

# Welche Akademikerquote brauchen wir? Ansprüche der Hochschulen und Erwartungen des Arbeitsmarkts

Workshop der Österreichischen Forschungsgemeinschaft,  
13.-14. Dezember 2013, Baden bei Wien

## Akademikerquote – so hoch wie möglich?

Dr. Ursula Renold

Leiterin Forschungsbereich „Bildungssysteme“, ETHZ, KOF Zürich, Präsidentin des  
Fachhochschulrates der FHNW, Honorarprofessorin Hochschule der Bundesagentur für Arbeit,  
Mannheim

### Zusammenfassung

Multinationale Organisationen wie die OECD oder das World Economic Forum publizieren regelmässig Berichte in denen Länder wie Österreich oder die Schweiz wegen ihrer vergleichsweise tiefen Akademikerquote kritisiert werden. Solche Berichte führen in der Regel zu nationalen Diskussionen und zu Forderungen nach Reformen im Bildungswesen<sup>1</sup>. Die multinationalen Organisationen ziehen ihre Schlussfolgerungen aufgrund eines Vergleichs von Indikatoren verschiedener Länder. Dabei werden die nationalen Gegebenheiten, der historische Kontext eines Bildungssystems, die soziale Konstruktion von Begriffen wie beispielsweise *Akademiker* oder die Bezüge zum Beschäftigungssystem meist ausgeblendet. Der folgende

---

<sup>1</sup> **Für Österreich:** derStandard.at. 2011; Die Zeit online. 2006; wissenplus 2-09/10, S. 20: „Ärgerlich ist, dass diese Realität von der Mehrzahl der OECD- und nationalen Bildungsexperten ignoriert wird und in regelmässigen Abständen ohne Differenzierung das Mantra der geringen Akademikerquote im deutschen Sprachraum rezitiert wird. Dazu kommt, dass die von der OECD präferierte Qualifizierungsstrategie, die Berufsbildung vor allem in den Tertiärbereich mit primärem Fokus „Akademisierung durch Kurzstudien“ zu verlagern, um dadurch der These der wachsenden Notwendigkeit einer Höherqualifizierung optimal zu entsprechen, wirtschaftspolitisch nicht zu belegen ist, weil die deutschsprachigen Länder sowohl in Bezug auf die Jugendarbeitslosigkeit wie auch hinsichtlich das Pro-Kopf-Einkommen international sehr gut positioniert sind“. **Für die Schweiz:** Sala-i-Martin, Xavier et al. 2011, p. 11: “While Switzerland demonstrates many competitive strengths, maintaining its innovative capacity will require boosting the university enrollment rate of 49.4 percent, which continues to lag behind that of many other high-innovation countries.”; Sarasin Philipp. 2011; St. Galler Tagblatt, 2012. **Für Deutschland:** OECD Ländernotiz Bildung auf einen Blick 2013, S. 2: „Gleichwohl liegt Deutschland in Bezug auf den Anteil der Hochschulabsolventen noch immer unter dem OECD-Durchschnitt. Nur 28% der jüngeren Deutschen im Alter von 25-34 Jahren können einen Tertiärabschluss vorweisen, während der OECD-Durchschnitt in dieser Altersgruppe 39% beträgt.“; Kuda et al. 2012

Beitrag erörtert zunächst, was unter einem Akademiker verstanden wird und wie Akademikerquoten aufgrund unterschiedlicher Begriffsdefinitionen berechnet werden können. In einem weiteren Schritt wird die Frage geklärt, wozu eigentlich Akademikerquoten dienen und welche Motive für eine hohe Akademikerquote sprechen könnten. Zusammenfassend werden für die Schweiz Schlussfolgerungen gezogen.

## 1. Was sind Akademiker? – Begrifflichkeiten

Der *Akademiker* ist ein unscharfer Begriff. Er wird sowohl im wissenschaftlichen als auch im alltäglichen Kontext verwendet. Die Auslegung seiner Bedeutung ist je nach Beobachter unterschiedlich. Hinzu kommt das Verständnisproblem im Ländervergleich, das sich auch aufgrund der Unterschiede im Bildungssystem ergibt.

Im Herkunftswörterbuch wird auf den griechischen Begriff ‚Academeia‘ Bezug genommen, den Namen der Lehrstätte Platons. „Diese wiederum heisst nach einem dem Heros Akádemos geweihten Hain, in dem sie sich befand. Im 18. Jh. entwickelte das Wort die Bed. ‚gelehrte Gesellschaft‘ (nach frz. académie). – Dazu die nlat. Bildungen akademisch ‚gebildet‘ (16. Jh.) u. Akademiker (18. Jh.)“<sup>2</sup>. Wenn in Texten der Gegenwart (z.B. in Zeitungen, Zeitschriften und bildungspolitischen Schriften) von Akademiker, Akademikerquote oder Akademisierung gesprochen wird, wird selten definiert was man darunter versteht. Die wenigen Definitionen in wissenschaftlichen Artikeln zur *Akademikerquote* oder zur *Akademisierung* weisen auf die Problematik der gegenwärtigen Diskussionen rund um die ideale Höhe der Akademikerquote hin. Dazu folgende Beispiele zur Illustration: Staudacher definiert die *Akademikerquote* als „Anteil Personen mit tertiärem Bildungsabschluss an der Erwerbsbevölkerung“<sup>3</sup>. Lassnigg kommt bei der Beschreibung des Begriffs *Akademisierung* zu einem vergleichbaren Verständnis: „Der Begriff Akademisierung wird mehr oder weniger synonym mit ‚Tertiarisierung‘ verwendet und meint die absolute und/oder relative Steigerung der Hochschulbildung sowohl im Bildungswesen als auch in der Beschäftigung.“<sup>4</sup> Beide Autoren scheinen von einem Bildungssystemverständnis auszugehen, das den tertiären Bereich auf die Hochschulbildung begrenzt. Dass es Länder wie beispielsweise die Schweiz oder Deutschland gibt, die auf der Tertiärstufe formale Bildungsabschlüsse der Höheren Berufsbildung kennen, wird demnach ausgeblendet. In der Schweiz absolvierten 2012 insgesamt 25‘520 Personen (35.5%) einen Bildungsabschluss der Höheren Berufsbildung, während 46‘463 Personen (64.5%) einen

---

<sup>2</sup> Duden. Das Herkunftswörterbuch, S. 16

<sup>3</sup> Staudacher, S. 77

<sup>4</sup> Lassnigg, S. 110, Fussnote 2; siehe auch: Kuda et al. 2012, S. 12f.

Hochschulabschluss machten.<sup>5</sup> Es handelt sich somit um quantitativ bedeutungsvolle Tertiärabschlüsse.

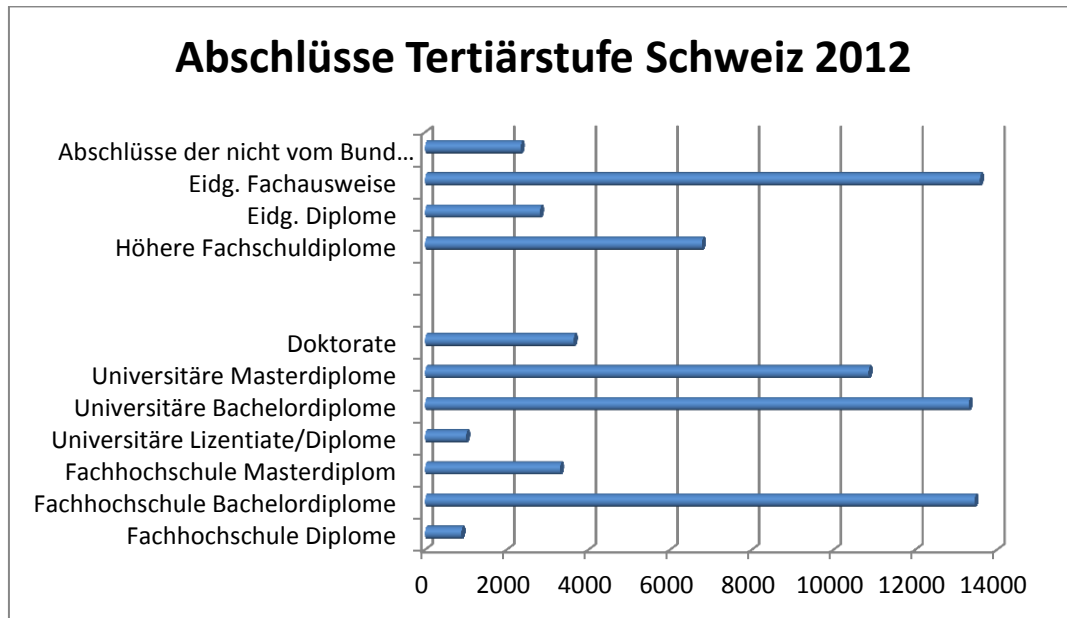


Tabelle 1: Formale Bildungsabschlüsse Schweiz - Tertiärstufe A & B

Kuda et al. beschreiben den *akademischen Bildungstyp* wie folgt und bringen damit einen weiteren Aspekt zum Ausdruck: „Ein akademischer Bildungstyp ist dadurch gekennzeichnet, dass wissenschaftliche Disziplinen bzw. Fächer sein Bezugssystem bilden und nicht bzw. weniger die berufliche Praxis und Arbeitsprozesse. Theoretisches und praktisches Lernen findet sequentiell (das eine folgt dem anderen) statt und nicht synchron (parallel). Die Lernprozesse finden getrennt von betrieblichen Erfahrungen und nicht auf der Basis betrieblicher Erfahrungen statt etc. Die Kompetenzen der AbsolventInnen beruflicher und hochschulischer Bildungsgänge sind entsprechend unterschiedlich“.<sup>6</sup>

Mehr Licht ins Dunkle des Akademikerbegriffs verschafft die gedruckte Rede von Paul Mikat, die er anlässlich der Immatrikulationsfeier an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule in Aachen 1965 hielt.<sup>7</sup> Mikat betonte, dass dem *Akademiker* das „Herausgehobensein aus der Masse“, die „Bestätigung der Zugehörigkeit zu einer geistigen Elite“ anhaftet.<sup>8</sup> Dass die Akademiker in der Regel einer geistigen Elite angehören, leite sich aus der Tatsache ab, dass *der*

<sup>5</sup> Bundesamt für Statistik. 2013

<sup>6</sup> Kuda et al. 2012. S. 13

<sup>7</sup> Mikat, Paul. 1966.

<sup>8</sup> Mikat, S. 6

*Akademiker* ein Hochschulstudium absolviert hat. „Hier schwingt jene bildungssoziologisch bedeutsame Tatsache mit, dass aus den Hohen Schulen traditionsgemäss die Träger der gelehrten Volksämter, z.B. des Seelsorgers, des Arztes, des Juristen – schlechthin des ‚Gelehrten‘ – hervorgingen, Träger einer spezifischen und öffentlich bedeutsamen Verantwortung (...). Von ihnen erwartet man ein spezifischen Ethos, die Übernahme einer genau fixierten Rolle im gesellschaftlichen Leben, und gestand ihnen daher auch einen bestimmten Ehren- oder Sittenkodex zu“<sup>9</sup>.

Mikat erörtert die Frage, ob die Studierenden um 1965 im herkömmlichen Sinne „akademisch gebildet“ waren. Die „akademische Bildung“ knüpfe an an die „Tradition philosophischen Denkens und philosophischer Existenz seit der Akademie Platons im Hain des griechischen Heros Akademos, von dem die platonische Schule der Philosophie über Jahrhunderte hinweg ihren Namen bekam.“ Dabei stehe die Tatsache des „radikalen philosophischen Fragens und Forschens“ im Zentrum. Die Frage nach der Wahrheit an sich werde gestellt und durchgehalten. Akademisch sei jene Bildung, „die durch eine in philosophischer Weise erlangte Haltung und durch eine innere, vom ganzen Menschen aktiv vollzogene Grundbewegung hin zur Wahrheit selbst – nicht etwa nur hin zum einzelnen Wahren – fundiert und gesichert ist“.<sup>10</sup>

Angesichts der multiplen Veränderungen der europäischen Hochschulen stellt Mikat die Frage, ob diese tatsächlich noch Stätten „akademischer Bildung“ seien oder nicht vielmehr jene „fachwissenschaftlicher Forschung“ bzw. „fachwissenschaftlicher, spezialisierter Lehre“. In seiner Herleitung betonte er die idealtypische Bedeutung der „vita contemplativa“, einer philosophischen Existenz, die vom täglichen Überlebenskampf, der „vita activa“ Abstand nimmt. Auch wenn er einräumte, dass diese in der Wirklichkeit im strengen Sinne utopisch sei, so sei konstitutiv, dass Universitäten als „Stätten des Geistes“ die „Bemühungen um die Wahrheit“ bewahren und fördern. Dabei werde die akademische Freiheit als Freiheit „zu etwas“, d.h. die Unterstellung unter das „Gesetz der Wahrheit“, respektiert. „Von hier aus wird man auch die wesentlichste Begründung dafür nehmen können, warum ein Gemeinwesen die geistige Elite für Jahre des Studiums zunächst einmal aus dem Produktionsprozess freistellt und dafür erhebliche Opfer bringt.“<sup>11</sup> Die Gegebenheiten an Hochschulen haben sich seit dieser Bedeutungszuschreibung grundlegend verändert. Nicht nur die Zahl der akademischen Abschlüsse und Richtungen haben sich vervielfacht. Eine Vielzahl nationaler und globaler Reformen haben die Hochschulen verändert, so dass deren Ausbildung sehr heterogene Formen angenommen hat, was mitunter die Unschärfe in der Verwendung des Akademikerbegriffs erklärt. Es ist selbst für Studierende an Universitäten heute undenkbar, dass sie nicht zumindest zeitweise einer Beschäftigung während des Studiums nachgehen. Die nachstehende Tabelle 2 illustriert den Sachverhalt für die europäischen Studierenden der Gegenwart. In mehr als der

---

<sup>9</sup> Dito, S. 6

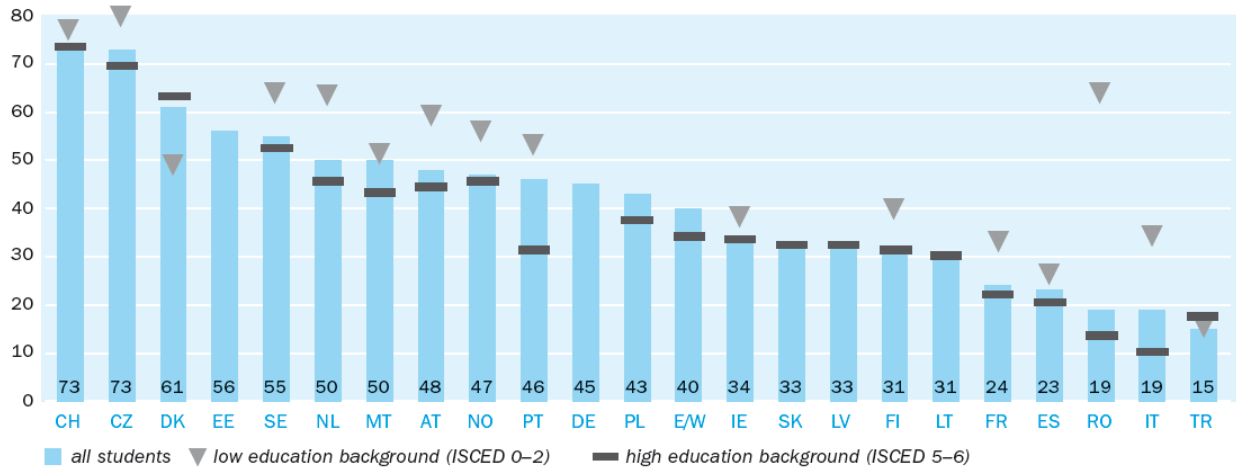
<sup>10</sup> Mikat, S. 7f.

<sup>11</sup> Mikat, S. 9

Hälfte der Länder, welche in der Eurostudents-Studie erfasst wurden, gehen über 40% der Studierenden einer bezahlten Arbeit während des Studiums nach.<sup>12</sup>

**Tabelle 2: Students not living with parents with regular paid ob during term time by social background<sup>13</sup>**

**Students' employment rate during term time in %**



Source: EUROSTUDENT IV, G.2 & G.3. No data: HR, SI. No data for low education background (ISCED 0-2): DE, EE, E/W, PL. No data for high education background (ISCED 5-6): DE, EE. Too few cases for low education background (ISCED 0-2): LT, LV, SK.

EUROSTUDENT Question(s): 3.8 Do you have a paid job during the current semester?, 3.11 How many hours do you spend in a typical week on taught studies, personal study and on paid jobs?, 6.1 What is the highest level of education your father and mother have obtained?, 3.1 Who do you live with during the study term/semester (Monday until Friday)?

Note: In the case of CH the employment rate during term time includes both regular and occasional paid jobs (>DRM).

Hinzu kommt, dass Reformen an Hochschulen auch das Verständnis dessen was man mit *akademischer Bildung* meint, grundlegend verändert haben. Stand im Mittelalter die Verbindung von Leben und Lehre im Zentrum, so entwickelte sich der Fokus seit dem 18. Jahrhundert auf die Kuppelproduktion *Forschung und Lehre*. „...die Einheit von Forschung und Lehre war fortan inneres Gesetz der Universität, die sich nunmehr als universitas litterarum, als Stätte umfassender geistiger Bildung verstand“.<sup>14</sup> Schimank verweist in diesem Zusammenhang auf eine bedeutungsvolle Formulierung Humboldts, indem er zitiert, dass Humboldt die akademische Bildung als ein „Nebenprodukt gemeinsamen Wissenschaftstreibens von Professoren und Studierenden“ versteht: „Es ist ferner eine Eigenthümlichkeit der höheren wissenschaftlichen Anstalten, dass sie die Wissenschaft immer als ein noch nicht ganz aufgelöstes Problem behandeln und daher immer im Forschen bleiben, da die Schule es nur mit fertigen und abgemachten Kenntnissen zu thun hat und lernt. Das Verhältnis zwischen Lehrer

<sup>12</sup> Gwosc, Christoph, et al. 2011., p. 89

<sup>13</sup> Gwosc, Christoph, et al. 2011, p. 98

<sup>14</sup> Mikat, S. 11f.

und Schüler wird daher durchaus ein anderes als vorher. Der erstere ist nicht für die letzteren, Beide sind für die Wissenschaft da.“<sup>15</sup> Lehre bestehe für Humboldt darin, „die Wissenschaft [...] als einen nicht absichtlich, aber von selbst zweckmässig vorbereiteten Stoff der geistigen und sittlichen Bildung zu seiner Benutzung hinzugeben.“<sup>16</sup>

Die Funktion von Universitätsprofessoren sei demnach weitestgehend von der zweckfreien Forschung her verstanden worden. „Die Teilnahme der Studierenden an der Forschung sollte zugleich in das Ethos wissenschaftlicher Haltung einführen, was angesichts der – verglichen mit unseren Studentenzahlen – kleinen Hörerzahl der damaligen Zeit durchaus keine Utopie war“.<sup>17</sup> Entsprechend zählte (und zählt auch heute noch an vielen Universitäten) der Leistungsausweis der Universitätsprofessoren im Forschungsbereich weit stärker als in der Lehre (Ordinariatsprinzip). Dies im Unterschied zu Fachhochschulen, deren Dozierende in der Regel aufgrund ihrer Stärke im Lehrgebiet gewählt werden.

Zu den zahlreichen Veränderungen, welche Hochschulen insbesondere in den letzten Jahrzehnten erfahren haben, gehören unter anderem folgende<sup>18</sup>:

- Die Zunahme des zu bewältigenden Stoffes führte zur Ausdifferenzierung von Disziplinen und Berufen;
- die Öffnung der Hochschulen für die breite Masse führte zur häufig beobachtbaren Trennung von Lehre und Forschung<sup>19</sup>;
- die Bologna-Reform im europäischen Hochschulraum soll die Mobilität der Studierenden im europäischen Hochschulraum fördern. Es wurden Studiengänge neu konzipiert, wobei die quantitative Rahmenbedingung mit der als Mobilitätsinstrument eingeführten „Währungseinheit ECTS“ oder der Ausrichtung der Bildungsgänge auf die Berufsqualifizierung wesentliche Eingriffe waren<sup>20</sup>;
- das hohe Prestige, das der Hochschulbildung anhaftet, war und ist Triebkraft für die laufende Ausweitung der Hochschultypen und –Studiengänge (Prestigemultiplikation<sup>21</sup>).

Ich kann im Rahmen dieses Vortrages nicht auf alle Veränderungen eingehen. Eines ist allen Veränderungen gemeinsam: Die Folgen für die Studierenden sind einschneidend. Nicht mehr das bedingungslose gemeinsame Wissenschaftstreiben zwischen Professor und Studierendem sowie die Einführung in das Ethos wissenschaftlicher Haltung standen im Zentrum. Vielmehr wurden

---

<sup>15</sup> Humboldt, W.v.. 1809/10. Über die innere und äussere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin. In: Ders.: Schriften zur Politik und zum Bildungswesen. Darmstadt. 2002. S. 155-266. Zitiert nach: Schimank. 2010. S. 53

<sup>16</sup> Schimank. 2010. S. 53

<sup>17</sup> Mikat. S. 12

<sup>18</sup> Vgl. dazu Mikat, Münch, Luhmann, Schimank, und Trow

<sup>19</sup> Trow. 2010

<sup>20</sup> Schimank. 2010. S. 44

<sup>21</sup> Luhmann. S. 205ff.

die Prüfungsordnungen bzw. das Sammeln von ECTS-Punkten zum Richtmass vieler Studierender. Inwieweit und in welchen Disziplinen dadurch die vollständige geistige Durchdringung der Disziplin, die wissenschaftliche Selbstfindung der Studierenden und die Weiterentwicklung der Wissenschaftsdisziplin durch das Tandem Experte-Novize noch möglich sind, wäre Gegenstand weiterer Forschung.

Der skizzenartige Blick auf die Begriffe Akademiker, akademische Bildung oder Akademisierung soll aufzeigen, dass man keineswegs von einer allgemeingültigen Definition im internationalen Vergleich ausgehen kann und es konsequenterweise auch schwierig ist, eine allgemeinverständliche und im Hinblick auf die Zielsetzung aussagekräftige Akademikerquote zu berechnen. Der *Akademiker* ist eine soziale Konstruktion. Seine Begriffsbestimmung ist im historischen Kontext eines nationalen Bildungssystems zu verorten. Internationale Vergleiche sollten den nationalen Unterschieden in den Bildungssystemen Rechnung tragen. Leider werden all zu oft lediglich Indikatoren miteinander verglichen, ohne die Zusammenhänge zwischen ihnen und zu relevanten Subsystemen eines gesamten Bildungssystem zu verstehen und zu begründen.

Ich selbst verstehe unter einem Akademiker, einer Akademikerin eine Person mit einem Hochschulabschluss, die im Studium Forschung und Lehre (Kuppelproduktion) verbunden und damit zur Wissenschaftsentwicklung beigetragen hat. Studierende sollten einen namhaften Teil des Studiums – zum Beispiel mindestens die Hälfte der Studienzeit - an Forschung beteiligt sein.

## **2. Berechnungsvarianten der Akademikerquote**

Eine Akademikerquote zu berechnen, ohne zu wissen, was unter einem Akademiker heute verstanden wird, ist ein schwieriges Unterfangen. Um die Frage des heutigen Workshops ausleuchten zu können, müssen wir uns zuerst darüber einig sein, wie die Abschlussquote berechnet werden soll. Grundsätzlich geht es um die Anzahl Abschlüsse einer Bildungssystemstufe im Verhältnis zur Erwerbsbevölkerung. Dabei unterscheide ich bei den Abschlusskategorien der Tertiärstufe vier Varianten:

- A. Tertiäre Bildungsabschlüsse (gemäss ISCED 5A und 5B)
- B. Bildungsabschlüsse, die zu hochqualifizierten, fachwissenschaftlich vergleichbaren Qualifikationsstandards führen
- C. Hochschulabschlüsse mit akademischem Grad (gemäss ISCED 5A)
- D. Hochschulabschlüsse bei denen die Studierenden zur Hälfte der Studienzeit selbst forschen oder an Forschung beteiligt sind – die „ursprünglichen Akademiker“ (meine Definition)

Nachstehend skizziere ich im Sinne einer Diskussionsgrundlage grob die Unterschiede dieser Berechnungsmethoden, damit verständlich wird, was ich meine.

#### *A. Tertiäre Bildungsabschlüsse (gemäss ISCED 5A und 5B)*

Würde diese Variante als Berechnungsmethode gewählt, dann gäbe es wohl kaum grössere Debatten im deutschsprachigen Raum um die Akademikerquote. Neben den Hochschulabschlüssen würden auch die Abschlüsse der Höheren Berufsbildung gezählt. Wie eingangs am Beispiel der Schweiz aufgezeigt, verfügt die Schweiz über einen gut ausgebauten nicht-akademischen Tertiärbereich, die sogenannte Höhere Berufsbildung. Diese umfasst über 800 formale, Bildungsabschlüsse (vgl. Tabelle 1). Sie machen rund 35% der Tertiärabschlüsse aus. Deren Absolvierende gelten ebenso als hochqualifiziert und bilden unter anderem das Rückgrat des Kaders der KMU-Wirtschaft. Ein Teil von ihnen verfügt bereits über einen Hochschulabschluss als erste Tertiärbildung. Ein vergleichbares Abschlusssystem der Höheren Berufsbildung kennt auch Deutschland. In den USA zählen unter anderem die Abschlüsse der Community Colleges zur Tertiärstufe. Diese sind allerdings bezüglich der erworbenen Qualifikationsstandards keineswegs mit den Abschlüssen der Höheren Berufsbildung in der Schweiz zu vergleichen wie im nachfolgenden Abschnitt der Berechnungsvariante B) aufgezeigt wird, was ein weiteres Problem der internationalen Vergleichbarkeit darstellt.

#### *B. Bildungsabschlüsse, die zu hochqualifizierten, fachwissenschaftlich vergleichbaren Qualifikationsstandards führen*

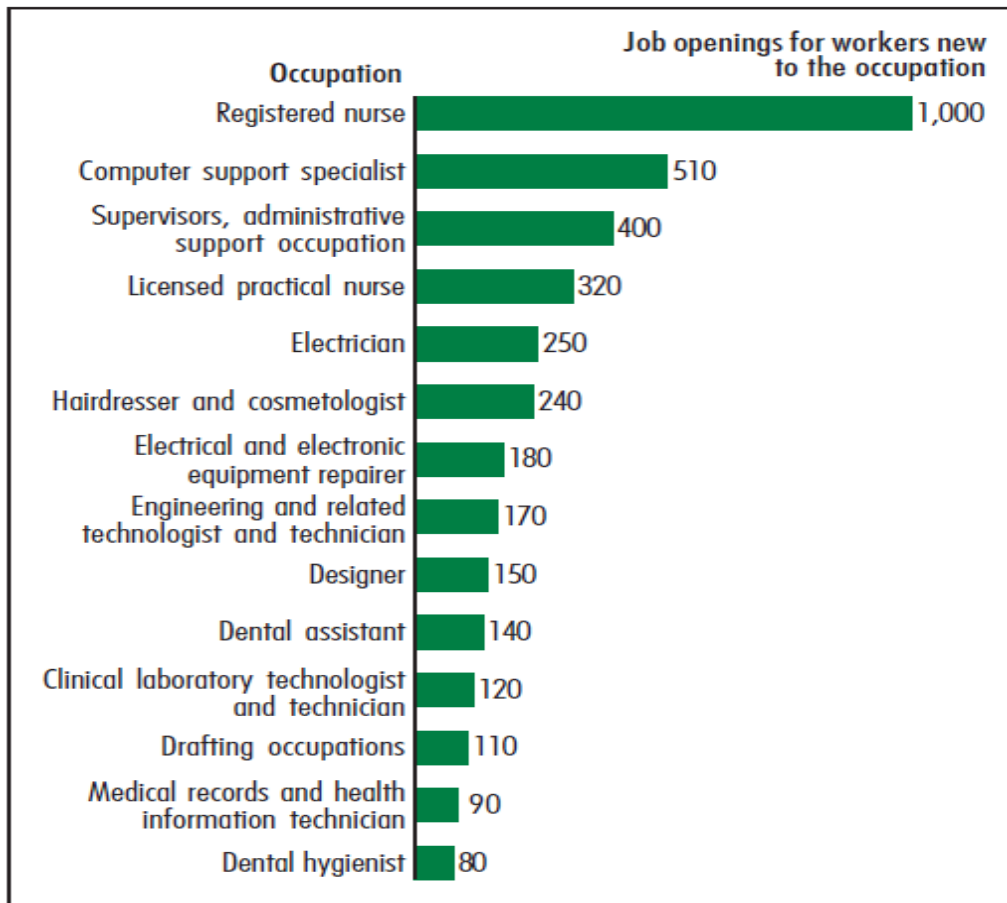
Die Variante B) würde die Qualifikationsstandards der verschiedenen Tertiärabschlüsse vergleichen. Abschlüsse könnten in einen Kompetenzraster eingeordnet werden, wie dies beispielsweise mit dem Europäischen Qualifikationsrahmen versucht wird. Das wäre insbesondere aus Sicht der Beschäftigungsfähigkeit eine wünschbare Information, auch wenn das Unterfangen äusserst komplex ist. Ich kann heute aus Zeitgründen nicht auf diese Probleme eingehen. Diese Variante ist aufgrund der fehlenden Daten auch nicht quantifizierbar. Es handelt sich um eine idealtypische Berechnungsart, die aber vielleicht die Erwartungen des Arbeitsmarkts (so auch der Titel des Workshops) am besten erfüllen würde. Allerdings zeigt ein Vergleich USA-Schweiz, dass in nationalen Bildungssystemen bestimmte Qualifikationsstandards unterschiedlichen Bildungsstufen zugeordnet werden. Was in den USA beispielsweise an Community Colleges (Tertiär B) geschult wird und zu einem sogenannte Associate Degree führt, wird in der Schweiz auf der Sekundarstufe II ausgebildet.<sup>22</sup> Es stellt sich also bei der Quotenberechnung wiederum das Problem der Ein- und Ausgrenzung von nicht gleichwertigen Qualifikationen im internationalen Vergleich.

---

<sup>22</sup> Für die USA: Corsby, S. 9; für die Schweiz: SBFI, S. 15



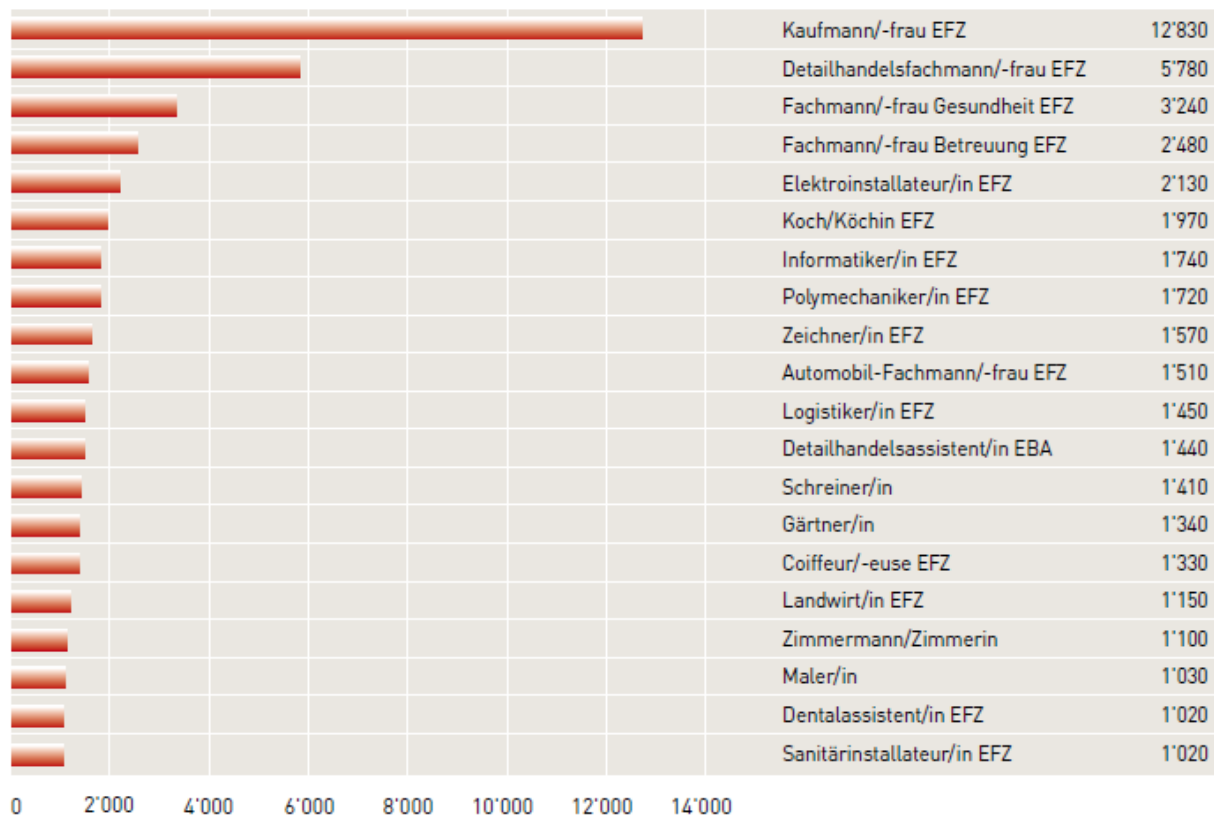
**Tabelle 3: Job openings in occupations commonly held by workers with an associate degree, projected 2000-2010 (thousands)**



Note: For these occupations, either 15 percent of workers have an associate degree or BLS analysts consider an associate degree to be the most significant source of job training. Analyst discretion applies for occupations for which reliable educational attainment data are not available.

**Tabelle 4: Anzahl Eintretende Berufslernende 2011, die ein Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis auf Sekundarstufe II anstreben<sup>23</sup>**

<sup>23</sup> SBFI. 2013



Auch die Hochschultypen und -abschlüsse unterschieden sich innerhalb eines Landes inhaltlich stark (ISECD 5A). Die Fachhochschulen werden in der Schweiz als „gleichwertig aber andersartig“ gegenüber den universitären Hochschulen bezeichnet. Länder mit Massenuniversitäten identifizieren ihre Eliteuniversitäten und sorgen damit für eine Art Kategorisierung, womit sie ausdrücken wollen, dass es inhaltliche und qualitative Unterschiede zwischen den Universitäten gibt.<sup>24</sup> Die Schwierigkeiten bei der Berechnung einer international vergleichbaren Akademikerquote sind vermutlich mitunter dafür verantwortlich, dass die Akademikerquote zunehmend mit der Tertiärquote gleichgesetzt wird. Wie angedeutet wurde, hat dieses Konzept seine Mängel und erreicht die Zielsetzung wohl kaum, die man mit der sogenannten Akademikerquote anstreben möchte.

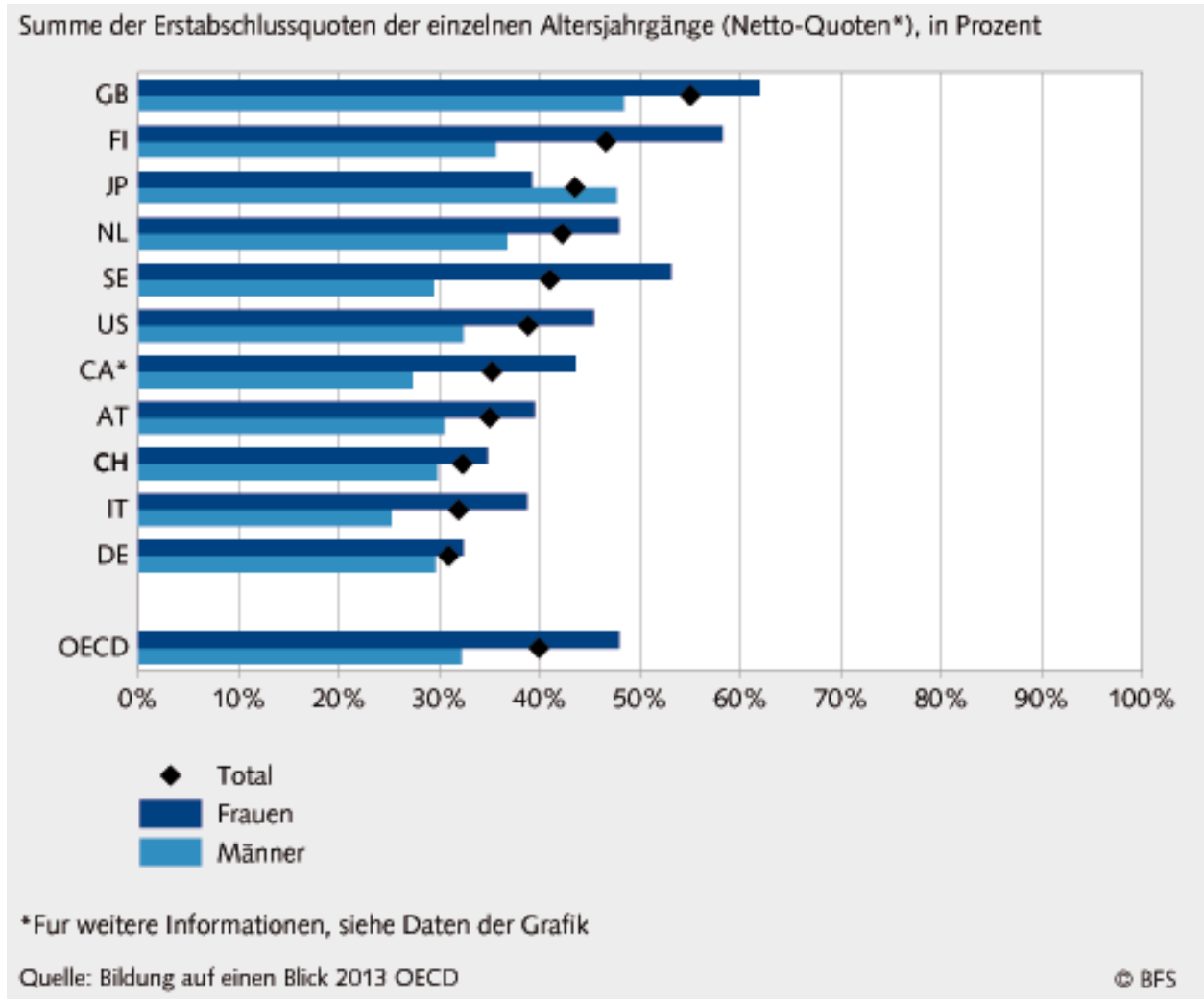
Angesichts der international sehr unterschiedlichen Zuordnung von Abschlüssen zu den Subsystemstufen stellt sich die Frage, wozu eigentlich Akademikerquoten berechnet werden sollen. Dazu mehr im dritten Abschnitt.

<sup>24</sup> Vgl. dazu: Münch. 2007; Schreiterer. 2008

### C. Hochschulabschlüsse mit akademischem Grad (gemäss ISCED 5A)

Variante C) berechnet die Abschlüsse der Tertiär-A-Stufe (Hochschulabschlüsse) im Verhältnis zur Erwerbsbevölkerung. Tabelle 5 zeigt die Summe der Erstabschlussquoten im internationalen Vergleich auf.

**Tabelle 5: Abschlussquoten auf der Tertiärstufe A (ISCED 5A) im internationalen Vergleich und nach Geschlecht, 2011<sup>25</sup>**



Auf das Problem bei internationalen Vergleichen verweist das Bundesamt für Statistik in der Definition Abschlussquote auf der Tertiärstufe: „(...) Im Gegensatz zur national ausgewiesenen Abschlussquote Hochschule beinhaltet die international ausgewiesene Abschlussquote

<sup>25</sup> <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/17/blank/02.informations.415104.4115.html>

Hochschule auch Abschlüsse auf der Stufe Master und Nachdiplom (ohne Doktorat) von Studierenden, die erstmals im schweizerischen Hochschulsystem auf der Stufe ISCED 5A einen Abschluss erzielt haben. Ebenfalls werden im internationalen Vergleich Abschlüsse von höheren Berufsbildungen in die Berechnung aufgenommen, die inhaltlich zu ISCED 5A zu zählen sind. Auf nationaler Ebene verfügen diese Studiengänge nicht über eine formelle Hochschulankennung und werden bei der Quotenberechnung deshalb nicht berücksichtigt. Entsprechend ist die im internationalen Vergleich publizierte Abschlussquote Hochschule etwas höher als die Abschlussquote Hochschule, wie sie national verwendet wird.“<sup>26</sup>

Diese Berechnungsvariante zeigt für alle Länder mit ausgeprägtem Berufsbildungssystem wie Österreich, Deutschland und die Schweiz Hochschulabsolventenquoten, die unter dem OECD-Durchschnitt liegen. Anhand der Erläuterung des Bundesamtes für Statistik wird klar, in welchem Dilemma sich die nationalen Behörden befinden, wenn sie Daten für eine internationale Statistik liefern müssen.

*D. Hochschulabschlüsse bei denen die Studierenden zur Hälfte der Studienzeit selbst forschen oder an Forschung beteiligt sind – die „ursprünglichen Akademiker“ (meine Definition)*

Variante D) schliesslich würde nur jene Hochschulabschlüsse in die Berechnung einbeziehen, bei denen der Studierende in einem Mindestmass an Studienzeit gleichzeitig in Forschung und Lehre eingebunden ist und bei denen die Lehre auf eine Tätigkeit in der Forschung hinausläuft. Da gegenwärtig keine Daten für die Anzahl ECTS-Punkte vorhanden sind, in denen der Studierende selbst forscht, kann keine Quote berechnet werden. Es handelt sich um eine idealtypische Berechnungsart. Allerdings dürften sich die Abschlüsse, in denen Studierende regelmässig selbst forschen, auf die Master- und Doktoratsstufe beschränken. Eine so verstandene Akademikerquote würde international ein wesentlich homogeneres Bild ergeben und zu weit geringeren politischen Diskussionen Anlass geben als eine, die ein flüchtiger Akademikerbegriff zugrunde liegt.

### **3. Wozu dient die Akademikerquote?**

Bildungssysteme haben in Anlehnung an Klieme et al. mindestens drei Funktionen zu erfüllen. Erstens, sollen sie die „Individuen dazu befähigen, die eigene Biografie, das Verhältnis zur Umwelt und das Leben in der Gemeinschaft selbständig zu gestalten“. Im Weiteren soll „gesellschaftliche Teilhabe, auch unter dem Gesichtspunkt der sozialer Kohäsion“ gewährleistet

---

<sup>26</sup> <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/17/blank/02.informations.415104.4115.html>

und einer systematischen „Benachteiligung nach Geschlecht, Religion, sozialer Herkunft, nationaler oder ethnischer Zugehörigkeit“ entgegengewirkt werden. Drittens und diese Funktion steht hier im Mittelpunkt, soll es die auf dem Arbeitsmarkt benötigten Kompetenzen bereitstellen und „somit quantitativ und qualitativ das Arbeitskräftevolumen“ sichern.<sup>27</sup> Die Anzahl Abschlüsse werden bei der Akademikerquote ins Verhältnis zur Erwerbsbevölkerung gesetzt und sollten mit den Erwartungen des Arbeitsmarktes verglichen werden können. Es stellt sich die Frage wie viele Akademiker der Arbeitsmarkt braucht und wie die Unternehmen den Akademikerbegriff definieren. Tatsache ist, dass sich Bildungs- und das Beschäftigungssysteme nach eigenen Entscheidemechanismen und Triebkräften entwickeln und dass selten Abstimmungen zwischen Bildungs- und Beschäftigungsbehörden stattfinden. Die Erwartungen oder die Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt kann nur ex-post eruiert werden.

Beim Hochschulwesen verbindet sich das Bildungssystem konstitutiv mit dem Wissenschaftssystem. Seine Ausdifferenzierung - wie im voran gehenden Abschnitt beschriebenen - hat aber dazu geführt, dass sich Forschung und Lehre je nach Hochschultypus stärker voneinander entfernen oder gänzlich auseinander fallen. Universitäten selektionieren heute weit stärker als früher für die Karriere. Wiederum verweise ich auf Schimank, der die Lehrerbildung als typisches Beispiel erwähnt. „Einerseits ist Schulunterricht nicht Forschung: keine Suche nach neuen Erkenntnissen, sondern dezidiert Vermittlung des Forschungsstands von gestern – weil nur der gesichert und damit alltags- und berufstauglich ist. Darin besteht ja die gesellschaftliche Leistungserwartung an das Bildungssystem: gesamtgesellschaftlich verwendungsfähiges Personal zu erziehen – was nicht der Fall wäre, wenn Bildung auf eine Verschickung an die Forschungsfront hinausliefe. Andererseits legitimiert der Nimbus der Wissenschaftlichkeit erstens das hohe Berufsprestige und zweitens das hohe Gehalt der Gymnasiallehrer, insbesondere im Vergleich zum Grundschullehrer. Und Wissenschaftlichkeit sorgt drittens dafür, andere – etwa politische oder wirtschaftliche – Einflüsse aus dem Unterricht herauszuhalten und so die Autonomie der Berufstätigkeit abzusichern. Die Eigeninteressen der Berufsrollen des Bildungssystems legen also nahe, den Eigen-Sinn des eigenen Teilsystems sehr stark im Fremd-Bezug zur Wissenschaft zu begründen – viel stärker, als es die Leistungserwartungen aus den anderen Teilsystemen erfordern.“<sup>28</sup> Dieses Beispiel steht exemplarisch für andere Fachbereiche bei denen es funktional um einen vergleichbaren Sachverhalt geht, d.h. der Vermittlung des Forschungsgegenstandes von gestern als gesicherte Grundlage für die Berufsbefähigung von morgen. Weiterführende Forschung würde sich lohnen, um die Akademisierungsdiskussion, d.h. die Verlagerung von Studiengängen der nicht-akademischen Bildung an die Hochschulen zu versachlichen. Meist werden solche Verlagerungsentscheide nicht in Abstimmung mit den Akteuren im Beschäftigungssystem getroffen. Es scheinen andere Motive als jene des Arbeitsmarktes eine Rolle zu spielen.

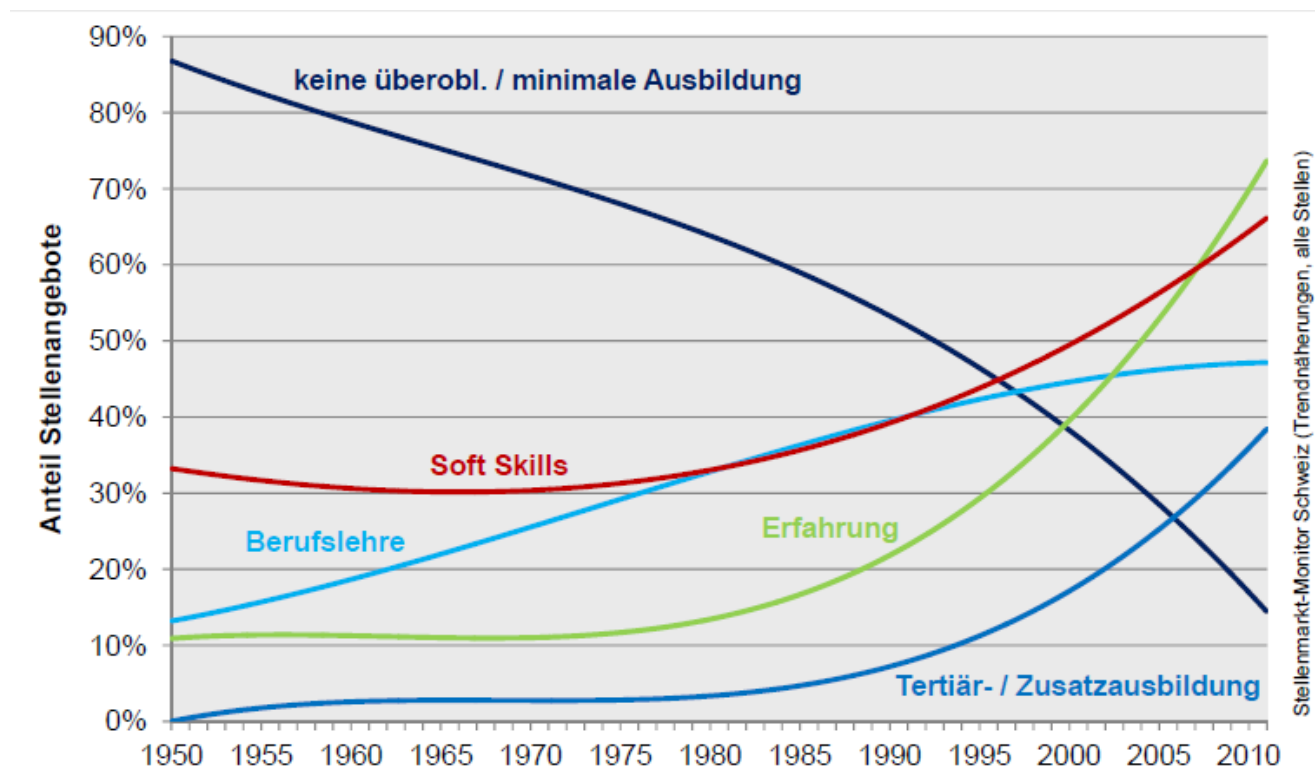
---

<sup>27</sup> Klieme et al. 2006. S. 130

<sup>28</sup> Schimank. S. 51

Ein Blick auf die Arbeitsmarktnachfrage kann aufzeigen, wie gut die „Humanressourcen“-Funktion eines Bildungssystems erfüllt ist. Die Universität Zürich verfügt über den Stellenmarkt-Monitor, der Daten zwischen 1950 und 2010 enthält. Eindrücklich lässt sich erkennen, dass in den letzten Jahrzehnten ein Trend zu Höherqualifikation bei der Stellennachfrage nachweisbar ist. Allerdings kann aus den Stelleninseraten nicht abgeleitet werden, dass es sich um mehr Hochschulabschlüsse oder Akademiker im Sinne meiner Definition handelt. Hinzu kommt, dass der praktischen Erfahrung und den „soft skills“ eine noch wichtigere Bedeutung zukommt.<sup>29</sup>

**Grafik 1: Anforderungen im Stellenmarkt – Trends 1950-2011**



Ebenso interessant sind Auswertungen der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETHZ, die in ihrem Innovationspanel über Daten verfügt, die Aussagen zu den Qualifikationsprofilen von Schweizer Firmen zulässt.<sup>30</sup> Demnach sind die Unterschiede bei der Personalqualifikation zwischen dem Wirtschaftssegment Cleantech, das eher mit Hightech- und forschungsnahen Aktivitäten assoziiert wird, und dem nicht-Cleantech Sektor bzw. des Industrie- & Bausektors nicht sehr gross. Die Schweizer Firmen beschäftigen im Durchschnitt nach wie vor überwiegend Personen mit einem Berufsabschluss auf der Sekundarstufe II. Sie zeichnen sich durch eine

<sup>29</sup> [http://www.stellenmarktmonitor.uzh.ch/publications/smm\\_pres\\_iab\\_jan13\\_kurz.pdf](http://www.stellenmarktmonitor.uzh.ch/publications/smm_pres_iab_jan13_kurz.pdf)

<sup>30</sup> Arvanitis et al. 2010. S. 20

Mischung von verschiedenen Abschlüssen der beruflichen Grundbildung (Sekundarstufe II), der höheren Berufsbildung, der Fachhochschulen sowie der universitären Hochschulbildung (im Folgenden bezeichne ich diese Komplementarität von Abschlüssen als „Skills-and-Grade-Mix“) aus und verfügen immer noch über einen vergleichsweise hohen Anteil von Beschäftigten, die über keine post-obligatorische Ausbildung verfügen.

**Tabelle 6: Vergleich der Qualifikation der Beschäftigten (Cleantech)**

Personalqualifikation	Cleantech-Sektor	Nicht-Cleantech-Sektor	Industrie+Bau
%-Anteil der Beschäftigten mit Universitätsausbildung	6.2	5.0	5.5
%-Anteil der Beschäftigten mit sonstiger tertiärer Ausbildung	15.9	16.1	16.0
%-Anteil der Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung	43.6	46.9	45.5
%-Anteil der Beschäftigten mit Anlehre/ohne Berufsausbildung	34.3	32.0	33.0
%-Anteil der Beschäftigten, die an internen und/oder externen Weiterbildungskursen teilnehmen	28.9	25.7	27.1

Quelle: Innovationserhebung 2008.

Angesichts der Tatsachen, dass es der Schweiz erstens gelingt sowohl Jugendliche wie auch Erwachsene gut in den Arbeitsmarkt zu integrieren<sup>31</sup> und zweitens dass sie sowohl bei der Innovationsleistung als auch der Wettbewerbsfähigkeit<sup>32</sup> regelmässig Spitzenplätze in den Scoreboards erzielt, deutet darauf hin, dass sie die Humanressourcen-Funktion im Bildungssystem vergleichsweise gut erfüllt, obwohl ihre „Akademikerquote“ unter dem OECD-Durchschnitt liegt. Im Gegenteil, mit ihrem „Skills-and-Grade-Mix“ erzielt sie bei ausgewählten Outcome-Effekten wie Arbeitslosigkeit, Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit komparative Vorteile.

Zusammenfassend wird vermutet, dass die Akademikerquote als Indikator dienen soll, um die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit eines Landes zu erklären oder zumindest dass sie zeigen soll, ob die Erwartungen des Arbeitsmarktes gedeckt werden können. Weil in vielen Ländern die Hochschulbildung mit der Tertiärbildung gleichgesetzt wird, wird hergeleitet, dass eine hohe Akademikerquote eine gute Voraussetzung ist, um die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes zu decken und damit eine gute Wettbewerbsposition zu erzielen. Daten zur (Jugend)-Arbeitslosigkeit oder zum mismatch zwischen Job-Anforderungen und Bildungsabschlüssen in anderen Ländern zeigen, dass die Akademikerquote für sich alleine kein taugliches Instrument ist, um die Humanressourcen-Funktion eines Bildungswesens zu messen.

<sup>31</sup> Die Schweiz eine Arbeitslosigkeit von 3.2% und eine Jugendarbeitslosigkeit von 3.4% (November 2013). Damit liegt sie weltweit an der Spitze der tiefsten Werte. Quelle: SECO. 2013. S. 4 und 7.

<sup>32</sup> European Commission. S. 19; Sala-i-Martin et al. 2013. S. 12

#### 4. Motive für eine hohe Akademikerquote

Wie bereits Schimank feststellte, „legitimiert der Nimbus der Wissenschaftlichkeit ... das hohe Berufsprestige“.<sup>33</sup> Grundlegend hat sich Niklas Luhmann mit dem Prestige, das Forschung und Lehre verbindet, beschäftigt. Er führt aus, dass der Grundsatz der Einheit von Forschung und Lehre der Wissenschaft und Erziehung zugleich dient. Das könne allerdings nicht „mit dem Erziehungswert wissenschaftlicher Wahrheit“ begründet werden. Die „latente Funktion“, die die Einheit von Forschung und Lehre trage, heisst „Prestigemultiplikation“. „Die Erziehung partizipiert am Prestige der wissenschaftlichen Forschung, während diese Forschung ihr gesellschaftliches Prestige nicht zuletzt der Tatsache verdankt, dass sie von Akademikern betrieben wird. Besonders wenn man in Länder blickt, die nicht an der vorderen Front wissenschaftlicher Forschung engagiert sind, sondern ihre Akademiker mit dem Nacherzählen bereits publizierter Kenntnisse beschäftigen, wird dieser Sachverhalt deutlich. Aber auch innerhalb von forschungsintensiven Universitäten ist die Teilnahme an Reputation weit verbreitet, und zugleich dient dieses auswählende Nacherzählen dem neuen Wissen als Resonanzboden für Reputation. Prestige ist mithin das eigentliche Medium, das Forschung und Lehre verbindet und in einen Steigerungszusammenhang bringt“.<sup>34</sup> Prestige ist also eng mit gesellschaftlichem Status und Reputation verbunden. Wer sein Prestige erhöht, hat Chancen auch seinen Status zu verbessern und das wiederum ist Voraussetzung, um an Einfluss, Macht und Lohn zu gewinnen. Ausführlich hat auch Pierre Bourdieu die Machtmechanismen im universitären Raum beschrieben.<sup>35</sup> Ein Steigerungszusammenhang um Prestige und Macht in der Bildungselite fand besonders in post-industriellen Gesellschaften Verbreitung und ging einher mit der Ausweitung zu Massenuniversitäten. Deshalb ist es nachvollziehbar, dass immer breitere Bevölkerungsschichten daran partizipieren möchten und dies ein mögliches Motiv für die Forderung nach einer höheren Akademikerquote ist, dem Bildungsbehörden mit ihren Entscheiden Folge leisten auch wenn sie nicht den Erwartungen des Arbeitsmarktes entsprechen. Wenn dieser Prozess der Akademisierung zum Nachteil bewährter nicht-akademischer höherer Bildungsgänge (z.B. Höhere Berufsbildung in der Schweiz) verläuft, so schadet dies nicht nur den betroffenen Individuen, sondern ebenso und vor allem den Unternehmen eines Landes. Sie werden zunehmend feststellen, dass sie nicht mehr den gewünschten Mix an Qualifikationen finden, den das Unternehmen braucht. Individuen werden damit konfrontiert sein, dass sie nach einem Hochschulstudium keine ihrer Ausbildung entsprechende Beschäftigung finden werden.

---

<sup>33</sup> Schimank. 2009. S. 51

<sup>34</sup> Luhmann, S. 205, vgl. auch Schimank, S. 51

<sup>35</sup> Bourdieu. 1992



## 5. Schlussfolgerungen aus Sicht der Schweiz

Internationale Vergleiche von Akademiker- oder Tertiärstufenquoten haben beschränkte Aussagekraft und sollten keinesfalls wegleitend für bildungspolitische Reformdebatten sein auch wenn sie von namhaften multinationalen Organisationen stammen. Indikatoren, die für die Quotenbildung verwendet werden, sind oft soziale Konstruktionen und müssten im nationalen Kontext gedeutet werden. Die Schweiz hat ein ausgesprochen ausdifferenziertes berufsorientiertes wie akademische Bildungswesen und verfügt über hohe Durchlässigkeit zum Auf- und Umsteigen zwischen den verschiedenen Bildungswegen. Sie erfüllt die an das Bildungssystem gestellte Humanressourcen-Funktion gut. Ihre im OECD-Vergleich tiefe Akademikerquote hat ihr bisher gemessen an verschiedenen Outcome-Effekte wie Arbeitslosenrate, Innovations- und Wettbewerbsleistungen, Beschäftigungsfähigkeit im Spannungsfeld zwischen Job-Anforderungen und Qualifikationen komparative Vorteile verschafft.

Aber auch in der Schweiz wirkt die Prestigemultiplikationsfunktion. Das kann man beispielsweise an den Diskussionen zu „professional Bachelor und Master“ für die Abschlüsse der Höheren Berufsbildung erkennen oder an der Forderung nach eigenem Promotionsrecht bei Fachhochschulen. Mit Ausnahme der Prestigemultiplikation bleiben die Gründe für eine höhere Akademikerquote diffus. Auf jeden Fall können diese in der Schweiz weder auf entsprechende Outcome-Effekte zurückgeführt werden, noch auf die Forderungen der nationalen KMU-Wirtschaft. Die Schweizer Wirtschaftsstruktur scheint im Durchschnitt mit dem gegenwärtigen „Skills-and-Grade-Mix“ vergleichsweise gut im Einklang zu stehen. Deshalb stelle ich der Akademikerquote ein alternatives Messkonzept gegenüber, um die Humanressourcen-Funktion eines Bildungssystems zu bewerten. Es handelt sich um den „Skills-and-Grade-Mix“ und seinem Übereinstimmungsgrad mit dem Qualifikationsprofil der nationalen Wirtschaft. Das bedeutet, dass die Humanressourcen-Funktion eines Bildungssystem dann gut erfüllt ist, wenn die Mischung der formalen Abschlüsse eines Bildungssystems im Einklang steht mit den Qualifikationsprofilen der Firmen eines Landes (hierzu verweise ich auch auf die ausführlichen Debatten zum „mismatch-Problem“ in nationalen Arbeitsmärkten). Würde der „Skills-and-Grad-Mix“ eines Landes in den Fokus gesetzt, so könnte das Ansehen der qualitativ hochstehenden Berufsbildung ebenso gesteigert werden, wie die Universitäten darin unterstützt, dass sie die Tradierung der Funktion von Einheit der Lehre und Forschung im studentischen Alltag beibehalten und zur wissenschaftlichen Disziplinen-Entwicklung im verstärkten Masse beitragen könnten.

Um einer vollständigen Sinn-Entleerung des Akademikerbegriffes entgegen zu wirken, sollten zahlreiche weiterführende Forschungen gemacht werden. Dazu gehören Studien zum Akademikerbegriff, zur Frage wie hoch der Forschungsanteil gemessen in ETCS-Punkten sein soll an dem Studierende selbst an Forschung teilnehmen und/oder inwieweit ein alternativer Ansatz

wie das „Skills-and-Grade-Mix-Konzept“ zur Messung der Humanressourcen-Funktion eines Bildungssystems nicht eine adäquatere Messgrösse wäre, um den Übereinstimmungsgrad zwischen Abschlüssen und Qualifikationsprofil von Firmen eines Landes zu bestimmen.

## 6. Literatur

- Arvanitis, S., M. Ley und M. Wörter. «Cleantech»-Sektor: Abgrenzungen, Innovationsaktivitäten, Humankapitaleinsatz, KOF Studien, 15, Zürich, Oktober 2010.
- Bourdieu, Pierre. *Homo academicus*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1992.
- Bundesamt für Statistik. Statistik der Bildungsabschlüsse und Schweizerische Hochschulinformationssystem (SHIS) , Neuenburg. Juli 2013
- Crosby Olivia. “Associate Degree: To Years to a Career or a Jump Start to a Bachelor’s Degree.” *Occupational Outlook Quarterly*. Winter 2002–03 p. 2–13.
- derStandard.at. Trotz leicht steigender Akademikerquote fällt Österreich zurück. 13. September 2011
- Die Zeit online, Land ohne Doktoren. Österreich braucht viel mehr Akademiker, wenn es im weltweiten Wettbewerb nicht den Anschluss verlieren will. 23.11.2006
- Duden, Konrad, Kurt Dieter Solf, Joachim Schmidt. *Duden. Das Herkunftswörterbuch 7*. Mannheim; Wien; Zürich: Bibliographisches Institut, 1980.
- European Commission. Innovation Union Scoreboard 2013. Brussels
- Global Competitiveness Report 2013-2014
- Gwosc, Christoph, Netz, Nicolai, Orr, Dominic. *Social and Economic Conditions of Student Life in Europe: Synopsis of Indicators. Final Report. Eurostudent IV 2008-2011*. Bielefeld: Bertelsmann, W, 2011.
- Klieme Eckhard, Avenarius Hermann, Baethge Marin, Döbert Hans, Hetmeier Heinz-Werner, Meister-Scheufelen Gisela, Rauschenbach Thomas & Wolter Andrä. Grundkonzeption der Bildungsberichterstattung in Deutschland. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Bildungs- und Sozialberichterstattung. Beiheft 6. 2006, S. 129-145
- Kuda Eva. Strauss Jürgen. Spöttl Georg. Kassebaum Bernd (Hrsg). *Akademisierung Der Arbeitswelt?: Zur Zukunft Der Beruflichen Bildung*. Hamburg: VSA: Verlag, 2012.
- Lassnigg Lorenz. Berufsbildung, akademische Bildung, Akademisierung der Berufswelt – Entwicklungen, Erfahrungen und Diskurse in Österreich. In: Severing Eckart, Teichler Ulrich. *Akademisierung der Berufswelt? Berichte zur beruflichen Bildung 13.:* W. Bertelsmann, 2013.
- Luhmann, Niklas. *Soziologische Aufklärung 4. 4*. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss., 1994.
- Mikat, Paul. “Akademische Bildung und fachliches Wissen.” In *Akademische Bildung und fachliches Wissen*, 5–17. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 1966. VS Verlag
- Münch, Richard. *Die akademische Elite: zur sozialen Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2007.

- OECD. Deutschland – Ländernotiz. Bildung auf einen Blick. 2013
- Philipp Sarasin. Wieso die Schweiz so bildungsfeindlich ist. In: Tages-Anzeiger. 24. Oktober 2011
- Sala-i-Martin, Xavier, Klaus Schwab, and World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report 2011-2012*. Geneve: World Economic Forum, 2011.
- Sala-i-Martin, Xavier, Klaus Schwab, and World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report 2013-2014*. Geneve: World Economic Forum, 2013.
- SBFI. Zahlen und Fakten. Berufsbildung in der Schweiz. Bern 2013
- Schimank Uwe. Humboldt in Bologna – falscher Mann am falschen Ort? In: HIS-Fachtagung Studienqualität. *Perspektive Studienqualität: Themen und Forschungsergebnisse der HIS-Fachtagung Studienqualität*. Bielefeld: Bertelsmann, 2010. S. 44-61
- Schreiterer, Ulrich. *Traumfabrik Harvard Warum amerikanische Hochschulen so anders sind*. Frankfurt/M.: Campus Verlag, 2008.  
<http://public.eblib.com/EBLPublic/PublicView.do?ptilID=825528>.
- SECO. Die Lage auf dem Arbeitsmarkt“. Bern, November 2013
- St. Galler Tagblatt. „Wir brauchen mehr Maturanden“. 27. November 2012
- Staudacher, Erika. “Bologna Reloaded – Wo Müssen Wir Nachladen?” *Zeitschrift Für Hochschulrecht, Hochschulmanagement Und Hochschulpolitik: Zfhr* 11, no. 2 (April 11, 2012): 76–85.
- Trow, Martin A. *Twentieth-Century Higher Education: Elite to Mass to Universal*. Baltimore [Md.]: Johns Hopkins University Press, 2010.
- Wissenplus. Sichern steigende Akademikerquoten tatsächlich Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit?. 2-09/10