. Allerdings zeigt die Dynamik der europäischen Integration im Bildungsbereich (EQR, ECVET) auch wichtige Potentiale für eine stärkere Internationalisierung der beruflichen Bildung und Weiterbildung auf.

Internationale Studien zeigen, dass der Bildungsexport und die damit verbundenen Nebeneffekte volkswirtschaftlich wichtig sind. Leider lässt die Datenlage keine Quantifizierung des österreichischen Bildungsexports und Bildungsimports zu, die im Rahmen dieser Studie geleistet werden könnte. Dies macht internationale Vergleiche weitgehend unmöglich, außer für die Anzahl von internationalen Studierenden. Eine Einschätzung von Stärken und Schwächen des österreichischen Bildungsexports im internationalen Vergleich erlaubt die

Datenlage nicht. Daher wurde im Zuge der Verfassung dieser Studie die Darstellung ausgewählter wirtschaftspolitischer Aspekte ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt.

Im Zuge der Internationalisierungsoffensive "go international" wird auch der Bildungsexport angesprochen. Maßnahme 4 der Internationalisierungsoffensive beinhaltet eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit durch Bildung. Dabei werden primär der Bildungsexport von kommerziellen Bildungsanbietern im Ausland sowie Weiterbildungsprogramme für österreichische Auslandsniederlassungen gefördert

Diese Studie ist folgendermaßen aufgebaut: Im nächsten Abschnitt wird die wirtschaftspolitische Bedeutung von Qualifikation und Bildung diskutiert. Dabei wird in einem ersten Schritt die Veränderung der Arbeitsnachfrage nach Qualifikationsniveaus dargestellt. Die Determinanten der Veränderung werden kurz skizziert, bevor auf wichtige bildungs- und wirtschaftspolitische Initiativen der EU eingegangen wird. Im dritten Abschnitt wird der Bildungsexport in Österreich dargestellt. Dabei wird das Hauptaugenmerk auf qualitative Aspekte gelegt, weil die Datenlage eine quantitative Darstellung unmöglich macht. Im vierten Abschnitt werden wichtige wirtschaftspolitische Aspekte des Bildungsexports diskutiert. Abschnitt 5 schließt die Studie mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse.

2. Was ist Bildungsexport?

Bis vor etwa einem Jahrzehnt war Bildung kein Thema in der Debatte über die Globalisierung. Bildung wurde zumeist als nicht gehandeltes Produkt gesehen. Heute sind Bildungsdienstleistungen aber wichtige Außenhandelssektoren in einigen Ländern, wie zum Beispiel in Australien, Kanada, Neuseeland und Großbritannien.

Unter dem Begriff Bildungsexport werden alle grenzüberschreitenden Bildungsdienstleistungen verstanden. Bildungsdienstleistungen sind personenzentriert. Dabei können Personen aus dem Ausland ins Inland kommen, um die Bildungsdienstleistungen zu konsumieren. Für Österreich zeigt sich, dass 2008 15,5% der Studierenden internationale Studierende waren. Internationale Studierende im Inland konstituieren Bildungsexport.

Auf der anderen Seite können inländische Bildungsanbieter durch Etablierung von Präsenz im Ausland (ausländische Direktinvestitionen) weniger mobile Personen erreichen. Die Etablierung der Präsenz des WIFI in Osteuropa ist ein Beispiel dafür. Auch Angebote wie Fernstudien, die im Ausland konsumiert werden, sowie Exporte von Lehr- und Lernmaterialien werden zum Bildungsexport gezählt, ebenso wird die temporäre Entsendung von Bildungsdienstleistern (Seminarleiter, Dozenten) zum Bildungsexport.

Den größten Anteil am internationalen Handel im Bereich Bildungsdienstleistungen hat lange die Inanspruchnahme von Bildungsleistungen von ausländischen Studenten ausgemacht. Neuere Entwicklungen zeigen allerdings die wachsende Bedeutung von im Ausland angebotenen Bildungsdienstleistungen.

3. Rahmenbedingungen für den Bildungsexport: Wachsende volkswirtschaftliche Bedeutung von Qualifikation und Bildung und beginnende Europäisierung des Bildungsmarkts

3.1. Einleitung

Die Bedeutung des Bildungsexports hängt mit der zunehmenden Arbeitsnachfrage nach qualifizierter Arbeit zusammen. Bildung, Ausbildung und Höherqualifikation führen zu einer Veränderung der Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte und beeinflussen das Wirtschaftswachstum. Die Auswirkungen auf das Wirtschaftswachstum und die Beschäftigungsstruktur erfolgen durch die Angebots- und durch die Nachfrageseite am Arbeitsmarkt. Insgesamt wird in Europa und Österreich davon ausgegangen, dass ein höheres Angebot an qualifizierten Arbeitskräften wichtig für das Wirtschaftswachstum ist (z.B. *Janger et al.*, 2010).

Damit verändert sich nicht nur die wirtschaftspolitische Bedeutung des Bildungssektors, sondern auch dessen Größe. Die demographische Entwicklung und der schneller werdende technologische Wandel führen immer mehr dazu, dass lebenslanges Lernen wichtiger wird. Im Zuge der Globalisierung und der Europäischen Integration nimmt die internationale Dimension der Nachfrage nach Ausbildung und Qualifikation zu. Die internationale Transferierbarkeit von Bildungsabschlüssen ist hier ein wichtiger Faktor für die quantitative Dimension des Bildungsexports, sei es für die ausländische Nachfrage nach inländischen Bildungsdienstleistungen wie auch für Direktinvestitionen inländischer Anbieter im Ausland.

3.2. Veränderungen der Qualifikationsstruktur der Beschäftigung in Europa: Entwicklungen und Trends

Für den Bildungsexport sind nicht primär die Veränderungen der Arbeitsnachfrage in Österreich relevant. Zentral sind die Veränderungen und Trends in den möglichen Zielländern. Daher konzentriert sich die Darstellung der Veränderung der Qualifikationsstruktur und Arbeitsnachfrage nach Qualifikationsniveaus auf Gesamteuropa. Übersicht 1 zeigt die Entwicklung der Lohnsummen nach Qualifikationsstruktur in Westeuropa 1995 bis 2004. Deutlich erkennbar ist der Trend zu höherer Qualifizierung. Über alle Sektoren hinweg hat sich die Gehaltssumme für Arbeitskräfte mit hohem Qualifikationsniveau erhöht und für jene mit niedrigem Qualifikationsniveau reduziert. Leider besteht bei diesen Zahlen das Problem, dass Quantitätseffekte (Anzahl der Arbeitskräfte nach Qualifikationsniveau) nicht von Preiseffekten (Veränderung der Entlohnung nach Qualifikationsniveau) getrennt werden können. Allerdings zeigt eine Vielzahl von Studien für einzelne Länder (vgl. *Bonin und Hölzl*, 2010 für einen Überblick), dass sowohl Preis- und Quantitätseffekte zu dieser Veränderung beigetragen haben.

Diese Evidenz legt nahe, dass es einen allgemeinen Trend zur Höherqualifikation gibt, der sich über Berufe und Beschäftigungskategorien hinweg manifestiert. Dies spiegelt sich auch in den

Prognosen von Cedefop (2008) wieder. Abbildung 1 zeigt die prognostizierte Qualifikationsstruktur nach Berufen bis zum Jahr 2020. Jobs mit hohen Qualifikationsanforderungen werden bis 2020 in Europa auf 31,5% aller Arbeitsplätze, Jobs mit mittleren Qualifikationserfordernissen werden in geringerem Ausmaß auf 50% der Jobs steigen. Die Einbußen gehen zuungunsten von Jobs mit niedrigen Qualifikationserfordernissen (Rückgang auf 18,5%).

Übersicht 1: Anteil Qualifizierter an der Lohn- und Gehaltsumme nach Sektoren und durchschnittliches jährliches Wachstum 1995 bis 2004, EU-10

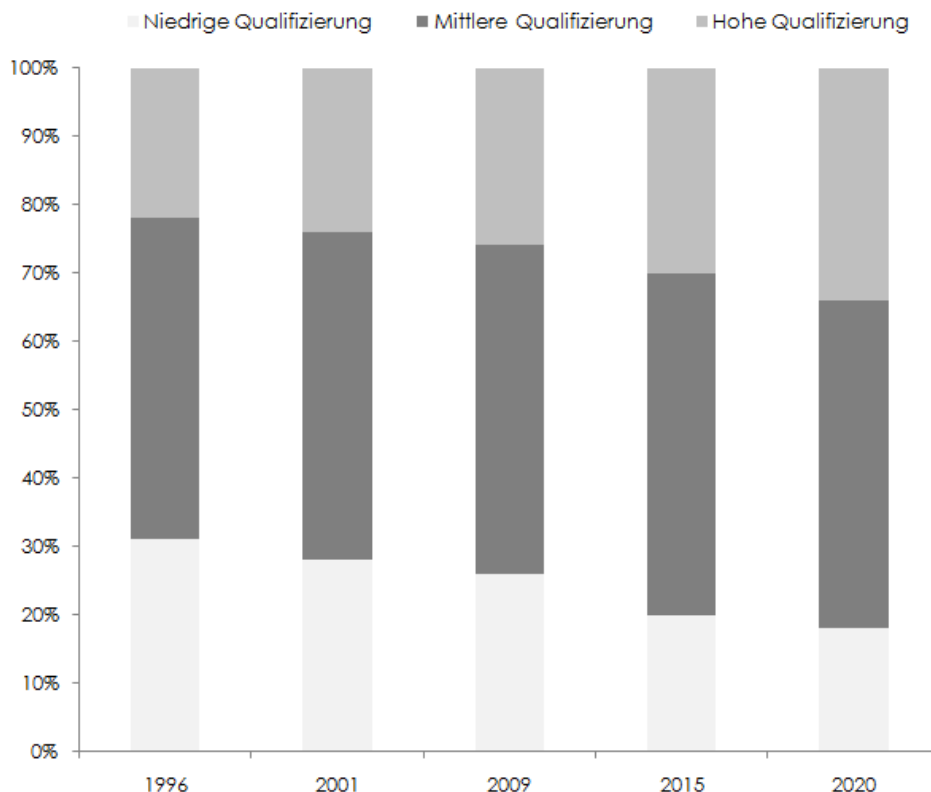
NACE Group	Description	Anteil an der Lohn- und Gehaltsumme Durchschnitt 1995-2004			Durchschnittliches jährliches Wachstum 1995-2004		
		Hohe Qualifizierung	Mittlere Qualifizierung	Niedrige Qualifizierung	Hohe Qualifizierung	Mittlere Qualifizierung	Niedrige Qualifizierung
A + B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	6,0	66,0	28,0	1,9	0,3	-1,1
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	18,1	65,2	16,7	1,9	0,3	-3,3
D	Sachgütererzeugung	13,4	67,8	18,8	3,4	0,0	-2,6
E	Energie- und Wasserversorgung	18,8	69,3	12,0	1,9	-0,1	-2,0
F	Bauwesen	7,3	68,8	23,9	2,5	-0,1	-0,3
G	Handel; Reparatur v. Kfz u. Gebrauchsgütern	10,2	71,5	18,3	3,3	-0,2	-1,0
H	Beherbergungs- und Gaststättenwesen	8,4	67,5	24,2	3,7	0,1	-1,5
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	11,0	72,4	16,6	3,7	-0,2	-1,3
J	Kredit- und Versicherungswesen	27,4	67,1	5,5	3,5	-1,1	-3,8
K	Realitätenwesen, Unternehmensdienstleistungen	38,9	51,0	10,1	2,3	-1,7	-0,3
L	Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung	23,9	65,5	10,6	2,5	-0,3	-3,8
M	Unterrichtswesen	57,8	37,8	4,4	1,4	-1,9	-2,3
N	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	27,5	62,7	9,7	1,3	-0,2	-2,4
O	Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	24,0	60,2	15,7	1,5	-0,4	-0,7
P	Private Haushalte	14,2	62,0	23,8	2,7	0,6	-3,0
TOT	Summe der Sektoren	22,2	63,0	14,8	2,8	-0,5	-2,0

Q: EU Klems, WIFO Berechnungen.

Abbildung 2 zeigt die prognostizierte Veränderung inklusive Ersatznachfrage für existierende Arbeitsplätze von 2006 bis 2020. Insgesamt wird von Cedefop (2008) eine Nachfrage nach 105,3 Millionen neuen Arbeitskräften in der EU 25 inklusive Norwegen und Schweiz angegeben. Die größte Nachfrage wird für mittlere Qualifikationen (54,7 Millionen) und hohe Qualifikationen (40,9 Millionen) erwartet, während für Arbeitskräfte mit niedriger Qualifikation eine deutlich geringere Nachfrage (9,7 Millionen) erwartet wird. Die erwartete Ausweitung ist am größten für Hochqualifizierte, gefolgt von Mittlerer Qualifikation. Für die Arbeitsplätze für Geringqualifizierte wird im Zeitraum 2006 bis 2020 eine Reduktion auf/um 12,4 Millionen erwartet.

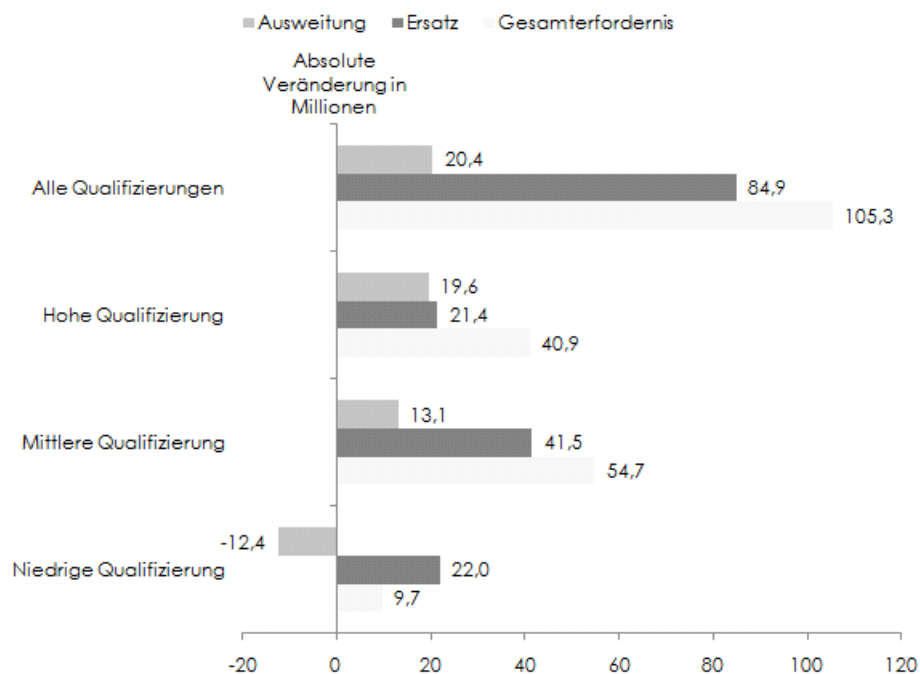
Diese Prognose von Cedefop wird im Großen und Ganzen durch die detaillierten Foresightstudien über die Qualifikationsnachfrage einzelner Branchen von EUROFOUND bestätigt (vgl. Bonin und Hölzl, 2010): Die Arbeitsnachfrage der Unternehmen nach höheren und mittleren Qualifikationen wird zunehmen, die Arbeitsnachfrage nach Niedrigqualifizierten wird abnehmen.

Abbildung 1: Prognostizierte Qualifikationsstruktur nach Berufen 2020, EU 25 inkl. Norwegen und Schweiz



Q: Cedefop (2008).

Abbildung 2: Prognostizierte Qualifikationserfordernis nach Qualifizierungsstufe, EU 25 inkl. Norwegen und Schweiz



Q: Cedefop (2008).

3.3. Ursachen der langfristigen Veränderung der Qualifikationsstruktur: Innovation, technischer und organisatorischer Wandel

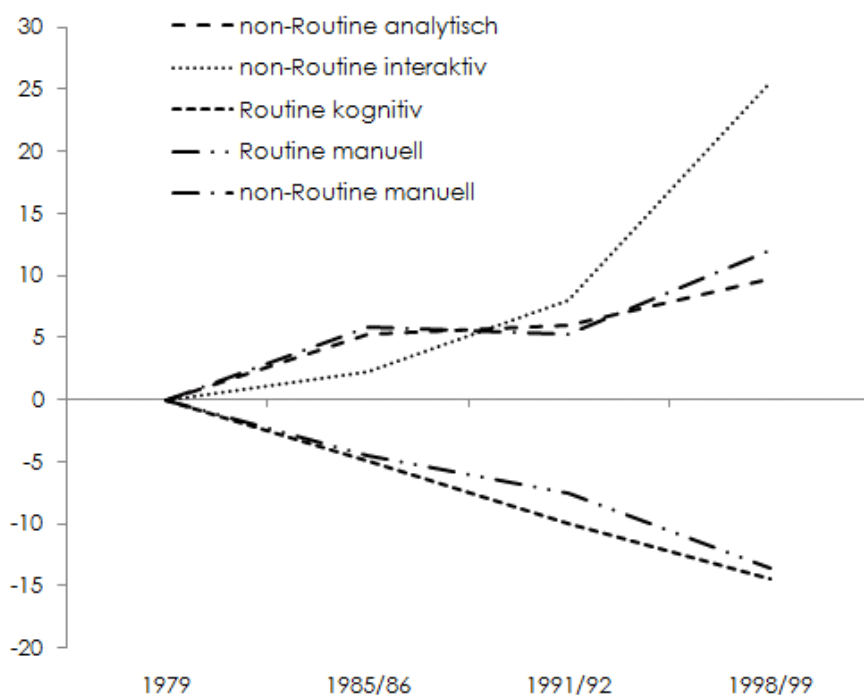
Eine wichtige Ursache für Veränderungen der Qualifikationsnachfrage der Unternehmen sind technischer Wandel (insbesondere IKT) und die steigende Bedeutung von technischer und organisatorischer Innovation. Während die Korrelation zwischen Höherqualifizierung und Wachstum unbestritten ist, ist die kausale Interaktion zwischen Höherqualifizierung, Wachstum und Beschäftigung komplexer.

Moderne Volkswirtschaften wie Österreich müssen ihre internationalen Wettbewerbsvorteile auf Basis von intangiblen Ressourcen insbesondere spezifisches Know-how und Wissen etablieren, um die Kostennachteile durch Produktivitätsvorteile zu kompensieren (vg. *Hölzl und Leoni, 2010*). Dabei spielen die Qualifikationsstruktur und die Innovationsfähigkeit eine zentrale Rolle und sind interdependent (*Bonin und Hölzl, 2010*). Die Evidenz zeigt, dass Höherqualifizierung (insbesondere tertiäre Ausbildung) wichtig sind, um die Innovationsfähigkeit zu begründen, gleichzeitig führt Höherqualifizierung zu einer schnelleren und besseren Adoption von neuen Produktionstechnologien und somit zu einer höheren Produktivität (vgl. *Aghion und Howitt, 2006, Krueger und Kumar, 2004, Janger et al., 2010*).

Die wissenschaftliche Evidenz zeigt, dass die Arbeitsmarkteffekte des technischen Wandels im Allgemeinen positive sind (vgl. *Vivarelli, 2007*). Allerdings führt Innovation in der Regel zu einer

Veränderung der Arbeitsnachfrage der Unternehmen (skill bias) und zur Ungleichbehandlung unterschiedlicher Qualifikationsniveaus und Qualifikationen. In Österreich und in den meisten anderen entwickelten Volkswirtschaften gehen wachsende Anteile von qualifizierten Beschäftigten mit größer werdenden Entlohnungsdifferenzialen zwischen qualifizierten und unqualifizierten Beschäftigten einher. Innovation, die notwendig für die Wettbewerbsposition ist, verändert die Struktur der Arbeitsnachfrage hin zu qualifizierten Arbeitskräften. Gleichzeitig erfordern Innovationsaktivitäten auf Unternehmensebene die Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften, die in Innovationsprozessen eingesetzt werden können.

Abbildung 3: Entwicklung der aggregierten Tätigkeitsprofile zwischen 1978 und 1999, Deutschland



Q: Spitz-Oener (2006)

Während die Höherqualifizierung ohne Zweifel die Beschäftigungsfähigkeit der Individuen steigert, gibt es Befürchtungen, dass die Expansion der formalen Bildung zu einem Überangebot von qualifizierten Arbeitskräften und Qualifikationsungleichgewichten führt. Allerdings zeigt die empirische Evidenz, dass Überqualifizierung kein generelles Phänomen an europäischen Arbeitsmärkten ist (vgl. Wasmer *et al.*, 2007). Die monetären Returns auf Universitätsausbildung zeigen trotz Expansion der Absolventen bisher keine fallende Tendenz, eher im Gegenteil. Dies legt nahe, dass Qualifikationen, die im formalen Bildungssystem vermittelt werden, teilweise an den Anforderungen des Arbeitsmarkts vorbeigehen.

Fehlanpassungen sind eher auf Arbeitsmarktrigiditäten, Ineffizienzen im Bildungssystem und andere Ursachen als auf die Tendenz zur Höherqualifikation zurückzuführen.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist die Informations- und Kommunikationstechnologie. *Autor et al.* (2008) zeigen für die USA, dass die Adoption von IKT komplementär mit – wie sie es nennen – non-Routinetätigkeiten ist. Dies führt zu einer stärkeren Nachfrage nach kognitiven und interaktiven Fähigkeiten von qualifizierten Arbeitskräften und reduziert die Nachfrage nach administrativen und routinemäßig eingesetzten analytische Fertigkeiten, die typisch für die Arbeitsplatzbeschreibungen des mittleren Managements und mittlerer Qualifikation sind. Abbildung 3 zeigt die Entwicklung von Arbeitsplätzen nach Tätigkeitsprofilen für Deutschland zwischen 1978 und 1999. Derartige Entwicklungen lassen sich auch für Großbritannien (*Goos und Manning*, 2003) und Deutschland für rezentere Zeitperioden (*Dustmann, Ludsteck und Schönberg*, 2009) und die USA (z.B. *Autor et al.*, 2008) nachweisen.

3.4. Europäische Wirtschaftspolitische Initiativen

Wichtig für das Potential des Bildungsexports sind neben der Veränderung der Arbeitsnachfrage nach Qualifikationsniveaus auch Regulierungen, welche die internationale Anerkennung von Bildungsabschlüssen beeinflussen. Bis vor zwanzig, dreißig Jahren wurde dem internationalen Handel im Bildungsbereich noch keine große wirtschaftliche Bedeutung zugemessen. Die ins Ausland gehenden oder aus dem Ausland kommenden Studierenden, welche eine wichtige Komponente des internationalen Handels im Bildungssegment ausmachen, wurden primär aus einer bildungs- oder forschungspolitischen Warte betrachtet. In den letzten Jahrzehnten hat sich dies verändert. Im Zuge der zunehmenden Globalisierung, des technologischen Wandels und insbesondere wegen der europäischen Integration hat sich dies verändert. In den EU-Ländern müssen Studierende aus anderen EU-Ländern den eigenen Staatsbürgern gleichgestellt werden. Darüber hinaus existieren Übereinkommen über die wechselseitige Anerkennung von Berufs- und Studienabschlüssen. Dies impliziert erste Schritte hin zur Schaffung eines Europäischen Bildungsraums. Mit dem Transparenzinstrument des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQF) soll die Vergleichbarkeit von Bildungsabschlüssen zwischen den unterschiedlichen Bildungssystemen in der EU vergrößert werden.

Für Universitätsstudien wurde Europaweit der Bologna-Prozess ins Leben gerufen, welcher zu einer Harmonisierung der Universitätsabschlüsse in der EU führen wird. Die Harmonisierung bezieht sich dabei nur auf die Vergleichbarkeit formaler Abschlüsse und der Vergleichbarkeit der Qualifikationen. Nicht angestrebt ist eine inhaltliche Harmonisierung.

Während die Schaffung der Vergleichbarkeit im tertiären Bildungssystem mit dem Bologna-Prozess und der Einführung des European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) – einem europaweit anerkannten System zur Anrechnung, Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen – nunmehr relativ weit fortgeschritten ist, sind die Bemühungen im berufs- und weiterbildenden Bereich erst am Anfang. Das Gegenstück zum ECTS ist im berufsbildenden Bereich das ECVET System, welches in der Entwicklungsphase ist. Damit soll

der internationale Austausch und die europäische Mobilität auch in der Berufsbildung etabliert werden.

Bei dieser Harmonisierung geht es nicht um Standardisierung sondern um die Herstellung von Vergleichbarkeit. Damit wird gleichzeitig die Dimension des europäischen Bildungsraums definiert. Die Vergleichbarkeit von Bildungsabschlüssen auf unterschiedlichen Ebenen reduziert administrative Mobilitätsbarrieren für Arbeitskräfte und etabliert gleichzeitig eine Europäisierung in der Bereitstellung von Bildungsabschlüssen.

Neben den Harmonisierungsbestrebungen auf europäischer Ebene haben im Zuge der Internationalisierung der Bildung und Ausbildung auch Zertifizierungen an Bedeutung gewonnen, die der größeren Transparenz am internationalen Markt für Bildungsdienstleistungen dienen.

3.5. Zusammenfassung und Implikationen für den Bildungsexport

Die hier beschriebenen Entwicklungen und Rahmenbedingungen zeigen, dass Bildung und Höherqualifizierung eine hohe wirtschaftspolitische Bedeutung in modernen Wirtschaften zukommt. Bildungspolitik wird mehr und mehr auch zu einem zentralen wirtschaftspolitischen Politikfeld. Es ist zu erwarten, dass die gestiegene wirtschaftspolitische Bedeutung und die Tendenz zur Höherqualifikation in der Bevölkerung zu einer Expansion des Bildungssektors führen.

Wichtige Determinanten für die Expansion von Bildungsdienstleistungen sind technologischer Wandel (insbesondere IKT) und Innovation. Die Interaktion zwischen schnellerer technologischer Entwicklung und der demographischen Entwicklung impliziert insbesondere auch, dass neben der beruflichen Erstausbildung auch die berufliche Weiterbildung inklusive beruflicher Umschulung Wachstumsbranchen für private Anbieter darstellen. Dies zeigt sich auch in der zunehmenden Bedeutung von internationalen kommerziellen Bildungsdienstleistungen.

Dies zusammen mit den Entwicklungen auf europäischer Ebene, die das Ziel haben eine größere Vergleichbarkeit von Bildungsabschlüssen herzustellen, die in verschiedenen europäischen Qualifikationssystemen erworbenen werden, führen zu einem Europäischen Markt für Bildungsdienstleistungen. Da besonders im Bereich der beruflichen Bildung die europäischen Initiativen noch relativ jung sind, ist mit einer Verstärkung dieser Entwicklungen zu rechnen.

4. Die Dimensionen des Bildungsexports: Quantitative Aspekte

4.1. Der Bildungsexport nach GATS und Überblick für Österreich

Im GATS (Allgemeines Dienstleistungsabkommen) werden vier Arten der Dienstleistungserbringung unterschieden. Übersicht 2 stellt die Erbringungsarten dar und gibt Beispiele für den Bildungsexport. Mode 1 entspricht den grenzüberschreitenden Lieferungen

der normalen Form des Güterhandels, Mode 2 der traditionellen Form des Bildungsexports in Form ausländischer Bildungsteilnehmer im Inland, Mode 3 den ausländischen Direktinvestitionen und Mode 4 der temporären Entsendung von natürlichen Personen ins Ausland.

Übersicht 2: Erbringungsarten des Dienstleistungshandels nach der GATS-Klassifikation und ausgewählte Beispiele für Bildungsexporte

Erbringungsart	Beispiele für Bildungsexporte
Grenzüberschreitende Lieferungen (Mode 1)	Fernstudien, Export von Lehr- und Lernmaterialien ins Ausland
Konsum inländischer Dienstleistungen durch Ausländer (Mode 2)	Studium ausländischer Personen in Österreich, Besuch von Sprachkursen in Österreich
Kommerzielle Präsenz inländischer Einrichtungen im Ausland (Mode 3)	Österreichische Bildungseinrichtungen im Ausland inkl. Auslandspräsenzen österreichischer Unternehmen im Bereich der beruflichen Bildung
Temporäre Migration von Dienstleistungserbringern (Mode 4)	Österreichische Bildungsdienstleistung (z.B. Dozent, Seminarleiter) mit befristetem Aufenthalt im Ausland

Q: iMOVE (2010), adaptiert von WIFO.

Diese Gliederung zeigt auch, dass die quantitative Darstellung des internationalen Handels im Bildungsbereich nur begrenzt möglich ist. Insbesondere der gesamte Bereich der kommerziellen Präsenz inländischer Anbieter im Ausland (Mode 3) und der vorübergehende Aufenthalt natürlicher Personen (Mode 4) werden handelsstatistisch kaum erfasst. Auch für Mode 1 und Mode 2 existieren bezüglich der Erfassung von Bildungsdienstleistungen problematische Datenlücken (vgl. z.B. *Larsen et al., 2002, Tietje, 2005, Lenton, 2007, iMOVE, 2010*).

Nicht zuletzt werden bildungsdienstleistungsrelevante Außenhandelsdaten zu Mode 1 und Mode 2 nicht gemeinsam ausgewiesen, sondern in unterschiedlichen Rubriken mit anderen Dienstleistungen vermischt dargestellt. In der OECD/EUROSTAT Klassifikation wird bildungsrelevanter Außenhandel unter zwei Rubriken dargestellt:

- Dienstleistungen für persönliche Zwecke, für Kultur und Freizeit: Bildungsdienstleistungen
- Sonstige der übrigen unternehmensbezogenen, freiberuflichen und technischen Dienstleistungen

Die erste Rubrik besteht aus Bildungsdienstleistungen, bei welchen ausländische Studierende/Auszubildende Studiengebühren und/oder Lebenshaltungskosten während ihres Auslandsaufenthalts zahlen. Dies entspricht Mode 2. Diese Zahlen basieren auf Schätzungen der Ausgaben ausländischer Studierender/Auszubildender multipliziert mit der Anzahl derselben.

Die zweite Rubrik (Sonstige der übrigen unternehmensbezogenen, freiberuflichen und technischen Dienstleistungen) würde Mode 1 darstellen, inklusive der Bildungsexporte, die mit dem Warenhandel in Zusammenhang stehen. Allerdings ist es nicht möglich, bildungsrelevante Dienstleistungen von der Vielzahl anderer Dienstleistungen, die in dieser Rubrik zusammengefasst, sind zu trennen.

Aus diesem Grund stellt Abbildung 4 nur die Daten zu Mode 2 dar, allerdings sind in diesen Daten nur Bildungsdienstleistungen österreichischer Unternehmen enthalten. Die wirtschaftlich relevante Kategorie "ausländische Studierende in Österreich" und "österreichische Studierende im Ausland" sind darin nicht enthalten, diese werden in der Reiseverkehrsbilanz bzw. unter persönlichen Dienstleistungen verbucht (vgl. *Dornmayer und Lenger, 2010*). Dienstleistungen nach Mode 3 werden in der Direktinvestitionsstatistik erfasst.

Abbildung 4: Export und Import von Bildungsdienstleistungen in Österreich, 1995-2005



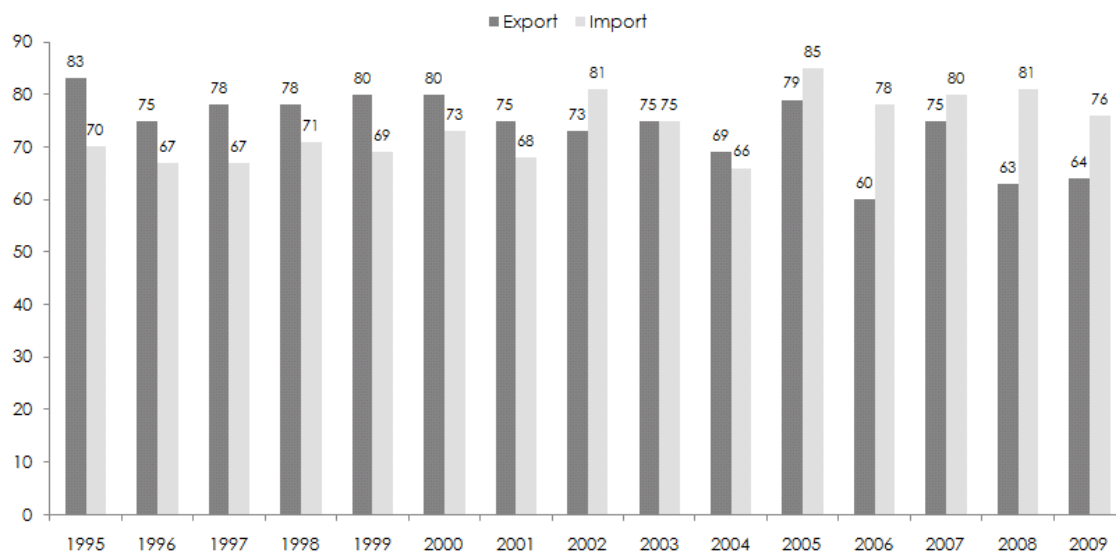
Q: OeNB (Zahlungsbilanz), Position Bildungsdienstleistungen, WIFO-Berechnungen. Anmerkung: Daten über ausländische Studierende in Österreich bzw. österreichische Studierende im Ausland nicht enthalten.

Abbildung 4 zeigt deutlich, dass Bildungsimporte und Bildungsexporte deutlich gestiegen sind. Allerdings haben sich die Bildungsimporte viel dynamischer entwickelt als die Bildungsexporte. Abbildung 5 zeigt den Anteil der EU-27-Länder an den exportierten und importierten Bildungsdienstleistungen (wie in Abbildung 4 dargestellt). Wie schon *Dornmayer und Lenger (2010)* anmerken, ist es wenig überraschend, dass den EU-Ländern eine dominante Rolle – sei es im Import oder im Export – zukommt.

Übersicht 3 stellt im Vergleich dazu die österreichischen Dienstleistungsexporte und -importe in den Bereichen Consulting und PR sowie sonstige unternehmensbezogene freiberufliche und technische Dienstleistungen für den Zeitraum 2007 bis 2009 in Mio. Euro dar. Der Unterschied

macht deutlich, dass die Daten in Abbildung 4 und 5 nur einen Bruchteil der österreichischen Bildungsexporte ausmachen können, weil Bildungsexporte nach Mode 1, Mode 3 und Mode 4 nicht berücksichtigt sind und die für Mode 2 relevanten Daten über ausländische Studierende in Österreich in diesen Zahlen nicht enthalten sind.

Abbildung 5: EU27-Anteil an den österreichischen Importen und Exporten von Bildungsdienstleistungen, 1995-2005



Q: OeNB (Zahlungsbilanz), verändert nach Deutsche Bundesbank, 2009. WIFO-Berechnungen. Anmerkung: Daten über ausländische Studierende in Österreich bzw. österreichische Studierende im Ausland nicht enthalten.

Für Deutschland kommt iMOVE (2010) zum Schluss, dass sich das deutsche Bildungsexportvolumen im Kernbereich auf 3,6 Mrd. Euro und nach erweiterter Definition auf 9,4 Mrd. Euro beläuft. Damit wären Bildungsexporte mit Exporten in den Bereichen Versicherungsdienstleistungen (2,9 Mrd. Euro), Kommunikationsleistungen (3,6 Mrd. Euro), Finanzdienstleistungen (9,0 Mrd. Euro) sowie Kaufmännischen Dienstleistungen (9,8 Mrd. Euro) oder EDV-Dienstleistungen (10,4 Mrd. Euro) vergleichbar. Wenn angenommen werden könnte, dass Österreich eine ähnliche Struktur des Bildungsexports wie Deutschland aufweist, so müsste der österreichische Bildungsexport zwischen 100 und 600 Mio. Euro im Kernbereich und 400 Mio. und 1,6 Mrd. Euro im erweiterten Bereich betragen¹. Diese Zahlen müssen allerdings mit Vorsicht betrachtet werden: Zum einen kann nicht davon ausgegangen werden, dass die österreichische Dienstleistungsexportstruktur mit der Deutschlands übereinstimmt, zum anderen kann auch vermutet werden, dass der kommerzielle Bildungsexport (Produktschulungen und Weiterbildung) in Deutschland stärker als in Österreich ist.

¹ Das weite Band ist auf unterschiedliche Spezialisierungsmuster in den anderen Dienstleistungsexporten zurückführbar.

Diesen Vorbehalten zum Trotz zeigen diese Zahlen, dass die in Abbildung 4 präsentierte Entwicklung nur einen Bruchteil des österreichischen Bildungsexports wiedergeben.

Übersicht 3: Importe und Exporte im Bereich Managementconsulting und PR sowie sonstige unternehmensbezogene, freiberufliche und technische Dienstleistungen, 2007 - 2009

	Importe	Exporte	Netto
Managementconsulting und PR			
2007	447	357	89
2008	402	337	65
2009	403	313	90
sonstige übrige unternehmensbezogene, freiberufliche und technische Dienstleistungen			
2007	633	930	-297
2008	600	933	-333
2009	608	1064	-456

Q: OeNB (Zahlungsbilanz).

Wegen der ungenügenden Datenlage wurden in Ländern wie Großbritannien (vgl. *Lenton, 2007*), Deutschland (*iMOVE, 2010*) oder Australien mangels verfügbarer Statistiken individuelle Methoden zur Abschätzung des Bildungsexportvolumens entwickelt.² Diese Methoden lassen keinen objektiven Vergleich zwischen den Studien zu.

4.2. Export im Kernbereich und im erweiterten Bereich des Bildungssektors

Trotz der GATS-Definition für den Dienstleistungsexport gibt es keine einheitliche Definition des Bildungsexports (vgl. *Larsen et al., 2002, iMOVE, 2010*). Unterschiedliche Studien berücksichtigen unterschiedliche Segmente des Bildungssektors und angrenzender Sektoren (Beratungsdienstleistungen, Exporte von Lehrmaterialien und Lehrinfrastruktur). In der Studie zum deutschen Bildungsexport (*iMOVE, 2010*) wird zwischen dem Kernbereich und dem erweiterten Bereich des Bildungssektors unterschieden, letzter umfasst auch Produktschulungen im Zusammenhang mit Warenexporten und Beratungsdienstleistungen. Auch die Studie des British Council über den Bildungsexport in Großbritannien (*Lenton, 2007*) verwendet einen sehr breit gefassten Begriff von Bildungsdienstleistungen. Abbildung 6 zeigt die im deutschen Report zwischen dem Kernbereich des Bildungsexports dem erweiterten Bereich. Zum Kernbereich des Bildungssektors zählt laut *iMOVE (2010)*:

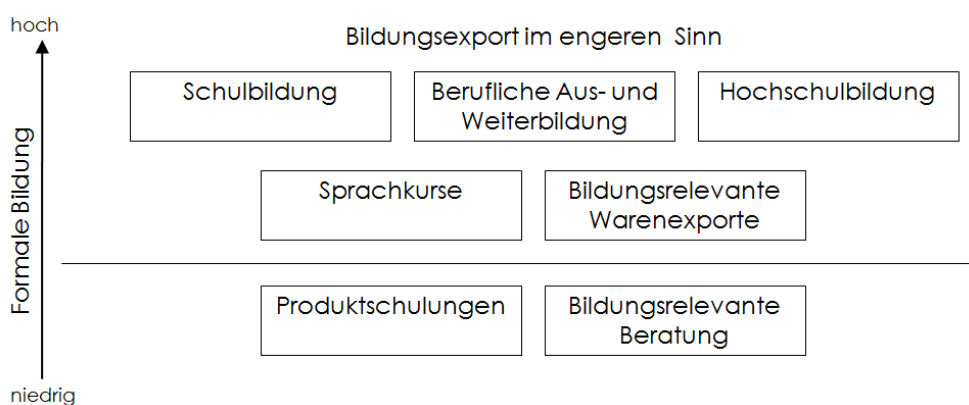
1. Schulbildung (Schulgebühren ausländischer Schüler im Inland, Erlöse von Auslandsschulen)
2. Berufliche Aus- und Weiterbildung (Exportumsätze von Anbietern von beruflicher Aus- und Weiterbildung)

² Eine Abschätzung des Bildungsexports für Österreich würde den Rahmen der vorliegenden Studie sprengen.

3. Hochschulbildung (Studiengebühren und Lebenshaltungskosten ausländischer Studierender im Inland, Einnahmen über Lehrtätigkeit im Ausland, Einnahmen über internationale F&E-Drittmittelprojekte an Universitäten)
4. Sprachkurse (Einnahmen für Sprachkurse im In- und Ausland)
5. Bildungsrelevante Warenexporte (Bildungsmedien, Lehr- und Lernmittel)

Überragende Bedeutung kommt der Hochschulbildung zu, welche im Kernbereich für mehr als 50% des Exportvolumens sorgt. Die Lebenshaltungskosten ausländischer Studierender kommen allein auf ca. 1/3 des gesamten Bildungsexports im Kernbereich. Zweitwichtigste Position ist die berufliche Aus- und Weiterbildung, die in Deutschland auf ca. 20% des Exportvolumens im Kernbereich kommt.

Abbildung 6 Komponenten des Bildungsexports im engeren und im weiteren Sinn



Q: iMOVE (2010), modifizierte Darstellung.

Zum erweiterten Bereich des Bildungsexports werden von iMOVE (2010) folgende Bereiche gezählt:

1. Produktschulungen im Zusammenhang mit Warenexporten
2. Bildungsrelevante Beratung)

Das Exportvolumen von Produktschulungen allein übertrifft das Exportvolumen des Kernbereichs des deutschen Bildungsexports. Dies spiegelt die Spezialisierung und Wichtigkeit der deutschen Exportwirtschaft wieder und zeigt, dass Warenverkäufe eng mit dem Verkauf von Dienstleistungen verknüpft sind. Aber auch dem Bereich der bildungsrelevanten Beratung (Beratung im Bildungsbereich, Wissenstransfer bei sonstiger Beratung) kommt eine

große Bedeutung zu, die Dimension dieses Segments ist in Deutschland nur wenig kleiner als jene des Hochschulsektors.

Während die erweiterte Definition des Bildungsexports sachlich gerechtfertigt erscheint, ist sie von einer wirtschaftspolitischen Perspektive problematisch, weil die ökonomischen Realitäten im Kernbereich teilweise völlig andere sind als jene im erweiterten Bereich. Während im Kernbereich erhebliche administrative Marktzutrittsbarrieren für neue Anbieter existieren und dieser stark staatlich reglementiert ist, so sind die Märkte für Produktschulungen und Consulting weit geringeren Regulierungen unterworfen. Die Transparenzinstrumente des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQF) betreffen ausschließlich den Kernbereich.³

4.3. Die Struktur internationaler Studierender im internationalen Vergleich

Viele Studien zum Bildungsexport konzentrieren sich auf den Hochschulbereich. Insbesondere für die angelsächsischen Länder bilden internationale Studierende und die damit zusammenhängenden Einnahmen über Studiengebühren und Lebenshaltungskosten den primären Fokus des Bildungsexports. Auch für Deutschland zeigt sich, dass der Hochschulsektor für mehr als 50% des Bildungsexports im Kernbereich verantwortlich ist.⁴

Die globale Tendenz deutet darauf hin, dass Bildungsexport im Hochschulbereich ein hohes Wachstum aufweist. Abbildung 7 zeigt das weltweite Wachstum von studentischer Mobilität 2000 bis 2006. In diesem Zeitraum hat sich die Zahl ausländischer Studierender weltweit um ca. 41% erhöht. In den OECD-Ländern um ca. 40%.

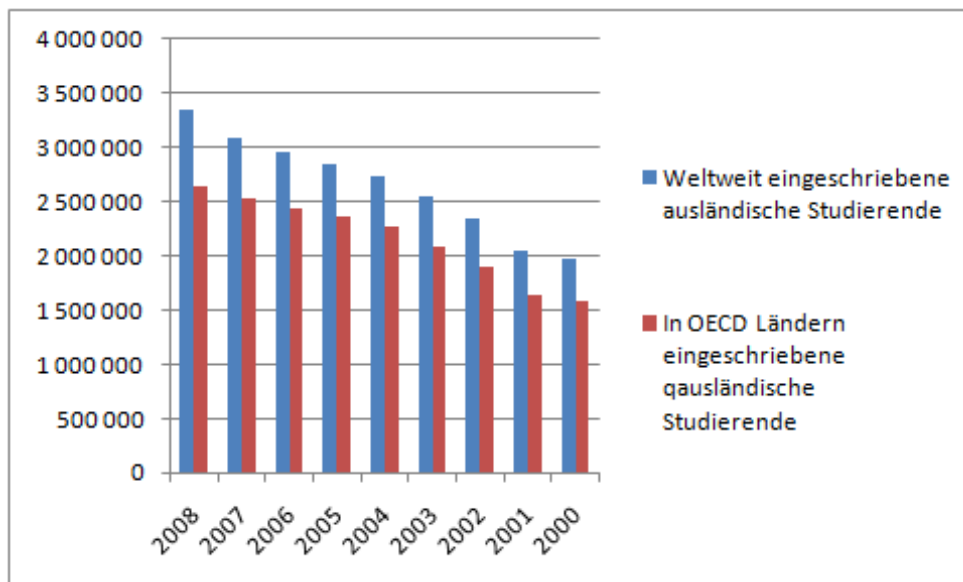
Übersicht 4 zeigt den Anteil internationaler Studierender und den Anteil ausländischer Studierender für ausgewählte OECD-Länder. Der Unterschied der beiden Indikatoren (internationale Studierende vs. ausländische Studierende) bezieht sich auf die Herkunft (Verlassen des Ausbildungslandes) bzw. auf die Staatsbürgerschaft. Für alle Länder zeigt sich, dass der Anteil internationaler Studierender mit dem Bildungsniveau zunimmt.⁵ Der größte Anteil internationaler Studierender findet sich in den Weiterführenden forschungsorientierten Studiengängen, dazu gehören insbesondere Doktoratsstudien und PhD-Studiengänge. Die internationale Mobilität im Bereich der Fachhochschulen (ISCED 5B) ist im Allgemeinen geringer als im Bereich der Universitätsstudien (ISCED 5A), mit den Ausnahmen Dänemark, Japan und Spanien.

³ Die relativ geringe Exportintensität des Kernbereichs lässt sich durch staatliche Regulierungen, die staatliche Bereitstellung von Bildungsdienstleistungen und die staatliche Nachfrage nach und Förderung von Bildungsdienstleistungen (z.B. AMS im Bereich der Umschulungen) und die gewachsenen Besonderheiten von nationalen Bildungssystemen zumindest teilweise erklären. Es sei aber gleichzeitig darauf verwiesen, dass die staatliche Kontrolle und Regulierung des Bildungssystems durch Marktversagen an Märkten für formale Bildung begründet ist.

⁴ Für Österreich liegen keine Vergleichszahlen vor. Allerdings legt die Statistik zu internationalen Studierenden nahe, dass auch in Österreich der Löwenanteil der Bildungsexporte im Kernbereich dem Hochschulsektor zuzuschreiben gilt.

⁵ In den USA haben die internationalen Absolventen in den PhD-Programmen stark zugenommen. In den Natur- und Ingenieurwissenschaften sind die internationalen Absolventen von 27% 1973 auf 51% im Jahr 2003 angestiegen. Im ingenieurwissenschaftlichen Bereich sogar auf 67% (Bound et al., 2009)

Abbildung 7: Entwicklung eingeschriebener ausländischer Studierender, weltweit und in den OECD Ländern, 2000 bis 2008.



Q: OECD (2010).

Übersicht 4 zeigt auch, dass Österreich wie Großbritannien und Australien einen hohen Anteil an internationalen und ausländischen Studierenden hat. Allerdings zeigt Übersicht 5 auch, dass diese hohe Zahl internationaler Studierender vorwiegend aus den Nachbarländern kommt. 32,7% der in Österreich studierenden ausländischen Studierenden kommen aus Deutschland, 12,6% aus Italien (wahrscheinlich vorwiegend Südtiroler). Insgesamt sind 69,8% der in Österreich ausländischen Studierenden aus den OECD-Ländern. In Deutschland beträgt der Anteil der aus den OECD-Ländern kommenden Studierenden an allen internationalen Studierenden 33,4%, für die Schweiz 27,2%, für Großbritannien 39,6% und für Finnland 27,6%. Im OECD-Durchschnitt kommen 31% der Studierenden aus den anderen OECD-Ländern. Die Verteilung nach Herkunftskontinenten zeigt für Österreich eine sehr starke Konzentration der Herkunft der ausländischen Studierenden auf Europa.

Besonders attraktiv ist Österreich für Studierende aus folgenden Ländern: 2008 studierten 22,8% der im Ausland studierenden Slowenen in Österreich, 18,5% der im Ausland studierenden Deutschen, 17,2% der im Ausland studierenden Ungarn, 15,9% der im Ausland studierenden Italiener sowie 6,3% der im Ausland studierenden Schweizer (OECD, 2010). Dies zeigt, dass Österreich vor allem für Studierende aus den angrenzenden Nachbarländern ein attraktiver Studienstandort ist.⁶

⁶ Im Vergleich dazu gehen ca. 50,2% der internationalen österreichischen Studierenden nach Deutschland, 11,1% nach Großbritannien, 8,3% in die Schweiz, 6,9% in die USA und 3,8% nach Frankreich.

Übersicht 4: Die Mobilität Studierender und ausländische Studierende im Tertiärbereich (2000, 2008)

	Mobilität Studierender				Eingeschriebene ausländische Studierende				
	Internationale Studierende als Prozentsatz aller eingeschriebenen Studierenden im Tertiärbereich				Ausländische Studierende als Prozentsatz aller eingeschriebenen Studierenden im Tertiärbereich				Index der Veränderung der Zahl ausländischer Studierender, Tertiärbereich insgesamt (2000 = 100)
	Tertiärer Bildungsbereich	Fachhochschulen	Universitätsstudien	Weiterführende forschungsorientierte Studiengänge	Tertiärer Bildungsbereich	Fachhochschulen	Universitätsstudien	Weiterführende forschungsorientierte Studiengänge	
Australien	20.6	18.6	20.9	23.3	23.6	18.9	24.1	33.8	218
Österreich	15.5	4.9	15.8	23.5	18.7	11.4	18.8	26.0	176
Dänemark	2.8	4.0	2.5	4.6	8.3	11.4	7.6	16.5	149
Finnland	3.1	.	2.8	6.6	3.7	.	3.3	8.5	203
Frankreich	.	.	.	.	11.2	4.1	12.4	39.8	178
Deutschland	.	.	9.3	.	10.9	3.6	12.2	.	131
Japan	2.9	2.9	2.6	16.2	3.2	2.9	3.0	16.9	190
Norwegen	2.1	1.4	2.0	4.2	7.6	3.4	7.1	25.0	185
Polen	.	.	.	.	0.7	.	0.7	2.6	244
Spanien	2.1	5.3	1.1	12.7	3.6	5.3	2.4	24.0	255
Schweden	5.6	0.5	5.1	19.7	8.5	4.1	7.9	23.7	135
Schweiz	.	.	14.6	46.0	20.3	18.5	17.9	45.9	175
Großbritannien	14.7	5.9	16.0	42.0	19.9	12.3	20.8	47.7	151
USA	3.4	1.0	3.4	28.1	.	.	.	.	131

Q: OECD (2010), Eingeschriebene internationale Studierende als Prozentsatz aller Studierenden (internationale und inländische), eingeschriebene ausländische Studierende als Prozentsatz aller Studierenden (aus- und inländische) und Index der Veränderung der Zahl ausländischer Studierender.

Übersicht 5: Verteilung internationaler und ausländischer Studierender im Tertiärbereich nach Herkunftsland (2008)

Herkunftsland	Zielländer											OECD Durchschnitt
	Internationale Studierende							Ausländische Studierende				
	Australia	1,2 Germany	1 Spain	Sweden	1 Switzerland	United Kingdom	United States	Austria	Finland	France	Japan	
Deutschland	0.8	.	2.1	2.8	10.6	4.1	1.4	32.7	3.7	2.8	0.4	3.4
Italien	0.1	1.8	2.7	0.7	2.8	1.7	0.6	12.6	1.5	2.1	0.1	1.3
USA	1.3	1.6	1.2	0.8	0.8	4.1	.	1.1	2.0	1.3	1.5	1.8
OECD Länder	12.5	33.4	26.3	19.8	27.2	39.6	34.7	69.8	27.6	20.8	22.8	31.0
Main geographic regions												
<i>Afrika</i>	3.2	9.1	6.5	4.6	2.8	9.6	5.7	1.5	16.5	43.5	0.8	10.1
<i>Asien</i>	79.3	33.0	1.4	27.7	4.1	47.9	67.2	13.3	32.9	21.0	93.3	48.9
<i>Europa</i>	4.4	43.6	22.7	20.8	28.5	33.3	11.2	82.5	44.4	21.3	2.6	24.5
<i>Nordamerika</i>	3.2	1.9	1.2	1.3	1.1	5.7	4.7	1.3	2.7	1.9	1.8	3.7
<i>Ozeanien</i>	1.8	0.2	.	0.2	0.1	0.7	0.8	0.2	0.5	0.2	0.4	0.8
<i>Südamerika</i>	1.2	4.1	28.3	1.6	2.1	2.3	10.3	1.2	2.7	5.2	1.0	5.3
<i>Nicht spezifiziert</i>	6.9	8.0	39.8	43.9	61.3	0.6	.	0.1	0.4	6.9	.	6.8
Total from all countries	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Q: OECD (2010).

4.4. Zusammenfassung

Die verfügbaren Datenquellen lassen es nicht zu, den österreichischen Bildungsexport zu quantifizieren. Die ungenügende Datenlage für die Quantifizierung des Bildungsexports ist auch darauf zurückzuführen, dass in Österreich der Bildungssektor traditionell als öffentlicher Bereich mit öffentlicher Produktion verstanden wird und weniger als Wirtschaftssektor. Die verfügbaren statistischen Zahlen der amtlichen Statistik beziehen sich zum Großteil auf die öffentlichen Ausgaben im Bildungsbereich. Wirtschaftliche Kennzahlen zum Bildungsmarkt und zum Bildungsexport sind daher nicht in geeigneter Form verfügbar. Gleichwohl kann auf Basis von Studien für andere Länder angenommen werden, dass der Bildungsexport eine nicht unerhebliche Größe im Dienstleistungsexport darstellt.

Eine Verbesserung der Datenverfügbarkeit ist sicherlich notwendig um die Stärken und Schwächen vom Bildungsexport in Österreich zu identifizieren. Eine Stärken- und Schwächen-Analyse ist notwendig, um Anhaltspunkte für eine effiziente wirtschaftspolitische Strategie für den österreichischen Bildungsexport zu formulieren.

Allein über die internationalen Studierenden in Österreich können Aussagen gemacht werden. Hier zeigt sich, dass Österreich einen im internationalen Vergleich großen Anteil von internationalen Studierenden an den Gesamtstudierenden hat. Allerdings ist der österreichische Bildungsexport im Gegensatz zu anderen Ländern, die einen hohen Anteil internationaler Studierender aufweisen, aber eine vorwiegend eine regionale Angelegenheit. Der Großteil der in Österreich Studierenden internationalen Studenten kommt aus angrenzenden Staaten.

5. Dimensionen des Bildungsexports: wirtschaftspolitische Aspekte

Bildungsexport in Form von KursteilnehmerInnen oder Studierenden in Österreich führt zu positiven Nachfrageeffekten nach lokalen Leistungen (Lebenshaltungskosten) und positiven "weichen" Effekten in Form von Netzwerken und dem Image österreichischer Unternehmen.

Im Kernbereich des Bildungsexports kommt den Universitäten eine wichtige Rolle zu. Der größte Teil der ausländischen Studierenden in Österreich studiert an öffentlichen Universitäten. Die Veränderung der Rahmen- und Finanzierungsbedingungen in der tertiären Ausbildung könnte wichtige Impulse für die Qualität von Lehre und Forschung haben und somit auch auf den Bildungsexport. Ein zweiter wichtiger Punkt ist das Nutzen der Chancen der Europäischen Integration. Wenn die Bildung eines "europäischen Bildungsraums" von Politik und den Anbietern von Bildungsdienstleistungen als Chance gesehen wird, dann kann dies zu wichtigen Impulsen für den Bildungsexport führen.

Dem Bildungsexport in der Form des Exports von österreichischem Know-how und Ressourcen im Bildungsbereich ins Ausland werden ebenso positive Effekte auf den Export zugeschrieben. Eine wichtige Frage, die sich demzufolge stellt, ist, ob Bildungsexport positive Wirkungen auf den Warenexport hat, oder ob der Bildungsexport selbst im Fokus sein sollte. Neben dieser

Frage stellt sich die Frage nach wirtschaftspolitischen Maßnahmen, die den Bildungsexport fördern können. An erster Stelle des Kernbereichs stehen hier die Universitäten.

5.1. Universitäten und Bildungsexport

Studien für Australien (z.B. *Throsby, 1991; Mahmood – McKay, 1999*), Neuseeland (z.B. *Infometrics Consulting, 2000*) und Großbritannien (z.B. *Lenton, 2007*) zeigen, dass internationale Studenten, wenn Lebenshaltungskosten und Studiengebühren gegen die Verwendung inländischer Ressourcen aufgerechnet werden, einen wichtigen Beitrag zur Volkswirtschaft leisten.

Während für viele Studierende räumliche Nähe eine wichtige Determinante des Studienortes darstellt (vgl. *Kechtelmans – Verboven, 2008*), sind für die Studierenden, die ins Ausland gehen, andere Argumente als räumliche Nähe ausschlaggebend (*OECD, 2010*):

1. Landes- und Unterrichtsprache: Dies zeigt sich zum einen in der Reihung der wichtigsten Aufnahmeländer, in denen in der Regel weit verbreitete Sprachen gesprochen werden (z.B. Englisch, Deutsch, Französisch), und zum anderen in der Entwicklung, dass immer mehr Bildungsinstitutionen in nicht englischsprachigen Ländern ihr Studienangebot auch in Englisch anbieten. Dennoch haben angelsächsische Länder wegen der Sprache und der mittlerweile großen Tradition als internationale Universitäten Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Ländern.
2. Die erwarteten privaten Erträge des Studiums: Qualität und Reputation von Studiengängen können am Arbeitsmarkt unterschiedlich honoriert werden, überdies kann ein Studium im Ausland die Beschäftigungsfähigkeit erhöhen. Wenn in einer Einzelbetrachtung die zusätzlichen Erträge eines internationalen Studiums die Kosten aufwiegen, wird die Entscheidung zugunsten eines Auslandstudiums wahrscheinlicher. Die privaten Erträge und die Beschäftigbarkeit sind besonders bei der Ausbildung zum Forscher relevant. Dies zeigt sich auch im mit dem Abschlussniveau steigenden Anteil der ausländischen Studierenden.
3. Studiengebühren und Lebenshaltungskosten spielen eine Rolle auch für die Zielländer. Deshalb haben einige Länder (zuletzt Dänemark ab 2006/2007) Studiengebühren für internationale Studierende eingeführt (nicht EU und nicht EWR-Länder). Auch Australien und Neuseeland haben erfolgreich differenzierte Studiengebühren für internationale Studierende eingeführt. Dies zeigt aber auch, dass sich die internationalen Studierenden nicht durch substantielle Studiengebühren abschrecken lassen, solange die Qualität und die vom Einzelnen erwarteten Erträge die Investition lohnend erscheinen lassen. Dass Studiengebühren und Lebenshaltungskosten dennoch eine Rolle spielen, spiegelt die relativ geringe Zunahme internationaler Studierender in den USA und Großbritannien wider, deren Universitäten im internationalen Vergleich hohe Studiengebühren aufweisen.

4. Einwanderungsbestimmungen: Länder mit Einwanderungsbestimmungen, die die zeitweilige oder dauerhafte Einwanderung von internationalen Studierenden fördern, sind attraktiv für ausländische Studierende (z.B. Australien, Kanada, Neuseeland). Auch die relativ hohe grenzüberschreitende Mobilität von Studierenden in Europa ist zumindest teilweise auf die Freizügigkeit für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer innerhalb Europas zurückzuführen.
5. Die wissenschaftliche Reputation von Bildungseinrichtungen und Studiengängen ist insbesondere für die weiterführende wissenschaftliche Ausbildung (Doktoratsstudien und Wissenschaftlerausbildung) von zentraler Bedeutung.
6. Begrenztes Studienangebot und restriktive Zulassungspraktiken im Heimatland.
7. Transparenz und Flexibilität der Lehrveranstaltungen und die Abschlussanforderungen sind von Bedeutung. Die empirische Evidenz zeigt, dass es relativ große Unterschiede in der Konzentration internationaler Studierender in verschiedenen Fachrichtungen gibt. Dies ist auf die Qualität und Reputation des Angebots und auf die Struktur der nachfragenden internationalen Studierenden zurückführbar.

Derzeit werden in Österreich ca. 1,3% des BIP für das tertiäre Bildungssystem ausgegeben. Eine Erhöhung der Finanzierung für die Universitäten muss auch als Antwort auf die Hochschulexpansion in den USA, Kanada und auch im fernen Osten gesehen werden. In den USA, Kanada, Chile und Südkorea gehen mehr als 2% des BIP an die Universitäten, davon ein erheblicher Teil als private Finanzierung (vorwiegend Studiengebühren und Spenden), selbst China liegt mit einem BIP-Anteil von 1,4% (1998: 0,7%) vor Österreich. Dennoch liegt Österreich bei den Ausgaben pro Student über dem OECD-Durchschnitt (vgl. *Pitlik et al.*, 2010).

Janger et al. (2010) und *Pitlik et al.* (2010) führen aus diesen Gründen aus, dass es Potential gibt, den Hochschulstandort Österreich zu verbessern. Mögliche Ansatzpunkte sind die Hochschulfinanzierung, die Hochschulsteuerung und die Hochschulorganisation. Die österreichischen Universitäten brauchen mehr Finanzierung, allerdings ist aus wirtschaftspolitischen und verteilungspolitischen Gründen nicht eindeutig, warum diese Finanzierung vom Staat kommen soll. Wie *Pitlik et al.* (2010) argumentieren, können Studiengebühren, die in Österreich ein politisches Tabuthema darstellen, einen erheblichen Lenkungseffekt erzielen, wenn sie mit zurückzahlbaren Studiendarlehen verknüpft werden.⁷ Die im heutigen System existierenden unerwünschten verteilungspolitischen Effekte würden zwar durch Studiengebühren noch verstärkt, könnten aber durch einkommensabhängige Studiendarlehen erheblich reduziert werden und sogar unter das heutige Niveau gebracht

⁷ Die Begründung von Studiengebühren besteht darin, dass die Absolventen einen Beitrag zu den Kosten des Hochschulsystems leisten sollen, weil es (1) erhebliche Evidenz dafür gibt, dass die Hochschulbildung zu erheblichen privaten Erträgen für die Absolventen führt (*Blundell et al.*, 2000), der insgesamt geringe Evidenz für soziale Erträge und externe Effekte gegenübersteht (z. B. *Canton et al.*, 2001, *Barr*, 2004); (2) weil Hochschulbildung nicht nur ein Investitionsgut, sondern auch ein Konsumgut ist. Gegen Studiengebühren spricht die Verschärfung negativer Verteilungseffekte.

werden (vgl. *Biffi et al., 2002; Pitlik et al., 2010*).⁸ Die Lenkungseffekte wären vor allem für die Qualität der Lehre und Ausbildung an Hochschulen zentral, die auch für den Bildungsexport relevant ist.

Darüber hinaus tragen Studiengebühren direkt zu den ökonomischen Nettoeffekten des Bildungsexports bei. Internationale Vergleiche legen nahe, dass für Länder, die von ausländischen Studierenden hohe Studiengebühren verlangen, der Nettoeffekt größer ist. Für Australien (*Mahmood – McKay, 1999, Infometrics, 2000*) machen Studiengebühren zwischen 40% und 45% der Nettoeffekte von Studiengebühren auf, während *iMOVE* (2010) den Beitrag von Studiengebühren für Deutschland auf etwas mehr als 10% des Bruttoimpacts internationaler Studierender schätzt. Bei der Berechnung der Nettoeffekte internationaler Studierender kommt den indirekten Effekten über Lebenshaltungskosten eine wichtige Rolle zu.

5.2. Veränderung der Rolle des Staates im Bildungssektor

Die Ausweitung der Hochschulbildung in den meisten entwickelten und in jüngerer Zeit auch in den Schwellenländern erhöht den finanziellen Druck auf die Bildungssysteme. Die Zunahme internationaler Studenten führte in vielen Ländern zu einer Differenzierung der Studiengebühren für inländische und ausländische Studierende⁹ (Australien, Großbritannien, Irland, Kanada, Niederlande). Infolge des erhöhten finanziellen Drucks – der auch darauf zurückführbar ist, dass Bildung als arbeitsintensive Tätigkeit geringere Potentiale zur Produktivitätssteigerung hat, also andere Wirtschaftsbereiche (Baumol's cost disease) – gibt es in vielen Ländern Tendenzen, das – de jure oder de facto in manchen Segmenten existierende – staatliche Bildungsmonopol beim Angebot von Bildungsdienstleistungen aufzubrechen bzw. Prioritäten der staatlichen Finanzierung zu setzen. Durch die Konkurrenz privater Anbieter und andere wettbewerbliche Prozesse soll die Effizienz und Qualität der Erstellung von Bildungsdienstleistungen erhöht werden. Entwicklungen der Transformation des Bildungssektors in einen Bildungsmarkt können weltweit auf allen Bildungsniveaus beobachtet werden. Wie allerdings die Literatur zu Marktversagen im Bildungsbereich zeigt, bedeutet dies nicht ein Zurückweichen des Staates sondern eher eine Neudefinition staatlichen Handelns im Bildungssystem.

Diese Entwicklungen werden letztlich auch den Bildungsexport beeinflussen, denn trotz aller Partikularitäten bei Regulierung, benötigten Qualifikationen und Match mit dem Rest des

⁸ Die verfügbare Evidenz zu Verteilungseffekten zeigt, dass die langfristig effizientesten Interventionen im Bereich des Bildungswesens jene sind, die im Vorschul- und Schulalter bei Kindern aus benachteiligten Verhältnissen ansetzen. Dies gilt insbesondere auch für die später zu erwartenden Beschäftigungseffekte.

⁹ In den USA gibt es keine Differenzierung zwischen inländischen und ausländischen Studierenden. An den staatlichen Universitäten, die in der Kompetenz der einzelnen Bundesstaaten liegen, gibt es aber eine deutliche Differenzierung der Studiengebühren zwischen Studierenden, die aus dem Bundesstaat kommen, und jenen, die von außerhalb des Bundesstaats zum Studieren kommen. Letztere bezahlen erhebliche Studiengebühren. Internationale Studierende werden wie out-of-state-Studierende behandelt.

nationalen Bildungssystemen werden derartige Entwicklungen auch zu einer Zunahme von Direktinvestitionen inländischer Bildungsdienstleister im Ausland führen.

5.3. Nutzen der Chancen der Europäischen Integration

Wie bereits in Abschnitt 3.4 angeführt können die Europäischen Transparenzinstrumente (EQR, ETCS, ECVET) als Instrumente verstanden werden, welche einen ersten Schritt zur Schaffung eines "europäischen Bildungsraums" leisten können. Dieser "europäische Bildungsraum" darf und kann nicht als Standardisierung und Nivellierung der Bildungsangebote gesehen werden. In diesem Kontext werden transnationale Kooperationen und grenzübergreifende wirtschaftliche Aktivitäten begünstigt. Im Bereich der Bildungsdienstleistungen gibt die Einführung des EQR auch die Möglichkeit, nichtformale Ausbildungen im Rahmen der Zuordnung zu einem EQR-Niveau international transparent zu gestalten.

Dieser Entwicklung mit Ablehnung zu begegnen ist nicht zielführend, weder von Seiten der Bildungsanbieter noch von Seiten staatlicher Stellen. Die erhöhte internationale Vergleichbarkeit und Zuordenbarkeit von Ausbildungen ermöglicht es, attraktive Bildungsangebote zu formulieren, die einer europäischen Nachfrage genügen. Wie *Dornmayer und Lenger (2010)* aufzeigen, gibt es in Österreich mit den Universitätslehrgängen, den Lehrgängen zur Weiterbildung an den Fachhochschulen und den Lehrgängen universitären Charakters noch Probleme, weil diese nicht in das dreigliedrige Studiensystem des "Bologna-Prozesses" eingegliedert sind.

Für den Export von Bildungsdienstleistungen über die Präsenz inländischer Einrichtungen im Ausland (Mode 3) ergeben sich durch diese Europäischen Entwicklungen Chancen. Allerdings muss dabei berücksichtigt werden, dass das jeweilige Bildungsangebot dem dennoch spezifischen Ausbildungssystem des Ziellands entspricht. Denn die Europäisierung von "Bildungsdienstleistungen" erhöht die Transparenz, muss aber nicht notwendigerweise zu einer Angleichung der Ausbildungssysteme führen. Trotz eines zu erwartenden Anstiegs der Bildungsexporte wird selbst an den Universitäten, für die das größte Potential im Kernbereich zu erwarten ist, der Großteil der Nachfrage im Bereich der Bachelor- und Masterstudien national sein. Dies bedeutet auch, dass Marktnischen und Stärken zu Standortvorteilen im Bildungsexport führen können.

Im Rahmen der Europäisierung kommt europäischen Netzwerken von Bildungsinstitutionen wichtige Bedeutung zu. In Österreich und Deutschland hat sich gezeigt, dass Netzwerke und Partnerschaften für den Bildungsexport relevant sind.

5.4. Effekte von Bildungsexport auf die Exportwirtschaft

Führt höherer Bildungsexport zu höheren Warenexporten? Die Beantwortung dieser Fragen ist relevant um einschätzen zu können ob die Förderung des Bildungsexports als wirtschaftspolitisches Instrument für die Förderung der Exportwirtschaft taugt. Die Antwort auf

diese Frage ist nicht einfach, aus diesem Grund schauen wir uns drei zentrale Punkte genauer an.

5.4.1 *Atmosphärische Effekte von Bildungsexport auf die Exportwirtschaft*

Ob Bildungsexport zu einer Verstärkung der Nachfrage nach inländischen Waren führen kann, ist eine offene Frage. Wenn Produktschulungen in den Bildungsexport mit eingerechnet werden, ist in Anbetracht der Bedeutung der Produktschulungen für den gesamten Bildungsexport ambivalent. Bei Produktschulungen führt eine Erhöhung der Warenexporte zu einer Erhöhung der Produktschulungen.

Wenn man sich allein auf den Kernbereich des Bildungsexports konzentriert, so kann argumentiert werden, dass ein in der Ausbildung vermittelter positiver Imageeffekt exportrelevante Kaufentscheidungen der Absolventen beeinflussen kann. Allerdings gibt es für die Wichtigkeit des Images keine belastbaren Studien und Zahlen. Es gibt keine robuste empirische Evidenz für oder gegen diese These. Anekdotische Evidenz scheint gegen diese These zu sprechen, denn eines der führenden Länder im Bildungsexport, die USA, sind nicht als Exportweltmeister im Warenhandel bekannt. Auf der anderen Seite gibt es auch Evidenz dafür, dass Auslandsaufenthalte zu Netzwerken führen. Aus diesen atmosphärischen Effekten können sich dann positive Auswirkungen auf andere Exportbranchen (auch im Dienstleistungsbereich) ergeben. Die Wirkung dieser Netzwerkeffekte ist aber studienfachspezifisch.

Gesicherte Evidenz gibt es dagegen über den Zusammenhang von Migration von hochqualifizierten Arbeitskräften und Außenhandel und ausländischen Direktinvestitionen. In der Literatur findet sich auch Evidenz auf den Zusammenhang von Migration von Hochqualifizierten und Innovation – allerdings bezieht sich die Literatur fast ausschließlich auf die USA (z.B. *Hunt und Gauthier-Loiselle, 2008*). Studien zu Migration und Außenhandel zeigen in der Regel, dass eine 10%-Steigerung der Migration zu einer Steigerung des bilateralen Außenhandels von 1% bis 2% führt (z. B. *Parsons, 2005, Girma – Yu, 2002*). Auch in Bezug auf Migration und ausländische Direktinvestitionen gibt es Evidenz für einen positiven Link (z.B. *Docquier – Lodigiani, 2008; DeSimone and Manchin, 2008*). Diese Effekte stehen in engem Zusammenhang mit den von einigen Ländern verfolgte Strategien, Qualifikationslücken durch die Anwerbung hochqualifizierter Migranten zu lindern, können aber auch Ausdruck von standortspezifischen Forschungskompetenzen sein, welche für ausländische Unternehmen interessant sind.

5.4.2 *direkte Effekte von Bildungsexport auf die Exportwirtschaft und ausländische Direktinvestitionen*

Direkte positive Effekte des Bildungsexports können mit Schulungen und Lehrgängen entstehen. Allerdings sehen diese Schulungen dann Produktschulungen sehr ähnlich. Von Unternehmen werden Produktschulungen als Teil des Warenverkaufs und des Marketings eingesetzt. Weil Kapitalgüter zwischen Unternehmen unterschiedlich sind und es in der Regel

keine so spezifischen internationale Wettbewerbsvorteile gibt, dass Produkte aus einem Land stammen, ist die Wichtigkeit dieses Aspekts auf sehr spezifische Waren beschränkt. In diesen Fällen mögen Lehrgänge mit Product Placement ein interessantes Instrument sein. Allerdings muss das Angebot von Schulungen im Ausland auf die spezifische Nachfrage und Regulierungen am jeweiligen Standort Rücksicht nehmen, um kommerziell erfolgreich zu sein.

Ein zweiter positiver Effekt auf den Warenexport könnte die Präsenz von Bildungsdienstleistern im Ausland sein. Allerdings liegen für derartige Effekte keine belastbaren Studien vor. Allerdings ist die Wirkung von ausländischen Direktinvestitionen im Bildungsbereich auf die Warenexporte wahrscheinlich eine eher geringe. Studienaufenthalte im Ausland dürften hier größere Wirkung zeigen. Es gilt hier zu berücksichtigen, dass der Erfolg im Ausland von Bildungsdienstleistern nicht nur im Know-how-Transfer liegt, sondern vor allem auch auf der Fähigkeit Bildungsangebote anzubieten, welche die lokale Nachfrage befriedigen können und auf das ausländische Ausbildungssystem Rücksicht nehmen. Darüber hinaus zeigt die Evidenz zur betrieblichen Weiterbildung in Österreich, dass vor allem kleine Unternehmen diese extern realisieren. Ausländische Direktinvestitionen werden aber in der Regel von größeren Unternehmen durchgeführt (vgl. *Falk – Wolfmayr, 2009*), die ihre Weiterbildung intern konzipieren und mit Hilfe externer Schulungen vervollständigen. Daher ist die Wahrscheinlichkeit von positiven Additionalitätswirkungen auf weitere Direktinvestitionen von ausländischen Direktinvestitionen im Bildungsbereich als eher gering einzustufen. Wichtiger erscheint hier der Know-how-Transfer. Im Zuge der Evaluierung des Programms des WIFI International Know-how-Transfer wurden Unternehmen in Österreich und Partner im Ausland befragt, ob sie eine Erweiterung des Schulungsangebots des WIFI in den Zielländern als attraktiv für sie oder ihre Geschäftspartner bewerten würden. Von den österreichischen Unternehmen beantworteten 32,3% der österreichischen Unternehmen die Frage positiv, 27,7% der Unternehmen verneinen die Frage und 40% der Unternehmen wissen nicht, ob dies zutreffen würde. Von den ausländischen Unternehmen bewerteten ca. 65% eine potentielle Erweiterung des WIFI-Schulungsangebots in ihrem Land als attraktiv, 19% verneinten dies (*Hölzl – Schwarz, 2010*). Bei diesen Zahlen muss allerdings berücksichtigt werden, dass die Formulierung der Frage nicht dazu geeignet ist, eine eventuelle Nachfrage abzubilden. Dennoch zeigt das Ergebnis, dass ein Bildungsexport Österreichs in diesen Ländern Chancen hat und dass es ein Potential für profitable ausländische Direktinvestitionen gibt.

Es gibt zwei wesentliche Gründe für Auslandsinvestitionen: Einerseits kann die Entscheidung, im Ausland zu produzieren, aus Markterschließungsmotiven heraus erfolgen. Andererseits kann sie ihre Gründe in der Realisierung von Kostenvorteilen haben. Je nachdem, welches Motiv vorherrscht, sind die möglichen Auswirkungen auf die Arbeitsplätze im Inland unterschiedlich. Substitutive Direktinvestitionen, die zu einer Verlagerung kostenintensiver Teile der Produktion führen, erzeugen einen direkten Anpassungsdruck auf dem heimischen Arbeitsmarkt und können zu Beschäftigungsverlusten führen. Komplementäre Direktinvestitionen führen in der Regel zu einer Erhöhung der Beschäftigung im Inland. Die empirische Literatur zeigt, dass Direktinvestitionen aus Markterschließungsmotiven dominieren. Insbesondere in den

Dienstleistungsbranchen sind Markterschließungsmotive zentral für ausländische Direktinvestitionen. Dies gilt auch für Auslandsniederlassungen von Bildungsanbietern. Ziel der Expansion ist es, ausländische Auszubildende oder Studierende, welche nicht ins Ausland reisen, als Kunden zu gewinnen. Leider sind keine Studien speziell für Auslandsniederlassungen von Bildungsanbietern verfügbar. Aber hier gibt die Studie von *Falk und Wolfmayr (2009)* Aufschluss darüber, dass zu erwarten ist, dass ausländische Direktinvestitionen im Bildungsbereich zu positiven Beschäftigungseffekten im Inland führen sollten. *Falk und Wolfmayr (2009)* zeigen, dass in Österreich die Internationalisierung über Direktinvestitionen das Mutterunternehmen stärkt und in den Jahren nach der Investitionsentscheidung zu einem signifikant höheren Beschäftigungswachstum führt als in einer Situation, in der das Unternehmen keine ausländische Niederlassung gegründet hätte.

6. Diskussion und Schlussfolgerungen

Die Studie hat gezeigt, dass Bildungsexport ein wichtiger Exportzweig im Dienstleistungsexport sein kann und dass Österreich Potential hat. Österreich hat in Bezug auf den Bildungsexport bereits Erfolge zu verzeichnen. Um das volle Potential auszuschöpfen, sind aber detaillierte Kenntnisse über Struktur, Stärken und Schwächen des österreichischen Bildungsexports notwendig. Doch dies erlaubt es nicht, Stärken und Schwächen des Bildungsexports in Österreich im internationalen Vergleich darzustellen. Aus diesem Grund können die Handlungsempfehlungen nur an der Oberfläche kratzen:

- Eine erste Forderung muss sein, eine bessere quantitative Darstellung des Bildungsexports zu erreichen. Dies erfordert neben Studien auch den politischen Willen, Bildungsexport in allen seinen Dimensionen zu dokumentieren. Eine solche Darstellung ist umso wertvoller, wenn sie internationale Vergleiche ermöglicht. Erst dies macht es möglich, präzise Stärken und Schwächen des Bildungsexports und des Bildungsstandorts Österreichs festzustellen und darauf wirtschafts- und bildungspolitisch zu reagieren. Die Verbesserung der Datenverfügbarkeit ist kein Selbstzweck, sondern notwendig für die Formulierung von realistischen wirtschaftspolitischen Zielen und deren Zielerreichung.
- Der Bildungsmarkt ist ein Wachstumsmarkt. Die Tendenz zur Höherqualifizierung führt zur Expansion der Nachfrage nach (höheren) Bildungsangeboten und Weiterbildung im Inland und aus dem Ausland. Diese Wachstumstendenzen werden durch die europäische Integration auch im Bildungsbereich noch verstärkt, sodass weltweit und europaweit ein Anstieg des Bildungsexports – vor allem auch im Kernbereich – erwartet werden kann. In diesem Prozess der Verstärkung des internationalen Wettbewerbs wird der Bildungssektor immer mehr als Wirtschaftsbranche betrachtet werden.
- Proaktives Nutzen der Chancen der europäischen Integration im Bildungsbereich. Wenn die Europäische Transparenzinitiative zur Schaffung eines europäischen Bildungsraums von der österreichischen Bildungspolitik und den österreichischen Bildungsanbietern als Chance wahrgenommen wird, steigen die Chancen, Österreichs Wettbewerbsfähigkeit

im Bildungsexport zu unterstützen. Der Vergleich von Bildungsangeboten über die Grenzen hinweg schafft auch Raum für Neues, welches wiederum Österreich als Wirtschaftsstandort zugutekommen kann. Die Teilnahme an Pilotprojekten und an einschlägigen EU-Programmen sollte forciert werden.

- Universitäten sind ein wichtiges Element des Bildungsexports. Um die österreichische Position der Universitäten europaweit und international zu stärken und um vom Bildungsexport im tertiären Sektor noch stärker zu profitieren, sind die bereits implementierten Reformen bei den Universitäten noch weiter zu verstärken. Im Zuge der Internationalisierung der tertiären Bildung können richtig implementierte Studiengebühren einen wichtigen Beitrag dazu leisten, die Qualität der Ausbildung langfristig zu sichern und zu steigern, die Finanzierung der Universitäten zielgerichtet zu erhöhen und stärker vom Bildungsexport zu profitieren. Universitätsreformen werden nicht wegen des Bildungsexports durchgeführt, aber der Bildungsexport kann das Seine zur Finanzierung der österreichischen Universitäten und zur Reduktion von möglichem kritischem Qualifikationsmismatch bei der Arbeitsnachfrage beitragen.
- Im Angesicht von überfüllten Universitäten klingt es zunächst absurd, Aufenthaltsbedingungen für ausländische Studierende und Auszubildende liberaler zu gestalten. Wenn allerdings internationale Studierende/Auszubildende nach Österreich gebracht werden sollen, so sind hier Reformen in Bezug auf VISA/Aufenthaltsgenehmigungen/Arbeitsgenehmigungen notwendig. Kleine Länder sind in der Regel stärker vom Brain-Drain betroffen als große Länder.
- Die Qualität im Bereich der österreichischen technischen Berufsausbildung (z.B. HTL, technische Universitäten und FH) ist hoch. Diese Kompetenzen könnten im Rahmen des Bildungsexports noch stärker forciert werden.
- Die Marketinginitiativen zum Bildungsexport sind institutionell in Österreich noch unterentwickelt, obwohl mittlerweile die Erkenntnis sich durchsetzt, dass Bildungsexport eine für Österreich wichtige Branche sein kann. Gemeinsame Marketingaktivitäten bezüglich des Bildungsexports in den Kernbereichen sind wichtig.

7. Literaturhinweise

- Aghion, P., P. Howitt (2006), "Appropriate Growth Policy: A Unifying Framework," *Journal of the European Economic Association*, 4(2-3), S. 269-314.
- Autor, D. H., Katz, L., and Kearney, M. S. (2008), "Trends in U.S. Wage Inequality: Re-Assessing the Revisionists", *Review of Economics and Statistics* 90(2), S. 300-323.
- Barr, N., "Higher education funding", *Oxford Review of Economic Policy*, 20, 2004, S. 264-283.
- Biffi, G., Bock-Schappelwein, J., Ruhs, C. (2001), *Systeme der Förderung des Universitätsstudiums im Ausland*, WIFO, Wien.
- Blundell, R., Dearden, L., Goodman, A., Reed, H. (2000), "The returns to higher education in Britain: Evidence from a British cohort", *Economic Journal*, 110, S. 82-99.
- Bonin H., Hölzl, W. (2010), *The Links between Job Creation, Innovation, Education and Training: An Assessment of Policies Pursued at EU Level*, Studie für den Ausschuss Beschäftigung und soziale Angelegenheiten des Europäischen Parlaments (<http://www.europarl.europa.eu/activities/committees/studies/download.do?language=en&file=31255#search=%20innovation>).
- Bound, J., Turner, S. and Walsh, P. (2009), *Internationalization of U.S. Doctorate Education*, NBER Working Paper 14792.
- Canton, E., Venniker, R., Jongbloed, B., Koelman, J., Meer van der, P., Vossensteyn, H. (2001), *Higher Education Reform: Getting the Incentives Right*, Sdu Uitgevers, Den Haag.
- Cedefop (European Centre for the Development of Vocational Training, 2008), "Skill needs in Europe. Focus on 2020", *Cedefop Panorama series*, 160, Luxembourg.
- De Simone, Manchin, G., Manchin, M. (2008), *Brain Drain with FDI Gain? Factor Mobility between Eastern and Western Europe*, Manuscript, University College London.
- Docquier, F., Logigiani, E. (2008), *Skilled Migration and Business Networks*, *Open Economies Review* CREA Discussion Paper Series, 11/2008.
- Dornmeyer, H., Lenger, B. (2010), *Österreichischer Bildungsexport: Status-quo-Erhebung*, Studie des Instituts für Bildungsforschung in der Wirtschaft im Auftrag der Aussenwirtschaft Österreich.
- Dustman, Ch., Ludsteck, J., Schönberg, U. (2009), *Revisiting the German Wage Structure*, *Quarterly Journal of Economics*.
- Europäische Kommission (2006), *Das Modernisierungsprogramm für Universitäten umsetzen: Bildung, Forschung und Innovation*, *Kommunikation KOM(2006) 208* endgültig, Brüssel.
- Falk, M., Wolfmayr, Y. (2009), *The Extent, Characteristics and Impacts of FDI and Multinational Firm Activities: A Firm Level Analysis*, *FIW Research Report 2009/10 N° 06*, WIFO.
- Girma, S., Yu, Z. (2002), "The Link between Immigration and Trade: Evidence from the United Kingdom", *Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics*, vol. 138, no. 1, 2002, S. 115-30.
- Goos and Manning 2003, "Lousy and lovely jobs: the rising polarization of work in Britain", *LSE CEP Discussion Paper* 604.
- Hölzl, W., Leoni, T. (2010), *Internationale Lohnstückkostenposition 2009 durch Wirtschaftskrise stark beeinflusst*, *WIFO Monatsbericht* 9/2010, S. 753-766.
- Hölzl, W., Schwarz, G. (2010), *Evaluierung der "Kooperationstreffen" des WIFO International Know-How Transfer*, Studie im Auftrag des WIFO International Know-How Transfer, WIFO, Wien.
- Hunt, J., Gauthier-Loiselle, M. (2008), *How much does immigration boost innovation?*, NBER Working Paper 14312, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- iMOVE (2010), *Die wirtschaftliche Bedeutung deutscher Bildungsexporte*, Definition. Volumen. Empfehlungen, iMOVE beim Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn.
- Informetrics Consulting (2000), *Economic Impact Analysis of Foreign Fee-Paying Students*, Study prepared for the New Zealand International Education Marketing Network.

- Janger, J. (Koord.), Böheim, M., Falk, M., Falk, R., Hölzl, W., Kletzan-Slamanig, D., Peneder, M., Reinstaller, A., Unterlass, F. (2010) Forschungs- und Innovationspolitik nach der Krise, WIFO-Positionspapier zur FTI-Strategie 2020, Monographien, 8/2010, 34 Seiten]
- Kelchtermans, S., Verboven, F., "Regulation of program supply in higher education: Lessons from a funding system reform in Flanders", *CESifo economic studies*, 54(2), 2008, S. 204-228.
- Krueger, D., Kumar, K.B. (2004), "Skill-Specific rather than General Education: A Reason for US--Europe Growth Differences?," *Journal of Economic Growth*, vol. 9, S. 167- 207.
- Larsen, K. Martin, J.P., Morris, R. (2002), "Trade in Educational Services: Trends and Emerging Issues", *The World Economy*, 25(6), S. 849–868.
- Lenton, P. (2007), *Global Value: The value of UK education and training exports: an update*, British Council, 2007.
- Mahmood, A., McKay, D. (1999), "Assessing the efficiency of the Australian higher education export sector", *Economic Analysis and Policy*, 29 (1), S. 45-58.
- OECD, *Education at a Glance*, 2010.
- Parsons, Ch. (2005), *Quantifying the trade-migration nexus of the enlarged EU: A Comedy of Errors or much ado about nothing*, Sussex Centre for Migration research, Sussex Migration Working Paper No.27.
- Pitlik, H., Bock-Schappelwein J., Handler, H., Hölzl, W., Reinstaller, A. und Pasterniak, A. (2010), *Verwaltungsmodernisierung als Voraussetzung für nachhaltige Effizienzgewinne im öffentlichen Sektor*, Studie im Auftrag des Bundesministerium für Finanzen, WIFO.
- Spitz-Oener, A. (2006), "Technological Change, Job Tasks and Rising Educational Demands", *Journal of Labor Economics* 24(2): S. 235-270.
- Throsby, C.D. (1991), "The financial impact of foreign Student enrolments", *Higher Education* 21, S. 351-58.
- Tietje, C. (2005), *Probleme der Liberalisierung des internationalen Dienstleistungshandels - Stärken und Schwächen des GATS*, Beiträge zum Transnationalen Wirtschaftsrecht No. 48, 11/05, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- Vivarelli, M. (2007), "Innovation and Employment: A survey", in: Hanusch, H. and Pyka, A. (eds.), *Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics*, Cheltenham, Elgar, 2007, S. 719-32.
- Wasmer, E. Brunello, G., Garibaldi, P. (2007), "Skill mismatch and overqualification in the enlarged Europe", in Brunello, G. et al. (eds.), *Education and training in Europe*, Oxford University Press.