
Bulletin

Editorial

Bologna – eine Zwischenbilanz / Bologne – un bilan intermédiaire

Der Europäische Hochschulraum („Bologna-Erklärung“)

Die Bologna-Reform – Stand der Dinge

Sabine Felder und Vincenzo Ribì

Déroulement des études dans les hautes écoles suisses et réforme de Bologne

Jacques Babel

EPFL: le processus de Bologne à l'épreuve du temps

Michel Jaccard

Zwischenbilanz an der ETH Zürich

Marco Salogni

Bologna – Rückschau und Zwischenbilanz einer Universität

Amrita Zahir

Le regard des étudiants sur Bologne: l'exemple de Genève

Piera dell'Ambrogio

Le processus de Bologne à l'Université de Lausanne: quelle politique? quelles perspectives d'avenir?

Dominique Arlettaz

Universität nach Bologna – Zur sozialen Form der Massenuniversität

Rudolf Stichweh

Le modèle de Bologne à la faculté de droit de l'Université de Neuchâtel: état des lieux

Robert Danon et Mathieu Boillat

Bologna in St.Gallen

Thomas Dyllick

Bologna: Where do we stand?

Anna Riley

Forschung und Lehre als Beruf: Eine Zwischenbilanz nach zehn Jahren Bologna-Prozess

Julian Nida-Rümelin

Einschränkung der Eigenständigkeit

Sophia Rudin

Jetzt umsteuern

Bernhard Kempen

Patient Bologna: Zustand ernst aber nicht hoffnungslos

Christiane Spiel und Bernhard Keppler

Stellenangebote / Postes à pourvoir



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Professor of Spatial Information Engineering

The Department of Department of Civil, Environmental and Geomatic Engineering (D-BAUG) invites applications for a professorship in Spatial Information Engineering. The professorship carries out research in spatial information technologies and spatial data modelling with a focus on new semantic models. Further research activities cover the conception and development of embedded technology relying on spatial information, e.g. for mobile and navigation devices, and of processing of data generated by sensor networks. The professorship is involved in the emerging development of national and transnational geo-data infrastructures and related geo-data processing services. Another field of interest is the development of new generic concepts, algorithms and methods for processing, and analysis of spatial information in areas such as environmental and infrastructure monitoring, risk analysis, and social sciences.

The successful candidate holds a PhD degree, preferably in Geomatics/Geodesy or in related fields, and has postdoctoral and/or industry/agency experience in Spatial Information Engineering. He or she should have a record of outstanding scientific achievements and present a well-developed, novel, and creative research program as well as being clearly committed to research in an interdisciplinary environment. Cooperation with national and international industrial partners and other organizations is also important. The new professor will be expected to teach undergraduate level courses (German or English) and graduate level courses (English).

Please submit your application with a curriculum vitae, a list of publications, a table of performed projects, and an outline of future teaching and research plans **to the President of ETH Zurich, Prof. Dr. Ralph Eichler, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, Switzerland, no later than November 30, 2009**. With a view towards increasing the proportion of female professors, ETH Zurich specifically encourages female candidates to apply.



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Professor of Nanoscale Multifunctional Ferroic Materials and Devices

The Department of Materials Science of ETH Zurich (www.matl.ethz.ch) invites applications for a professorship of Nanoscale Multifunctional Ferroic Materials and Devices. Activities from basic research to devices including potential new applications are anticipated. It is expected that close, collaborative relationships with other department members, both theoretical and experimental, in all materials classes will be established. The professor will be expected to teach students in Materials Science at all levels, as well as holding special courses for other disciplines (i.e. physics, electrical engineering, chemistry). He or she will be expected to teach undergraduate level courses (German or English) and graduate level courses (English).

The successful candidate with strong physical and chemical background has several years of experience in the fields of structure-processing relations of ferroic materials, ferromagnetic properties or with transport phenomena in highly correlated systems, non-trivial size effects in complex inorganic materials and heterostructures.

Please submit your application together with a curriculum vitae and a list of publications **to the President of ETH Zurich, Prof. Dr. Ralph Eichler, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, Switzerland, no later than November 30, 2009**. With a view towards increasing the proportion of female professors, ETH Zurich specifically encourages female candidates to apply.

Inhaltsverzeichnis - Table des matières

Editorial	2
A propos	3

Bologna – eine Zwischenbilanz / Bologne – un bilan intermédiaire

Der Europäische Hochschulraum („Bologna-Erklärung“)	5
Die Bologna-Reform – Stand der Dinge	
Sabine Felder und Vincenzo Ribi	7
Déroulement des études dans les hautes écoles suisses et réforme de Bologne	
Jacques Babel	10
EPFL: le processus de Bologne à l'épreuve du temps	
Michel Jaccard	16
Zwischenbilanz an der ETH Zürich	
Marco Salogni	20
Bologna – Rückschau und Zwischenbilanz einer Universität	
Amrita Zahir	23
Le regard des étudiants sur Bologne: l'exemple de Genève	
Piera dell'Ambrogio	29
Le processus de Bologne à l'Université de Lausanne: quelle politique? quelles perspectives d'avenir?	
Dominique Arlettaz	34
Universität nach Bologna – Zur sozialen Form der Massenuniversität	
Rudolf Stichweh	38
Le modèle de Bologne à la faculté de droit de l'Université de Neuchâtel: état des lieux	
Robert Danon et Mathieu Boillat	41
Bologna in St.Gallen	
Thomas Dyllick	44
Bologna: Where do we stand?	
Anna Riley	50
Forschung und Lehre als Beruf: Eine Zwischenbilanz nach zehn Jahren Bologna-Prozess	
Julian Nida-Rümelin	56
Einschränkung der Eigenständigkeit	
Sophia Rudin	59
Jetzt umsteuern	
Bernhard Kempen	62
Patient Bologna: Zustand ernst aber nicht hoffnungslos	
Christiane Spiel und Bernhard Keppler	64

Editorial

Die Erklärung von Bologna ist zehn Jahre alt. Um ein „Europa des Wissens“ zu sichern, wurde eine Reihe von Zielen beschlossen, die bis zum Jahre 2010 („innerhalb der ersten Dekade“) erreicht werden sollen. Aus diesem Grunde hat die VSH-AEU im Rahmen ihrer diesjährigen Mitgliederversammlung (26. November in Basel) eine öffentliche Vortragsveranstaltung zu diesem Thema geplant. Auch das vorliegende Bulletin ist „Bologna“ gewidmet (wir drucken auf den Seiten 5 und 6 die deutsche Version der Bologna-Erklärung ab, da sie zwar in der Flut von Web-Informationen, die zum Thema zugänglich sind, leicht zu finden war und ist, aber von wenigen je gelesen wurde).

Es schien interessant und lohnend, bei den zwölf universitären Hochschulen der Schweiz anzufragen, welche Erfahrungen man gemacht hat. Dabei war nicht geplant, eine weitere statistische Erhebung trockener Daten zu veranstalten, sondern spezifische Eindrücke – halboffizieller Art – zu gewinnen. Nicht alle Hochschulen haben sich geäußert, aus nicht näher eruierbaren Gründen. Dennoch ist eine Art Zwischenbilanz für die Schweiz herausgekommen. Mit durchaus diversen Ansätzen liefern die Beiträge aus den Hochschulen ein Abbild der vielfältigen Aktivitäten und Überlegungen, die manchem vielleicht nicht neu sein werden, aber sicher durch „Bologna“ intensiviert und formalisiert wurden. Denn, das werden alle Dozierenden bestätigen, Ideen zur Hochschulreform und Studienreform gibt es, seit unsere Hochschulen existieren. Neu ist der politisch motivierte, europaweite „Drive“, der manche Dozierende überrascht oder gar entsetzt hat, da sie sich überfahren und machtlos fühlten. Wie sich das Verhältnis und Verhalten der Lehrenden und Forschenden gegenüber der Obrigkeit im Zeitalter der vermeintlichen Messbarkeit (Normierbarkeit?) aller menschlichen Qualitäten entwickeln wird, ist noch völlig offen und dennoch für die Zukunft von entscheidender Bedeutung.

Die vorliegenden Aufsätze werden abgerundet durch Berichte der CRUS und des Bundesamtes für Statistik und wenige persönliche Beiträge. Wir haben auch Stellungnahmen unserer Schwesterverbände in Deutschland und Österreich erhalten. Die Umsetzung der Reformen ist in diesen Ländern noch nicht in gleichem Masse gediehen wie in der Schweiz. Kritische Stimmen sind auch eher von dort zu vernehmen – ein Beispiel findet sich auf Seite 56. Dazu passt der „Zwischenruf“ einer Studentin der ETH Zürich auf Seite 59...

Mit den besten Wünschen

Ihr



Gernot Kostorz

Kommen Sie nach Basel!

Die Mitgliederversammlung der VSH-AEU findet am **26. November um 14 Uhr** in der

Musikinstrumenten-Sammlung, Historisches Museum Basel, Im Lohnhof 9 statt.

Für unsere Mitglieder liegt eine Einladung bei, zusammen mit einem Werbeblatt für die VSH-AEU.

Um 10.30 Uhr findet am selben Ort eine öffentliche Veranstaltung zur Bologna-Reform statt.

Venez à Bâle !

L'assemblée générale de l'AEU-VSH aura lieu le **26 novembre à 14 heures** à la

Musikinstrumenten-Sammlung, Historisches Museum Basel, Im Lohnhof 9.

Nos membres trouveront l'invitation ci-incluse, avec une feuille publicitaire pour l'AEU-VSH.

Une conférence publique sur la réforme Bologna aura lieu à 10.30 heures au même endroit.

A propos...

Manipulation an der ETH! - Das Allerneueste über Kohlenwasserstoffradikale

Philipp Theisohn*



Muss man dazu etwas schreiben? Oder darf man dazu etwas schreiben? Wer mit zwei solchen Fragen einsteigt, sollte es eigentlich besser gleich sein lassen, aber es geht ja hier auch nicht um die Fragen, sondern darum, wie man sie beantwortet. Fangen wir mal mit der ersten an: Ja, man muss. Man muss deswegen dazu etwas schreiben, weil es einen ohnehin seit letzter Woche (39. KW) durch den Alltag verfolgt:

Manipulation! Überall die gleiche Beklemmung: Verschämt duckt man sich im Tram weg, wenn auf den hinteren Plätzen über die „Betrüger da oben“ schwadroniert wird. Beim Elternabend flüchtet man sich in Allgemeinplätze, wenn man gefragt wird, was „man beruflich denn so mache“. Und den ETH-Mitarbeiterausweis hat man schon sehr weit hinten im Portemonnaie versteckt, damit man abends beim Zahlen in der Beiz nicht unversehens enttarnt und unter lautem Gejohle der Belegschaft vor die Tür gesetzt wird...

* ETH Zürich, Literatur- u. Kulturwissenschaften, Rämistrasse 101, CH-8092 Zürich, E-mail: philipp.theisohn@gess.ethz.ch

Philipp Theisohn, Dr. phil., ist seit 2008 Oberassistent an der Professur für Literatur- und Kulturwissenschaft der ETH Zürich. Er studierte an der Universität Zürich und der Universität Tübingen, wo er auch 2004 an der Neuphilologischen Fakultät promovierte.

Diese Kolumne erschien in ähnlicher Form am 30. September 2009 im Online-Magazin der ETH Zürich, siehe http://www.ethlife.ethz.ch/archive_articles/090930_kol1_theisohn/index

Zugegeben: Ganz so weit ist es noch nicht. Zieht man die Phantastereien von den Realia ab, dann bleiben zunächst einmal zwei Dinge übrig. Auf der einen Seite steht das Paradoxon eines Forschungskandals, dessen Gift seltsamerweise erst in jenem Moment zu wirken beginnt, in welchem er an formaljuristischer Transparenz gewinnt. Je mehr man über den selbstkritischen Umgang der Beteiligten mit dem Manipulationsverdacht – die Bemühungen um die Rekonstruktion der Experimente, den Rückzug einer Dissertation, die Einsetzung der Untersuchungskommission, schliesslich den Rücktritt des Forschungschefs – erfährt, desto weniger gibt man sich mit Abstrakta und Stellungnahmen zufrieden. ‚Verantwortung‘ ist für die Öffentlichkeit nicht wirklich interessant, die kriegt man geschenkt. ‚Schuld‘ – ja, das wäre was, die muss man sich verdienen, sie ist konkret und schwarz auf weiss, man könnte sie im Laborbuch nachlesen (wenn dieses nicht unerklärlicherweise verlorengegangen wäre).

Auf der anderen Seite sorgt eben dieses Paradoxon der schuldlosen Verantwortung für eine anhaltende Medienpräsenz der ETH in der nationalen und internationalen Tagespresse. Das ganze Faszinosum des Skandalons finden wir beispielhaft komprimiert im Zwischentitel eines deutschen Nachrichtenmagazins: „Ja, es wurde geschummelt, nein, keiner hat mitgemacht“. Es ist just diese Verständnislücke, die Anlass zur Spekulation bietet. Gerade weil sich zwischen dem Faktum kopierter Rauschsequenzen und dem hohen Aufwand an akribischer Selbstprüfung kein rational begründbares Verhältnis herstellen lässt (solange sich niemand öffentlich bekennt), wird in Teilen der Medien beides stillschweigend miteinander verrechnet. Den Aufklärungsbemühungen mitsamt ihren personalpolitischen Konsequenzen unterstellt man insgeheim den gleichen Wahrheitswert wie den skandalösen spektroskopischen Messwerten -

denn deren Falschheit ist ja bisher überhaupt das Einzige, woran man sich halten kann, sie wurde ja immerhin offiziell bestätigt. Und so wird aus einem zehn Jahre zurückliegenden anonymen Vergehen am Laborrechner der Spiess, den man nun so genüsslich wie debil gegen denjenigen kehrt, der noch

im Frühjahr 2009 (ich zitiere besagtes Nachrichtenmagazin erneut) „für den Forschungsstandort ETH Zürich geworben und deutschen Universitäten geraten“ hatte, „seine Hochschule zum Vorbild zu nehmen“. Die perfide Logik ist offensichtlich: Wenn es keiner war, dann waren es potentiell alle, aus einem offiziell bestätigten Vorfall werden damit möglicherweise unzählige unbestätigte und infolgedessen aus einer anonymen Datenmanipulation ein universitäres Leitprinzip. Arm.

Womit wir bei der zweiten Frage wären: Darf man darüber wirklich noch schreiben? Oder schlimmer: Darf man darüber schreiben, gesetzt den Fall, «man» wäre z.B. Geisteswissenschaftler und hätte von der Materie, um die es hier eigentlich geht, bestenfalls periphere Kenntnisse? Auch diese Frage soll man bejahen und zwar nicht nur deswegen, weil Geisteswissenschaftler sowieso grundsätzlich alles können, sondern vielmehr deswegen, weil der Geisteswissenschaftler es leidlich gewohnt ist, zwischen den feinen Differenzen von «Wissen» und «Glauben» zu unterscheiden. (Lautet einer unserer Wahlsprüche doch immerhin: „Wir können nichts beweisen, aber wir glauben einander.“)

Wissenswert wäre für mich etwa gewesen, was man denn bitte – meine naturwissenschaftlich besser bewanderten Studenten mögen mir das nachsehen – mit der geometrischen Struktur von Kohlenwasserstoffradikalen nun eigentlich anfängt und wohin es denn führen kann, wenn man diese verfälscht. Irgendeinen Unterschied wird es ja wohl machen, wenn solch ein Aufwand darum betrieben wird. Leider reichen meine eigenen amateurhaften Recherchen auf diesem Spezialgebiet der organischen Chemie nicht aus, um mir über die Konsequenzen der Manipulation im Klaren zu werden, geschweige denn, diese einem interessierten Publikum verdeutlichen zu können. Es hat mir aber

auch selbst niemand erklärt. Wenn ich ehrlich bin: Je mehr ich in den Zeitungen über den sogenannten «Fall Chen» gelesen habe, um so stärker verfestigte sich bei mir der Eindruck, dass die Kollegen von der Presse auch nicht genau wissen, was es mit dem Photoelektronenspektrums des Propargylradikals C_3H_3 nun auf sich hat.

Viel liest man dagegen dort über «Prinzipien», die nur im Ausnahmefall über das raunende „Das tut man nicht“ hinausgehen. Erfahren habe ich auch etwas über die Probleme der Co-Autorschaft im Wissenschaftsbetrieb (die es zwar zweifelsfrei gibt, die aber mit diesem Fall nun nicht wirklich viel zu tun haben), über den „Druck“, der auf Doktoranden lastet, über die gefährdete Glaubwürdigkeit der Wissenschaft... was wussten wir noch nicht? Ach ja: was der «Hirsch-Index» ist, das wusste ich noch nicht. Interessant.

Lernen kann man aus dieser ganzen Geschichte vielleicht zumindest eines: Wer davon ausgeht, dass Forschungsskandale notwendig auch etwas über die Forschung erzählen, aus der sie hervorgehen, der täuscht sich. Jahrzehntelange Laborarbeit, Zahlenkolonnen, Theoriedebatten – sobald das Stichwort «Manipulation» fällt, verschwindet das alles hinter einer seltsamen Mischung aus Standardeinlassungen, Empörungsrhetorik, lauten und leisen Verdächtigungen (die sich natürlich auch wiederum gegen die Verdächtiger selbst wenden etc.). Wer der Skandalerzählung – und jeder Skandal ist Erzählung – keinen Schuldigen liefert, wenn sie ihn besuchen kommt, den nimmt sie selber mit. Und wer die Erzählung etwas argwöhnisch beäugt, der verharmlost sie und steht fortan im Ruche, es selber mit der Wahrheit nicht allzu genau zu nehmen. Vielleicht sollte ich vorsichtshalber dann doch so enden, wie ich hätte beginnen sollen: es ist eine schlimme Sache. •

Der Europäische Hochschulraum („Bologna-Erklärung“)

Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister, 19. Juni 1999, Bologna

Dank der ausserordentlichen Fortschritte der letzten Jahre ist der europäische Prozess für die Union und ihre Bürger zunehmend eine konkrete und relevante Wirklichkeit geworden. Die Aussichten auf eine Erweiterung der Gemeinschaft und die sich vertiefenden Beziehungen zu anderen europäischen Ländern vergrössern die Dimension dieser Realität immer mehr. Inzwischen gibt es in weiten Teilen der politischen und akademischen Welt sowie in der öffentlichen Meinung ein wachsendes Bewusstsein für die Notwendigkeit der Errichtung eines vollständigeren und umfassenderen Europas, wobei wir insbesondere auf seinen geistigen, kulturellen, sozialen und wissenschaftlich-technologischen Dimensionen aufbauen und diese stärken sollten.

Inzwischen ist ein Europa des Wissens weitgehend anerkannt als unerlässliche Voraussetzung für gesellschaftliche und menschliche Entwicklung sowie als unverzichtbare Komponente der Festigung und Bereicherung der europäischen Bürgerschaft; dieses Europa des Wissens kann seinen Bürgern die notwendigen Kompetenzen für die Herausforderungen des neuen Jahrtausends ebenso vermitteln wie ein Bewusstsein für gemeinsame Werte und ein Gefühl der Zugehörigkeit zu einem gemeinsamen sozialen und kulturellen Raum.

Die Bedeutung von Bildung und Bildungszusammenarbeit für die Entwicklung und Stärkung stabiler, friedlicher und demokratischer Gesellschaften ist allgemein als wichtigstes Ziel anerkannt, besonders auch im Hinblick auf die Situation in Südosteuropa.

Die Sorbonne-Erklärung vom 25. Mai 1998, die sich auf diese Erwägungen stützte, betonte die Schlüsselrolle der Hochschulen für die Entwicklung europäischer kultureller Dimensionen. Die Erklärung betonte die Schaffung des europäischen Hochschulraumes als Schlüssel zur Förderung der Mobilität und arbeitsmarktbezogenen Qualifizierung seiner Bürger und der Entwicklung des europäischen Kontinents insgesamt.

Mehrere europäische Länder haben die Aufforderung, sich für die in der Erklärung dargelegten Ziele zu engagieren, angenommen und die Erklärung unterzeichnet oder aber ihre grundsätzliche Übereinstimmung damit zum Ausdruck gebracht. Die Richtung der Hochschulreformen, die mittlerweile in mehreren Ländern Europas in Gang gesetzt wurden, zeigt, dass viele Regierungen entschlossen sind zu handeln.

Die europäischen Hochschulen haben ihrerseits die Herausforderungen angenommen und eine wichtige Rolle beim Aufbau des europäischen Hochschulraumes übernommen, auch auf der Grundlage der in der *Magna Charta Universitatum* von Bologna aus dem Jahre 1988 niedergelegten Grundsätze. Dies ist von grösster Bedeutung, weil Unabhängigkeit und Autonomie der Universitäten gewährleisten, dass sich die Hochschul- und Forschungssysteme den sich wandelnden Erfordernissen, den gesellschaftlichen Anforderungen und den Fortschritten in der Wissenschaft laufend anpassen.

Die Weichen sind gestellt, und das Ziel ist sinnvoll. Dennoch bedarf es kontinuierlicher Impulse, um das Ziel grössere Kompatibilität und Vergleichbarkeit der Hochschulsysteme vollständig zu verwirklichen. Um sichtbare Fortschritte zu erzielen, müssen wir diese Entwicklung durch Förderung konkreter Massnahmen unterstützen. An dem Treffen am 18. Juni nahmen massgebliche Experten und Wissenschaftler aus allen unseren Ländern teil, und das Ergebnis sind sehr nützliche Vorschläge für die zu ergreifenden Initiativen.

Insbesondere müssen wir uns mit dem Ziel der Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Hochschulsystems befassen. Die Vitalität und Effizienz jeder Zivilisation lässt sich an der Attraktivität messen, die ihre Kultur für andere Länder besitzt. Wir müssen sicherstellen, dass die europäischen Hochschulen weltweit ebenso attraktiv werden wie unsere aussergewöhnlichen kulturellen und wissenschaftlichen Traditionen.

Wir bekräftigen unsere Unterstützung der in der Sorbonne-Erklärung dargelegten allgemeinen Grundsätze, und wir werden unsere Massnahmen koordinieren, um kurzfristig, auf jeden Fall aber innerhalb der ersten Dekade des dritten Jahrtausends, die folgenden Ziele, die wir für die Errichtung des europäischen Hochschulraumes und für die Förderung der europäischen Hochschulen weltweit für vorrangig halten, zu erreichen:

- Einführung eines Systems leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse, auch durch die Einführung des Diplomzusatzes (Diploma Supplement) mit dem Ziel, die arbeitsmarktrelevanten Qualifikationen der europäischen Bürger ebenso wie die internationale Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Hochschulsystems zu fördern.

- Einführung eines Systems, das sich im wesentlichen auf zwei Hauptzyklen stützt: einen Zyklus bis zum ersten Abschluss (undergraduate) und einen Zyklus nach dem ersten Abschluss (graduate). Regelvoraussetzung für die Zulassung zum zweiten Zyklus ist der erfolgreiche Abschluss des ersten Studienzyklus, der mindestens drei Jahre dauert. Der nach dem ersten Zyklus erworbene Abschluss attestiert eine für den europäischen Arbeitsmarkt relevante Qualifikationsebene. Der zweite Zyklus sollte, wie in vielen europäischen Ländern, mit dem Master und/oder der Promotion abschliessen.
- Einführung eines Leistungspunktesystems – ähnlich dem ECTS -als geeignetes Mittel der Förderung grösstmöglicher Mobilität der Studierenden. Punkte sollten auch ausserhalb der Hochschulen, beispielsweise durch lebenslange Lernen, erworben werden können, vorausgesetzt, sie werden durch die jeweiligen aufnehmenden Hochschulen anerkannt.
- Förderung der Mobilität durch Überwindung der Hindernisse, die der Freizügigkeit in der Praxis im Wege stehen, insbesondere
 - für Studierende: Zugang zu Studien- und Ausbildungsangeboten und zu entsprechenden Dienstleistungen
 - für Lehrer, Wissenschaftler und Verwaltungspersonal: Anerkennung und Anrechnung von Auslandsaufenthalten zu Forschungs-, Lehr- oder Ausbildungszwecken, unbeschadet der gesetzlichen Rechte dieser Personengruppen.

- Förderung der europäischen Zusammenarbeit bei der Qualitätssicherung im Hinblick auf die Erarbeitung vergleichbarer Kriterien und Methoden.

- Förderung der erforderlichen europäischen Dimensionen im Hochschulbereich, insbesondere in bezug auf Curriculum-Entwicklung, Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Mobilitätsprojekte und integrierte Studien-, Ausbildungs- und Forschungsprogramme.

Wir verpflichten uns hiermit, diese Ziele - im Rahmen unserer institutionellen Kompetenzen und unter uneingeschränkter Achtung der Vielfalt der Kulturen, der Sprachen, der nationalen Bildungssysteme und der Autonomie der Universitäten - umzusetzen, um den europäischen Hochschulraum zu festigen. Dafür werden wir die Möglichkeiten der Zusammenarbeit sowohl auf Regierungsebene als auch auf der Ebene der Zusammenarbeit mit auf dem Gebiet der Hochschulen ausgewiesenen europäischen Nichtregierungsorganisationen nutzen. Wir erwarten, dass die Hochschulen wiederum prompt und positiv reagieren und aktiv zum Erfolg unserer Anstrengungen beitragen.

In der Überzeugung, dass die Errichtung des europäischen Hochschulraumes ständiger Unterstützung, Überwachung und Anpassung an die sich unaufhörlich wandelnden Anforderungen bedarf, beschliessen wir, uns spätestens in zwei Jahren wieder zu treffen, um die bis dahin erzielten Fortschritte und die dann zu ergreifenden Massnahmen zu bewerten.* •

* **Unterschriften** für Belgien, Bulgarien, Estland, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, Schweden, Schweiz, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich.

Die CRUS (www.crus.ch) schreibt über „Bologna in Europa“ u.a.: „Seit 1999 treffen sich die BildungsministerInnen alle zwei Jahre (Prag 2001, [Berlin](#) 2003, [Bergen](#) 2005, [London](#) 2007, [Leuven/Louvain-la Neuve](#) 2009) um die Fortschritte festzustellen und die nächsten Schlusspunkte der Reform zu definieren. An jeder Ministerkonferenz wurden verschiedene Themen beleuchtet oder zu den ursprünglichen Aktionslinien hinzugefügt.[...] Ein weiteres Treffen der BildungsministerInnen [von inzwischen 46 Ländern] ist anlässlich des offiziellen Gründungsdatums des europäischen Hochschulraums und der Vollendung des Bolognaprozesses im Frühjahr 2010 in Wien und Budapest geplant.“

Die Bologna-Reform – Stand der Dinge

Sabine Felder* und Vincenzo Ribi**

Im Jahre 1999 wurden mit der Unterzeichnung der Bologna-Deklaration die Weichen für eine monumentale Veränderung der europäischen Hochschul Landschaft gestellt. Anfänglich teilweise heftiger Kritik – insbesondere seitens der Studierendenverbände und -vertretungen – ausgesetzt, erfreuen sich der Reformprozess und insbesondere die Reformziele heute einer breiten Akzeptanz, die freilich immer noch von Skepsis begleitet wird. Da es sich um einen europaweiten Harmonisierungsprozess handelt, betrifft diese Skepsis vor allem die Kohärenz und konsequente Umsetzung der Erneuerungsmassnahmen. So zeigen erste Studien auch auf, dass die grossen Visionen noch nicht vollständig erreicht werden konnten und die Reformarbeiten in den kommenden Jahren fortgeführt und in einzelnen Bereichen intensiviert werden müssen.

1. Der Prozess in der Schweiz

Die Umsetzung des strukturellen Teils der Bologna-Reform an den Schweizer Universitäten ist praktisch abgeschlossen. Alle Studienanfänger haben diesen Herbst ihr Studium im neuen System aufgenommen. Vor zwei Jahren schon – im Studienjahr 2007/08 – waren 72% aller universitären Studierenden in der Schweiz in einem Bachelor- oder Masterstudiengang eingeschrieben.¹ Die nun erfolgende zweite Etappe des Reformprozesses findet auf inhaltlicher Ebene statt, wo die Entwicklungsar-

beit zum grossen Teil erst noch geleistet werden muss.

Im Unterschied zu anderen Ländern ist in der Schweiz die für die Koordination des Bologna-Prozesses verantwortliche Fachstelle nicht bei der zuständigen politischen Behörde angesiedelt, sondern beim Generalsekretariat der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS), das von Anfang an mit den Konzept- und Umsetzungsarbeiten für die Reform beauftragt wurde.²

Die rechtliche Grundlage bilden die von der CRUS vorbereiteten und von der Schweizerischen Universitätskonferenz (SUK) 2003 verabschiedeten Bologna-Richtlinien, die Dauer und Umfang des Bachelor- und Masterstudiums, die Einführung des ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System), die Zulassung zu den Masterstudiengängen, das Verhältnis zu den alten Abschlüssen (Lizentiat, Diplom), sowie Vollzug und Aufsicht der Richtlinien regeln. Als Ergänzung zu den Bologna-Richtlinien und den Ausführungsregelungen der CRUS dienen die Empfehlungen der CRUS³, eine Gesamtdarstellung und Erläuterung aller wichtigen Themenbereiche des Bologna-Prozesses. Neben den bindenden Richtlinien und den Empfehlungen entwickelt die CRUS weitere Koordinationsmassnahmen im Dialog mit den Universitäten, in deren Kompetenz die konkrete Umsetzung der Reformarbeiten liegt, sowie dem Studierendenverband VSS, welcher die Anliegen derjenigen vertritt, die primär von der Reform betroffen sind und eine komplementäre Perspektive im Reformprozess bietet.

2. Erste Auswirkungen der Reform

Aus Sicht der CRUS ist die Dynamik, die der Reformprozess auslöste und die zu Verbesserungen in der Lehre genutzt wird, positiv zu werten. Im Einzelnen ist aber vieles noch nicht erreicht und es sind auch negative Auswirkungen festzustellen. So wird oft der Vorwurf erhoben, Bologna behindere die Mobilität, die doch eines der zentralen Ziele der Reform war und ist. Für die Universitäten bedeutete Bologna zudem in verschiedener Hinsicht Mehraufwand, beispielsweise bei der Formulierung von Lernzielen, der Qualitätssicherung, der Diplomausstellung oder der Anrechnung der Kreditpunkte. Weiter musste im Bereich der Information das Angebot massiv ausgebaut werden, um dem gesteigerten Bedürfnis nachzukommen.⁴ Bei der Studienberatung etwa fand eine Zunahme bis zu 200% statt.

* Bologna-Koordination der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS), Postfach 607, CH-3000 Bern 9, E-mail: sabine.felder@crus.ch.

Sabine Felder, Dr. phil., Studium der Kunstgeschichte und Germanistik an der Universität Zürich, Promotion in Kunstgeschichte. Assistentin und Lehrbeauftragte an der ETH Zürich und der Universität Zürich, Forschungstätigkeit in Rom und an der USI. Lektorin und Redaktorin, zuletzt beim Schweizerischen Institut für Kunstwissenschaft; ab 2003 wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung der Schweizer Hochschulen (oag); seit Dezember 2008 Leiterin der Bologna-Koordination bei der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS).

** Bologna-Koordination der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS), Postfach 607, CH-3000 Bern 9, E-mail: vincenzo.ribi@crus.ch.

Vincenzo Ribi ist zurzeit Lizenziant an der Universität Bern. Während seiner Studienzeit war er Vorstand Nationale Hochschulpolitik der StudentInnenschaft Universität Bern und arbeitet seit mehreren Jahren studienbegleitend in der Bologna- und ECTS-Koordination der CRUS.

Diese Aspekte fliessen nun in die Planung des Bologna-Monitorings 2008-2011 ein.

3. Perspektivenwechsel: Die Sicht der Studierenden

Eine 2008 gesamtschweizerisch durchgeführte Studierendenbefragung liefert als erste derartige Studie in Europa nun neue Erkenntnisse und zeigt die Beurteilung der Studienbedingungen aus Sicht der Studierenden klar.⁵ Die Befragung umfasste die Bereiche Studienfinanzierung, ECTS, Arbeitsaufwand, Studienorganisation, allgemeine Zufriedenheit mit dem gewählten Studium (welche Kompetenzen werden in dem Studium vermittelt) sowie Fragen zum Übertritt zwischen Bachelor, Master und Doktorat und zur Mobilität.

Die von der CRUS und dem Studierendenverband VSS herausgegebene Studie zeigt auf, dass eine grosse Mehrheit der befragten Studierenden (> 80%) die Studienorganisation gesamthaft als gut beurteilt. Ebenfalls eine grosse Mehrheit ist aber auch der Ansicht, dass bei der Vergabe von ECTS-Credits für Studienleistungen, einem zentralen Element der Reform, grosse Unterschiede bestehen. Drei von vier Studierenden zeigen sich sehr zufrieden mit dem gewählten Studium. Unterschiedlich werden jedoch die mit einem Studium erworbenen Kompetenzen beurteilt: An der Spitze stehen Qualifikation, Autonomie und intellektuelle Kompetenz, während Professionalität sowie mündliche und schriftliche Kommunikation den Schluss bilden.

Eines der Hauptziele der Bologna-Reform ist die Förderung der Mobilität. Nur ein Viertel der Studierenden will aber während des Studiums einen Mobilitätsaufenthalt absolvieren, die grosse Mehrheit (> 80%) an einer ausländischen Universität. Für den Verzicht auf einen Mobilitätsaufenthalt werden neben familiären Gründen die fehlenden finanziellen Mittel und der Verlust der Erwerbstätigkeit angegeben. Aus den Ergebnissen geht hervor, dass nach wie vor grosse Hindernisse für die Mobilität zu bestehen scheinen. Die Umfrage hat auch gezeigt, dass die sozialen Rahmenbedingungen für den Zugang zu einem Hochschulstudium nach wie vor eine entscheidende Rolle spielen. So verfügt bei mehr als der Hälfte der befragten Studierenden mindestens ein Elternteil über einen Hochschulabschluss. Die Umfrageergebnisse bestätigen die soziale Selektion beim Zugang zur tertiären Bildung. Auch hier wollen sich die Herausgeber der Studie engagieren, da die soziale Dimension nicht zuletzt zu den 'action lines' des Bolognaprozesses gehört.⁶

Die Mehrheit der Studierenden studiert auf der Masterstufe weiter, da der Master nach wie vor als Regelabschluss betrachtet wird. Die Entwicklungen in diesem Bereich werden aber in Zukunft weiter zu beobachten sein, sobald sich anzeigt, dass vermehrt BachelorabsolventInnen in den Arbeitsmarkt

einsteigen. Zurzeit tritt dieses Phänomen vor allem bei BachelorabsolventInnen der Wirtschaftswissenschaften auf. Von den Studierenden, die auf der Masterstufe weiterstudieren wollen, fassen rund 14% ein Doktorat ins Auge.

4. Inhaltliche Umsetzung der Reform: ein Ausblick

Nach der Umsetzung des strukturellen Teils der Reform ist nun das Bedürfnis sowohl seitens der Hochschulen, besonders der Studierenden, als auch der Politik gross, das Erreichte zu evaluieren. Dem trägt die CRUS mit der Einrichtung eines Monitorings 2008-2011 Rechnung, in dessen Fokus die Zulassung zum Masterstudium, die Entwicklung von Studiendauer und zeitlicher Studierbarkeit, die ECTS-Anwendung, die Entwicklung der Mobilitätsformen, die studentische Partizipation und nicht zuletzt die Durchlässigkeit zwischen den Hochschultypen stehen.

Eine der Prioritäten der Bolognareform in den nächsten Jahren wird die Neugestaltung der Studienprogramme sein, die noch nicht modular konzipiert sind, sondern oft aus nicht zusammenhängenden einzelnen Veranstaltungen bestehen.⁷ Eine Folge dieser Fragmentierung sind die vielen Einzelprüfungen, die den Universitäten und den Studierenden Mehraufwand bescheren. Zur Neukonzeption gehören die stärkere Ausrichtung auf die Studierenden, vor allem aber auch die Kompetenzorientierung. Grosser Handlungsbedarf besteht in diesem Zusammenhang bei den so genannten Learning Outcomes (Lernergebnisse), deren Konzept an den Universitäten noch ungenügend verbreitet ist und einer intensiven Thematisierung bedarf. Die Dozierenden, in deren Verantwortung letztlich die Formulierung der Learning Outcomes für ihre Unterrichtseinheiten liegt, müssen fundierte Kenntnisse über das ECTS erlangen, wobei sie je nach Institution auf das Weiterbildungsangebot und die Beratungsstellen der Zentralen Dienste zurückgreifen können. Als wichtigen Schritt hin zu einem besseren Verständnis kann man die Bestrebungen werten, die Lernergebnisse vom Kursinhalt zu trennen; d.h. generisch formulierte, zu erwerbende Kompetenzen von der Beschreibung der Kursthematik zu unterscheiden. Im Zentrum steht dabei die Formulierung von Learning Outcomes, deren Verknüpfung mit dem Arbeitsaufwand (student workload) und deren adäquate Überprüfung: die Konzeption des ECTS als ein kohärentes System. Wie nicht zuletzt die ECTS-Umfrage aufgezeigt hat, wird das ECTS häufig auf die Kreditpunkte und deren Akkumulation reduziert. Stattdessen sollte das Potential des ECTS als Instrument für die Curriculum-Entwicklung insgesamt, für die studierenden-orientierte Ausrichtung von Lehre und Lernen sowie die Schaffung von mehr Transparenz ausgeschöpft werden. Im Sinne eines trickle-down-Prozesses organisiert die Bolog-

na-Koordination der CRUS periodisch Workshops, mit dem Ziel, den Universitätsverantwortlichen für die Umsetzung der Lehrreform und den Studierendenvertretungen eine gesamtschweizerische Diskussions- und Austauschplattform zu bieten. Ein wichtiger Aspekt bei der Weiterführung der Bologna-Reform ist die studentische Partizipation. Dies zeigt sich insbesondere bei der Bestimmung des studentischen Arbeitsaufwands. Vertretungen der Studierenden werden als Mitglieder aller Gremien und Arbeitsgruppen aktiv in den Entscheidungsprozess miteinbezogen. Eine Arbeitsgruppe des Bologna-Netzwerks wird sich auf nationaler Ebene künftig mit dem Thema der studentischen Partizipation befassen. Auf Ebene der Universitäten freilich gibt es noch grosse Unterschiede – gewisse Bereiche und Abläufe oder gar institutionelle Strukturen müssen daher neu konzipiert werden, damit die studentische Perspektive konstruktiv bei der Curriculumsentwicklung miteinbezogen wird.

Das Doktorat ist als dritte Studienstufe ebenfalls Teil des Bologna-Prozesses. Bisher ist es in der Schweiz noch stark individuell geprägt. Um der Forderung nach einem strukturierten Doktoratsstudium entsprechen zu können, wollen die Schweizer Universitäten Doktoratsprogramme (Graduate/Doctoral Schools) einrichten. Dabei sollen aber die Vielfältigkeit erhalten und Überregulierungen vermieden werden. Die CRUS und der Nationalfonds fördern diese Bestrebungen in ihrem gemeinsamen Projekt ProDoc, das qualitativ hoch stehende Doktoratsprogramme unterstützt, die einen thematischen Schwerpunkt bilden und von mindestens zwei Universitäten gemeinsam realisiert werden.⁸

Eine der Zielsetzungen der Bologna-Reform ist es, die Durchlässigkeit des gesamten Hochschulbereichs zu unterstützen. In der Schweiz regelt eine entsprechende Vereinbarung seit 2007 den Übertritt

von einem Bachelorstudium an einer Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule in ein Masterstudium an einer Universität und umgekehrt. Das schweizerische duale System (universitäre Hochschulen einerseits, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen andererseits) bildet auch die Herausforderung für den nationalen Qualifikationsrahmen für den Hochschulbereich, der zurzeit in der Schweiz wie in den übrigen europäischen Ländern entwickelt wird.⁹ Anhand von gemeinsamen Kriterien vermittelt der Qualifikationsrahmen einen systematischen Gesamtüberblick über das nationale Bildungssystem und beinhaltet als Kernstück eine generische Beschreibung der drei Stufen – Bachelor, Master und Doktorat. Mit diesem Instrument sollte die Vergleichbarkeit der europäischen Studienangebote erleichtert werden.

Wir können nach der strukturellen Umsetzung der Reform feststellen, dass manche Ziele der Bologna-Reform noch nicht erreicht wurden. Dafür sind nicht zuletzt auch institutionelle und politische Differenzen verantwortlich, die es in den nächsten Jahren zu überwinden gilt. Viele aktuelle Probleme, auf welche Studierende, Dozierende und Bolognaverantwortliche hinweisen, haben ihren Ursprung nicht im Reformprozess, sind aber durch Bologna noch stärker in Erscheinung getreten. So können beispielsweise funktionierende Anerkennungsmechanismen wesentlich zum Abbau von Mobilitätshürden beitragen, wobei die Finanzierungsproblematik sowohl der horizontalen, wie auch der vertikalen Mobilität der Studierenden ungelöst bleibt und finanz- und sozialpolitischer Anpassungen bedarf.

Heute sind zweifellos die Studienstrukturen international vergleichbarer geworden, was die gegenseitige Anerkennung der Abschlüsse erleichtert. Nun gilt es, die Detailarbeit vorzunehmen, ohne den Gesamtkontext aus den Augen zu verlieren. •

Literatur und Anmerkungen

¹ Für den Studienbeginn des Wintersemesters 09/10 sind es fast 90% für beide Hochschultypen. Vgl. Bundesamt für Statistik BFS, Bologna-Barometer 2009, Neuchâtel 2009.

² www.bolognareform.ch

³ Empfehlungen der CRUS für die koordinierte Erneuerung der Lehre an den universitären Hochschulen der Schweiz im Rahmen des Bologna-Prozesses.

⁴ ECTS-Umfrage 2008: www.crus.ch/dms.php?id=3848

⁵ CRUS und VSS (Hg.), Studieren nach Bologna – die Sicht der Studierenden, Bern 2009. 224 Seiten, bestellbar bei der Bologna-Koordination.

⁶ Weiterführende Informationen unter: www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/actionlines/socialdimension.htm

⁷ Vgl. ECTS-Umfrage 2008.

⁸ Vgl. VSH-Bulletin Nr. 1, April 2009.

⁹ www.qualifikationsrahmen.ch

Déroulement des études dans les hautes écoles suisses et réforme de Bologne

Jacques Babel*

Il y a maintenant 10 ans, la Déclaration de Bologne a été signée par les ministres européens en charge de l'éducation dans le but de créer un espace européen de l'enseignement supérieur dans lequel les systèmes d'enseignement et les diplômes seraient harmonisés. L'introduction du système européen de transfert et d'accumulation de crédits (ECTS) a aussi permis d'uniformiser la reconnaissance des acquis.

Actuellement, à la rentrée 2009/10, près de 90% des étudiants (soit environ 148'000) de premier et deuxième cycles suivent un cursus d'études selon Bologne (bachelor / master) et cette proportion devrait être proche de 100% d'ici 2-3 ans.

La mise en œuvre de la Déclaration de Bologne est certainement un des plus grands bouleversements auquel les hautes écoles suisses ont été confrontées ces dernières années. Les étudiants ont aussi vu leur cursus d'études et l'organisation de leurs études être complètement modifiés.

Les données secondaires du Système d'Information Universitaire Suisse (SIUS) de l'Office fédéral de la statistique (OFS), bien que limitées à des variables administratives, permettent de suivre les trajectoires des étudiants, d'analyser les transitions ou la mobilité et de quantifier quelques impacts de la réforme de Bologne. Les résultats présentés ci-dessous sont tirés pour une grande partie du « Baromètre de Bologne 2009 » publié par l'OFS en août 2009.

1. Déroulement des études pour les personnes ayant fait leurs études précédentes en Suisse

1.1. Impact de la réforme de Bologne sur un début des études dans une HEU suisse

La réforme de Bologne n'a pas eu d'impact sur la transition vers les hautes écoles après la maturité gymnasiale. Ces cinq dernières années, phase de mise en place de la réforme de Bologne, le taux de passage de la maturité gymnasiale aux hautes écoles universitaires (HEU) est resté globalement stable (environ 77%), si l'on excepte des effets liés à la disparition des écoles normales et à la tertiarisation de la formation des enseignants. Le seul impact notable sur cette transition, lié indirectement à la réforme de Bologne, a été causé par le changement du calendrier universitaire en 2007. Cet avancement de la rentrée universitaire a rendu plus difficile une transition directe après la maturité gymnasiale. Ainsi, tandis que 70% des hommes qui ayant obtenu une maturité gymnasiale en 1997 poursuivaient leurs études dans une HEU, le faisaient la même année que leur maturité gymnasiale, cette proportion a baissé jusqu'à 45% jusqu'en 2006 suite à plusieurs réformes et a atteint le niveau historiquement bas de 40-41% dès 2007 en raison du changement de calendrier. Une baisse similaire quoique moindre est constatée pour les femmes.

1.2. Réussite dans les études au niveau bachelor

Pour les filières qui ont débuté le plus tôt avec la réforme de Bologne, comme par exemple les Sciences économiques, on constate que la réforme de Bologne a eu un impact positif sur le taux d'obtention d'un premier diplôme dans les HEU et que les taux de réussite globaux au niveau bachelor sont substantiellement plus hauts que ceux observés par le passé au niveau licence/diplôme. Ce résultat n'est pas inattendu étant donné que le bachelor n'est pas de même niveau que la licence ou le diplôme et a une durée réglementaire nettement plus courte. Pour les étudiants en Sciences économique titulaires d'un certificat d'accès suisse, ce taux se monte déjà à 82% 7 ans après le début des études (soit 9 points de plus que le taux de réussite constaté au niveau licence/diplôme). Un phénomène similaire est constaté dans d'autres

* Office fédéral de la statistique, Chef du projet « Perspectives de la formation » Département fédéral de l'intérieur DFI, Office fédéral de la statistique OFS, Section Système de formation, Espace de l'Europe 10, CH-2010 Neuchâtel, E-mail: Jacques.Babel@bfs.admin.ch.

Jacques Babel a obtenu un doctorat en Astrophysique à l'Université de Lausanne, en partenariat avec l'Université de Montréal, puis a effectué de la recherche en Astrophysique en France et en Allemagne pendant 5 ans. A l'Office fédéral de la statistique depuis 1997, il a développé un modèle de prévisions et d'analyses de tendances pour l'ensemble du système de formation, projet « Perspectives de la formation ».

domaines d'études et un taux global de 75% est attendu (67% précédemment).

Cependant, probablement du fait de l'importance des études à temps partiel, seuls 30% des étudiants obtiennent un bachelor dans la durée réglementaire de 3 ans.

Des comparaisons ne sont pas encore possibles pour les hautes écoles spécialisées (HES) et les hautes écoles pédagogiques (HEP). Il est cependant peu probable que l'on observe un phénomène du même type que celui qui est observé pour les HEU, étant donné les durées réglementaires très similaires entre les anciennes filières diplôme et le bachelor. Le taux de réussite devrait alors rester au niveau de ce qu'il était au niveau diplôme, soit environ 75%.

1.3. Transition après le bachelor vers le master

1.3.1. Hautes écoles universitaires

La proportion de titulaires de bachelor HEU poursuivant un cursus de master HEU en Suisse est très élevée. Pour les bachelors 2002-2006 (82% de passages la même année que l'obtention du bachelor), le taux de passage au master dans les 2 ans suivant le bachelor a été de 90% en moyenne. Ce taux a été légèrement plus bas pour les bachelors 2007 (probablement du fait du changement de calendrier universitaire), mais semble revenir à un niveau semblable à ces dernières années pour les bachelors de 2008.

Parmi les facteurs (dans les variables disponibles du SIUS) qui semblent jouer un rôle significatif, le groupe de domaines d'études est celui qui conditionne le plus une poursuite des études. Les taux de passage les plus importants sont constatés dans les Sciences techniques (99%), le Droit (97%) ou les Sciences exactes et naturelles (94%). Par contre, les titulaires d'un bachelor en Sciences humaines et sociales ou en Sciences économiques sont environ 82% à poursuivre vers le master et, selon l'enquête 2007 auprès des nouveaux diplômés, entrent plus fréquemment que les autres sur le marché du travail après le bachelor.

Le genre ne semble jouer aucun rôle sur une poursuite des études dans une HEU suisse et les taux de passage pour les hommes et les femmes se situent au plus dans une fourchette très étroite de 1 point de %. Aucune évolution temporelle n'est non plus constatée. Le facteur pays d'obtention est un facteur significatif et est décrit ci-dessous.

1.3.2. Hautes écoles spécialisées suisses

La nouveauté importante de la rentrée 2008 a été le démarrage des masters dans les HES où l'on a compté 2000 entrants (dont environ 1200 en Musique, arts de la scène et autres arts et 320 en Économie et services). Le taux de passage du niveau

bachelor au master dans les HES suisses a été relativement modeste en 2008 et 16% des diplômés bachelor ont poursuivi au master la même année. Cette différence très importante avec le taux de passage constaté dans les HEU est explicable par la nature très différente de ces deux types de hautes écoles. Dans les premières c'est le master qui est considéré comme un diplôme de fin d'études tandis que c'est en général le bachelor dans les HES. Les domaines qui présentent les taux de passage les plus élevés ont été la musique (75%) ainsi que les arts de la scène et autres arts (50%). Dans les domaines de l'économie et de la technique, seuls 8% des détenteurs d'un bachelor obtenu en 2008 ont poursuivi au master la même année. La transition vers le master HES reste incertaine et les valeurs observées en 2008 ne sont peut-être pas encore indicatives pour le futur étant donné que l'offre en masters HES est complètement nouvelle et qu'elle devrait s'étoffer ces prochaines années.

1.4. Réussite dans les études au niveau master

Peu d'informations couvrant suffisamment de branches d'études sont disponibles pour la réussite au niveau master. Selon les estimations du projet « Perspectives de la formation », les taux de réussite au niveau master, pour l'ensemble des étudiants, devraient avoisiner 83% (63% des personnes qui ont débuté un master en 2006 ont obtenu un master dans les 2 ans. Ce chiffre atteignait 84% après 3 ans pour la cohorte 2005, une cohorte pas encore complètement représentative) avec de grandes disparités entre groupe de domaines d'études (d'environ 73% pour les Sciences humaines et sociales à 97% pour les Sciences techniques). Pour les titulaires d'un certificat d'accès suisse, les taux de réussite dans les 3 ans suivant l'entrée dans les études ont été de 92% pour la cohorte 2005.

La proportion d'étudiants, parmi ceux entamant des études dans des HEU (avec un certificat d'accès suisse au niveau bachelor), qui obtiendront en master dans une HEU Suisse devrait se situer autour de 62%, soit environ 5 points de moins que par le passé pour la licence ou le diplôme.

1.5. Poursuite des études vers le doctorat après le master

On peut aussi se poser d'un impact éventuel de l'introduction du master sur la probabilité de poursuivre au niveau doctoral. Depuis 30 ans, le ratio du nombre de doctorats délivrés aux licences/diplômes délivrés 5 ans auparavant est resté stable. Par contre, la proportion d'étudiants venant de l'étranger a crû continuellement et cela à un rythme élevé. La mise en place des masters dans les HEU pourrait jouer dans deux directions. En effet, soit le master introduit une sélection supplémentaire, constitue en général une entrée dans la

recherche et les personnes effectuant un master HEU continuent plus vers le doctorat qu'auparavant après la licence/diplôme, soit le master est « professionnalisant » et la transition vers le doctorat des HEU devrait être alors plutôt limitée. Les observations actuelles montrent qu'il est difficile de conclure sur un éventuel impact et que l'effet est tout au plus limité. En effet (en éliminant le domaine Médecine et pharmacie), 22% des cohortes de masters délivrés entre 2003 et 2006 ont continué dans les 2 ans vers le niveau doctoral, soit un chiffre peu différent des 20% mesurés par le passé pour les titulaires de la licence/diplôme.

2. Déroulement des études pour les personnes ayant fait leurs études précédentes à l'étranger

Il est intéressant d'analyser séparément l'impact qu'a eu la réforme de Bologne sur les cursus des étudiants ayant fait leurs études précédentes à l'étranger. Les évolutions touchant cette population sont importantes non seulement du point de vue de l'internationalisation des HEU suisses ou de la compétition internationale dans le domaine de la formation, mais aussi pour le marché du travail suisse.

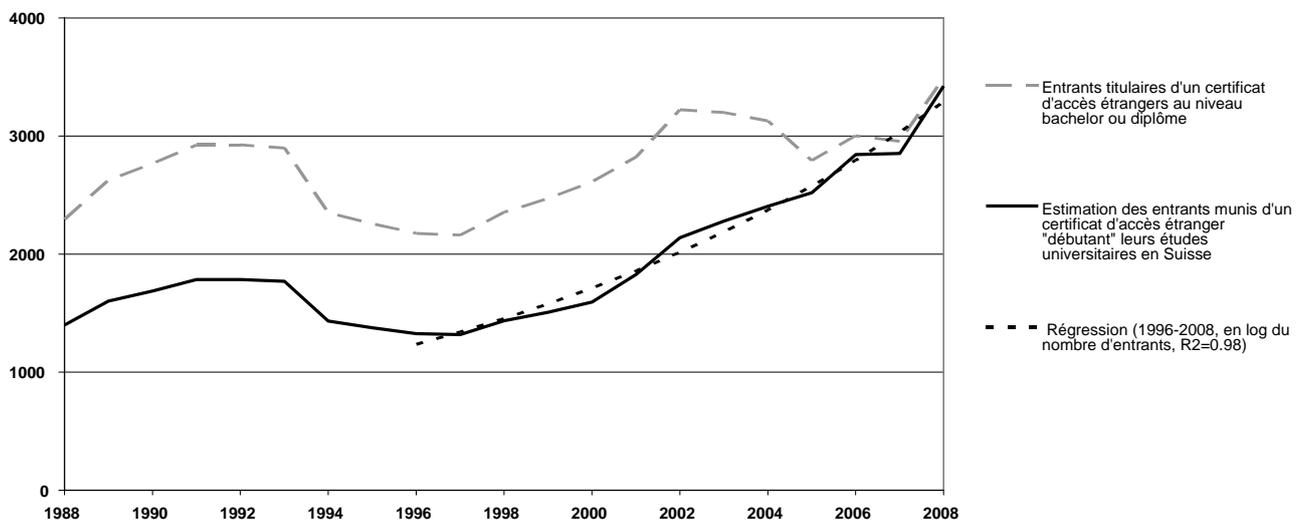
Le premier impact de la réforme de Bologne est évident car la création du master a créé une nouvelle possibilité pour des étudiants ayant fait leur bachelors à l'étranger de venir dans une haute école suisse. D'autres effets sont moins attendus.

2.1. Impact de la réforme de Bologne sur la population débutant des études dans une HEU suisse

La réforme de Bologne a entraîné un changement important de la population débutant des études dans une HEU suisse. En effet, la population débutant un bachelors est nettement plus jeune que celle qui débutait une licence ou un diplôme par le passé. On peut interpréter cela de la manière suivante : tandis que par le passé, une proportion importante de ces étudiants avaient probablement déjà entamé des études universitaires à l'étranger et ne venaient effectuer qu'une partie des études en Suisse, les entrants étrangers au bachelors débutent maintenant en grande majorité leurs études universitaires dans une haute école suisse. L'évolution du taux de réussite, qui a passé de 40% pour le niveau licence/diplôme à 60% environ pour le bachelors, confirme cette interprétation.

De ce fait, l'évolution du nombre « brut » d'entrants venant de l'étranger telle que mesurée via le SIUS, ne permet pas vraiment de rendre compte des dynamiques actuellement à l'œuvre à l'entrée des études universitaires. En effet, toute une catégorie d'étudiants qui venaient au cours des études licence/diplôme et était comptabilisée comme entrant dans une HEU suisse ne vient plus au bachelors. Dans le « Baromètre de Bologne 2009 », nous chiffrons l'ampleur du changement de population. Cela nous permet alors d'estimer de manière nettement plus pertinente qu'auparavant l'évolution du nombre d'étudiants venant de l'étranger et débutant leurs études universitaires dans une HEU suisse.

Nombre d'étudiants avec un certificat d'accès étranger débutant leurs études dans les HEU suisses au niveau bachelors ou licence/diplôme



On obtient alors une image très différente des évolutions en cours au niveau bachelor. Ce qui pouvait paraître n'être qu'une relativement faible tendance avec une forte variabilité (voir le graphique ci-dessus), masque en réalité une hausse massive et continue de 8-9% par année depuis 12 ans (contre moins de 2% pour les entrants ayant un certificat d'accès suisse), soit une croissance de 160% sur cette période.

2.2. Transition après le bachelor vers le master

Les étudiants venant de l'étranger semblent donc généralement effectuer toutes leurs études de bachelor en Suisse et obtiennent nettement plus fréquemment un bachelor qu'auparavant une licence ou un diplôme dans une HEU suisse. La transition vers le master va dans le même sens et indique que ces étudiants continuent très largement vers le master dans une HEU suisse (85% pour le taux de passage vers le master HEU). Ce chiffre très élevé et finalement peu différent du taux de passage des étudiants ayant un certificat d'accès suisse est relativement surprenant car on aurait pu s'attendre à ce que ces étudiants qui ont fait preuve de mobilité pour venir faire leur bachelor en Suisse, partent plus fréquemment que les autres faire un master à l'étranger.

2.3. Mobilité internationale entre le bachelor et le master

Depuis 2004, 18-20% des entrants des masters HEU ont obtenu leur bachelor dans une haute école étrangère. En 2008 ils étaient 1760 sur un total de 10'000 entrants. Cette proportion qui est restée stable dans une période durant laquelle le nombre d'entrants au master a été multiplié par 3 semble indiquer que le nombre d'entrants étrangers a augmenté parallèlement à l'augmentation de l'offre au niveau master. Cela signifie aussi que dès le début de la réforme de Bologne, les HEU suisses ont trouvé une « clientèle » étrangère pour leurs masters. Les HEU qui en accueillent le plus sont l'USI, l'Université de Genève et l'ETHZ. Plus de la moitié des entrants étrangers ont débuté dans les Sciences humaines et sociales ou en Sciences économiques. Ce sont cependant les Sciences techniques qui présentent la plus forte proportion d'entrants étrangers (25%). En 2008, les pays de provenance les plus représentés étaient les pays voisins (Allemagne, 260 ; France et Italie, 180 entrants chacun). La proportion de titulaires d'un bachelor d'une HEU suisse débutant un master à l'étranger n'est quant à elle pas mesurable précisément, mais semble être très limitée (< 5%, soit pas plus de 500-600 entrants).

Dans les HES une proportion importante d'entrants au master provient également de l'étranger. En 2008, ils représentaient 30% des entrants. Cette proportion importante a été la plus haute pour les domaines de la Musique, arts de la scène et autre

arts et du Design (environ 40% dans ces deux domaines) ainsi qu'en Economie et services (30%). Les principaux pays de provenance étaient comme pour les HEU les pays voisins.

2.4. Réussite au niveau master et transition vers le doctorat

Pour les étudiants qui ont obtenu leur bachelor (ou un titre donnant accès au master) à l'étranger puis sont venus faire leur master dans une HEU suisse, le taux de réussite se situe 20 points en dessous de celui des étudiants ayant obtenu un bachelor précédemment en Suisse (50%, contre 70% après 2 ans pour les cohortes 2004-2006). L'explication probable est que ces étudiants n'effectuent qu'une partie de leur master en Suisse et obtiennent leur titre à l'étranger. Par contre, les étudiants qui sont venus de l'étranger faire leur bachelor et ont continué vers le master en Suisse, ont un taux de réussite très proche ou identique à celui des étudiants ayant un certificat d'accès suisse (90% après 3 ans, contre 92%).

Pour la transition vers le doctorat, les étudiants qui sont venus de l'étranger pour faire leur master continuent un peu moins fréquemment après le master vers le doctorat (18% pour les cohortes de diplômés masters de 2003-2006, contre 26% pour ceux qui avaient obtenu un bachelor en Suisse).

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des taux de transition et des taux de réussite pour les étudiants ayant fait leurs études précédentes en Suisse ou à l'étranger.

3. Mobilité et perméabilité entre type de hautes écoles

Le « Baromètre de Bologne 2009 » décrit en détail plusieurs aspects de la mobilité, qu'elle soit géographique, thématique ou qu'elle soit entre type de hautes écoles (perméabilité).

Les résultats les plus importants sont les suivants :

(1) 8,5% des entrants des masters HEU avaient obtenu un bachelor dans une autre HEU suisse. Cette mobilité semble progresser (ils n'étaient que 3% à la faire en 2005), mais il est encore trop tôt pour savoir s'il existe une tendance réelle ou si cette évolution ne reflète que la mise en place progressive de la réforme de Bologne dans les HEU. Dans les HES, on obtient des chiffres similaires (10%) pour la première volée d'entrants au master de 2008.

(2) En ce qui concerne la mobilité thématique (changement de branche ou de domaine d'études) entre le bachelor et le master, les chiffres sont logiquement faibles. En effet, un changement de branche d'études implique pour un étudiant d'être tout d'abord accepté dans le master considéré, mais aussi souvent d'acquiescer des crédits ECTS supplémentaires. En 2008, 4% des entrants au master

Transition dans les HEU pour les étudiants ayant un certificat d'accès suisse ou étranger

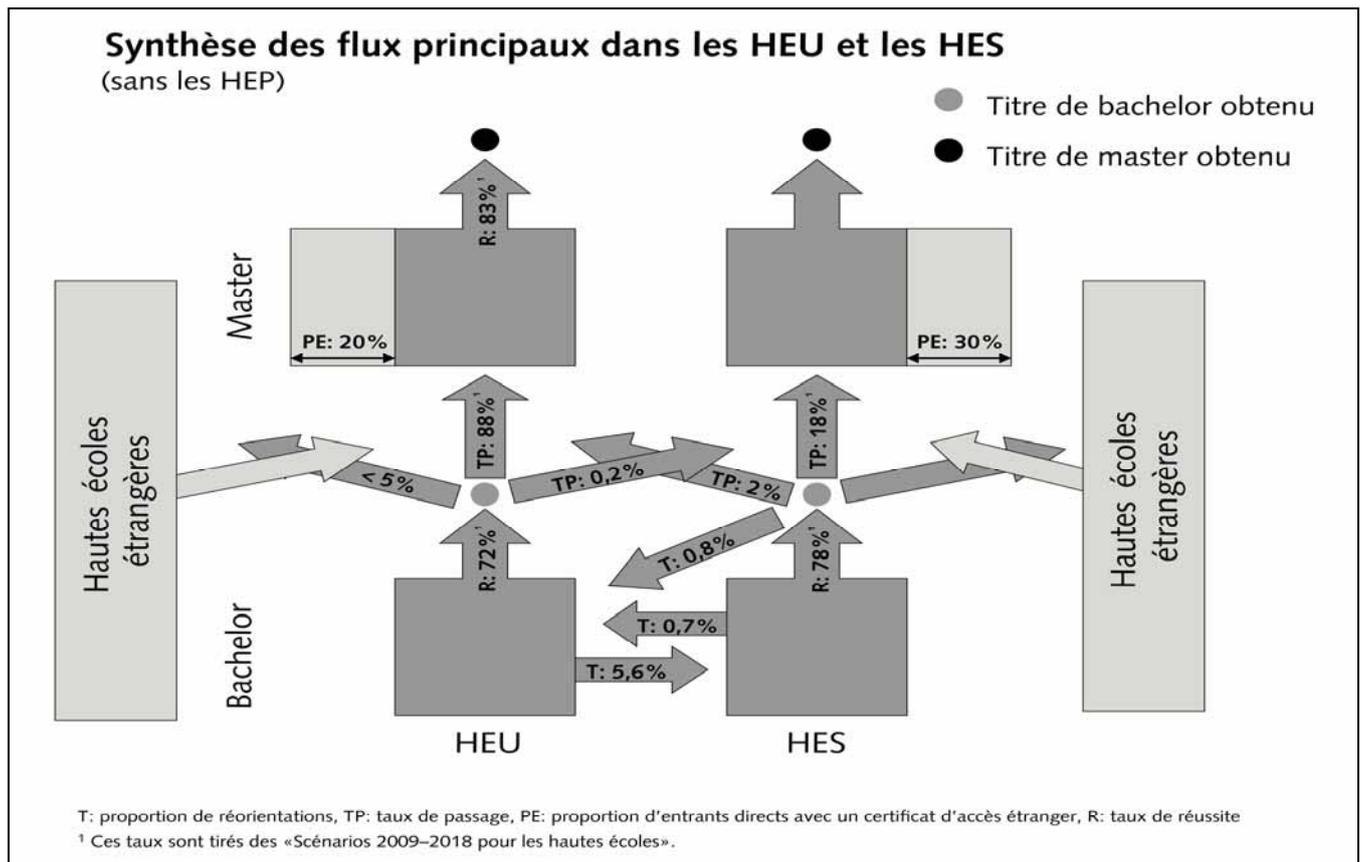
	Entrants dans les HEU suisses au master avec un bachelor (ou titre donnant accès au master) obtenu à l'étranger	Entrants au bachelor avec un certificat d'accès étranger	Entrants au bachelor avec un certificat d'accès suisse
Taux de réussite au bache- ¹	-	60%	75%
Taux de passage du bachelor au master ^{2,3}	-	85%	90%
Taux de réussite au master ¹	env. 70%	90%	92%
Taux de passage du master au doctorat ^{2,3}	18%	35% ⁴	25%

¹ Les titres obtenus à l'étranger ne sont pas comptabilisés

² Les transitions vers des hautes écoles étrangères ne sont pas comptabilisées

³ Transition dans les 2 ans suivant l'obtention du titre précédent

⁴ Très approximatif car basé sur des nombres très restreints



HEU avaient obtenu un bachelors dans un autre groupe de domaines d'études (8% si l'on s'intéresse aux changements de la branche d'études). Dans les HES, les chiffres sont relativement similaires avec 5% d'entrants venant d'un autre domaine d'études.

(3) La perméabilité entre type de hautes écoles est pour l'instant très limitée et la proportion d'étudiants qui changent de type de hautes écoles après le bachelors n'excède pas 2% de ceux qui continuent au master.

(4) Un certain nombre d'étudiants se réorientent pendant leurs études de bachelors vers un autre type de haute école. Cette proportion représente 10% des entrants HEU au niveau bachelors et 1,5% des entrants HES.

Les différentes trajectoires sont illustrées dans le schéma ci-dessus.

4. Conclusion

Les données du Système d'Information Universitaire Suisse (SIUS) montrent que la réforme de Bologne a amené de nombreux changements sur les trajectoires d'études et les flux d'étudiants dans les hautes écoles suisses. Les impacts les plus importants concernent actuellement les flux d'étudiants venant de l'étranger qui sont importants au niveau master aussi bien pour les HEU que pour les HES. Ces flux vers la Suisse dominent nettement les flux d'étudiants suisses allant effectuer leur master dans

une haute école étrangère. Par ailleurs, les données du SIUS montrent que les étudiants qui viennent de l'étranger, que ce soit au bachelors ou au master, poursuivent en général pour la plus grande partie leurs études en Suisse vers les niveaux d'études supérieurs. Ce résultat n'est pas sans intérêt dans un contexte d'un besoin important du marché du travail en personnel de niveau universitaire et de l'importation ces dernières années de capital humain.

Les aspects relatifs à la mobilité interne à la Suisse, à la mobilité thématique ou à la perméabilité entre hautes écoles semblent rester limités, voire être exceptionnels en ce qui concerne la proportion d'étudiants changeant de type de haute école après le bachelors.

Comme montré dans les « Scénarios 2009-2018 pour les hautes écoles », la réforme de Bologne aura aussi des effets sur les effectifs futurs d'étudiants ou de diplômés, à savoir pour les HEU :

- un impact net sur le nombre futur d'étudiants des HEU, chiffré à +6'000 d'ici quelques années,
- un « boom » de masters, licences ou diplômes délivrés dans les Sciences Techniques, parallèlement à un recul dans les Sciences humaines et sociales. •

Liens

Strubi, P., Babel, J. : 2009, Baromètre de Bologne 2009, Actualité OFS, Neuchâtel

Babel, J., Strubi, P. : 2009, Scénarios 2009-2018 pour les hautes écoles, OFS, Neuchâtel

Weiss, A. : 2009, De la haute école à la vie active, OFS, Neuchâtel

Site Web du projet « Perspectives de la formation » : www.eduperspectives-stat.admin.ch

EPFL : le processus de Bologne à l'épreuve du temps

Michel Jaccard*

Le processus de Bologne est certainement une des réformes majeures de la formation à l'EPFL ; celle-ci est toujours en cours et le présent article en liste les principaux tenants et aboutissants ; rappelons qu'à l'Ecole polytechnique fédérale existait avant la mise en œuvre du processus de Bologne les filières de formation complètes suivantes :

- (a) sciences de bases : physique, chimie (2 diplômes), mathématiques (2 diplômes) ;
- (b) environnement naturel et construit : génie civil, sciences et génie de l'environnement, architecture ;
- (c) sciences et techniques de l'ingénieur : sciences des matériaux, microtechnique, génie électrique, génie mécanique ;
- (d) informatique (1 diplôme) et communications (1 diplôme).

1. Garder le titre d'ingénieur ?

Tous ces diplômes utilisaient pleinement le système de crédits ECTS, ceci dès 1998 déjà. De ces 14 diplômes, 12 disposaient du titre d'ingénieur diplômé. Pour l'EPFL se posait la question de déterminer si, avec la mise en œuvre du processus de Bologne :

- Il fallait garder une désignation professionnelle d'ingénieur avec le titre de ces masters ; le garder permettait à l'EPFL de disposer des accords d'équivalence, notamment avec la France et sa Commission des Titres d'Ingénieur.
- Le degré de bachelor allait, comme le souhaitait le processus de Bologne, être une porte d'entrée du marché de l'emploi.

Après concertations, il fut décidé de garder la désignation professionnelle d'ingénieur en le juxtaposant au titre de master. De nombreux pays réglementent la profession d'ingénieur et ne pas attribuer ce titre aurait discriminé nos diplômés en technologie choisissant d'y travailler, tout particulièrement en Europe et en Amérique du Nord.

2. Les principaux critères de la segmentation

Afin de se distinguer notamment du diplôme HES (Hautes Ecoles Spécialisées), il fut décidé de concevoir le cursus bachelor comme une formation de

base privilégiant les sciences dures (mathématiques, physique, chimie, etc...), tout en y faisant figurer des cours clés de spécialité et des premiers laboratoires, et de garder les spécificités de la branche pour les étudier en profondeur lors du master. Cette manière de faire permettait aussi de procéder à des ajustements des programmes de formation plutôt qu'à une refonte en profondeur des programmes de cours, effort conséquent dont le retour sur investissement aurait été faible.

De ce fait, le titre de bachelor délivré par l'EPFL facilite la mobilité en cours d'étude, voire le changement de spécialité, mais n'ouvre pas les portes du marché du travail, même si c'est bien ce dernier en fin de compte qui détermine l'employabilité de nos bachelors. Les données à notre disposition confirment le choix de l'EPFL et montrent que le bachelor EPFL ne joue, depuis la mise en œuvre du processus de Bologne, qu'un rôle marginal sur le marché de l'emploi.

Mais le processus de Bologne, en facilitant la mobilité des étudiants, augmente l'internationalité des campus. Comment l'EPFL allait-elle la mettre en œuvre ?

- (a) Au niveau bachelor, quelles régions devait-on privilégier dans nos campagnes d'information ?
- (b) Au niveau master se posait tout particulièrement la question des conditions d'admission des porteurs de bachelor asiatiques d'une durée de 4 ans.
- (c) Au niveau du doctorat, comment mettre en œuvre une réforme de la formation doctorale qui accentue sa visibilité mondiale, tout en suivant peu ou prou les recommandations des ministres de l'éducation supérieures de l'UE (car ces pays sont nos principaux partenaires académiques) ?

3. Le bachelor et ses conditions d'admission

Partant du fait que les porteurs d'une maturité fédérale ou d'un baccalauréat (ou d'un autre titre équivalent) ne souhaitent pas s'éloigner trop de leurs attaches familiales pendant leurs premières années d'études, la filière bachelor EPFL se porte plutôt vers les francophones, en conséquence, la majorité des cours se fait en français (même si certains cours de mathématiques peuvent être donnés en allemand, pour faciliter l'insertion des étudiants suisse-alémaniques). Les étudiants généralement francophones, mais non porteurs d'une maturité fédérale suisse, sont admis sur dossier après évaluation de leur candidature par une commission d'admission ad hoc. A titre d'exemple, pour les étudiants français, une moyenne générale au bacca-

* EPFL-VPAI, CM 2204, station 10, CH-1015 Lausanne, E-mail: michel.jaccard@epfl.ch.

Michel Jaccard, Dr. ès sc., Physicist EPFL, Director of the Office of International Affairs and Accreditation, Chief Quality Officer, Deputy to the Vice-president of Institutional Affairs.

lauréat de 14 sur 20 est exigée pour entrer en première année de l'EPFL.

La commission d'admission peut permettre à des étudiants internationaux prometteurs, mais dont les résultats sont jugés insuffisants, de rejoindre le Cours de Mathématiques Spéciales, forme de classe préparatoire d'une année à un examen d'entrée à l'EPFL. La mise en œuvre du processus de Bologne n'a eu qu'un impact marginal sur le processus d'admission au bachelor, les étudiants français y constituant depuis toujours l'écrasante majorité des étudiants internationaux.

4. Le Master et ses conditions d'admission

Pour le master au contraire, le recrutement est international et l'enseignement se donne en anglais. Ceci est facilité par la forte proportion d'internationaux dans le corps enseignant de l'EPFL (sur les 250 professeurs, plus de 60% sont internationaux). Un Centre de Langues permet aux étudiants francophones d'ajuster leur performance en anglais en cours d'étude dans la filière bachelor. Ces cours ne sont ni obligatoires, ni crédités.

Pour développer sa visibilité internationale, l'EPFL crée une unité de promotion du master en 2005. Son action, par une communication à la fois large et ciblée, consiste à informer les étudiants internationaux potentiels de l'excellence de l'EPFL (brochures, participations aux foires, visites préparatoires et d'information dans des Hautes Ecoles, etc.). Elle met aussi en place un programme de bourses pour attirer les doctorants talentueux, ainsi que des mesures d'accompagnement comme la construction de nouveaux logements ouverts aux étudiants master et aux doctorants, et une infrastructure pour faire de l'EPFL un campus vivant (majorité des constructions achevées en 2010). Dernières réflexions en cours, le projet d'un centre international pour améliorer l'accueil et d'une « guest house », afin d'offrir un logement temporaire aux jeunes chercheurs pendant quelques semaines à leur arrivée (ou lors de brefs stages).

L'examen des premiers résultats du recrutement montre une progression forte des demandes d'application qui ont passé de 460 en 2005 à 1200 pour l'année académique 09-10, avec un taux d'acceptation déterminé par une commission ad hoc de 34%. Les premiers résultats montrent que les notations des étudiants internationaux en fin d'étude sont meilleures que celles des bachelors EPFL, validant le travail de sélection de la commission d'admission master. Les proportions par région sont les suivantes : Europe 56%, Moyen-Orient 14%, Amérique du Nord 9%, Amérique centrale et Amérique du Sud 4% (potentiel à développer), Chine, Inde et reste du monde 17%. Les efforts de com-

munication ces prochaines années feront une large place aux Balkans (Grèce, Turquie, etc.).

Certains étudiants de pays comme la France, l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne, la Suède, la Grande-Bretagne, etc., s'ils cultivent volontiers la mobilité horizontale par le programme d'échange Erasmus, préfèrent encore effectuer leur master dans leur pays d'origine qu'à l'EPFL. La raison en est la reconnaissance des diplômes sur le marché de l'emploi, les diplômes nationaux étant mieux connus et appréciés par les employeurs, dont la majorité ne disposent pas d'un périmètre international conséquent. Toutefois, l'EPFL laisse la porte ouverte à la création de doubles diplômes, qui permettent à l'étudiant de bénéficier des apports pédagogiques de deux Hautes Ecoles, tout particulièrement lors du projet de master.

L'attrait de l'EPFL et son succès auprès des étudiants internationaux ont amené l'Ecole à créer depuis 2002 :

- 2 bachelors et deux masters en science de la vie ;
- 1 master commun en génie nucléaire avec l'EPFZ ;
- 1 master en génie financier ;
- 1 master en management de la technologie ;
- 1 master en sciences computationnelles.

5. Un Master à 90 ou 120 crédits ECTS ?

Le processus de Bologne envisage un master totalisant de 90 à 120 crédits ECTS. Le cadre établi par la CRUS favorisait un master à 90 crédits, une des conditions de la mise en œuvre du processus de Bologne en Suisse stipulant de ne pas rallonger la durée des études. Cette recommandation se devait d'être juxtaposée avec celle de l'émergence du master à désignation professionnelle d'ingénieur dans l'UE, dont le standard de 120 crédits tend à se généraliser. Là encore, il s'agissait pour l'EPFL d'être internationalement compétitive en suivant le trend développé par nos voisins européens. La Direction de l'EPFL a décidé de laisser la décision finale aux sections d'enseignement, mais les réformes de la formation décrites ci-dessous vont augmenter la proportion de Masters EPFL de 120 crédits ECTS.

6. L'Assurance Qualité à la rescousse : le deuxième round de la réforme

Mais le processus de Bologne va bien au-delà de la segmentation bachelor master. Il insiste sur :

- l'employabilité des diplômés ;
- le fait que le cursus développe des compétences qui doivent être définies lors de la conception du programme de formation ;
- la variété des activités pédagogiques pour développer les compétences de la branche, mais aussi celles, plus universelles, appelées encore généri-

ques (rédaction, communication verbale, animation de groupes et talents interpersonnels, etc.).

En 2006, l'EPFL choisit de faire accréditer tous ses programmes bachelor et master par l'OAQ (selon un standard national compatible avec celui de l'ENQA) et tous ses masters d'ingénieur par la Commission des Titres d'Ingénieurs française, avec un standard proche de la Qualité Totale, compatible avec celui de l'ENQA et de l'EUR-ACE, le standard de qualité européen des programmes d'ingénieur. Des conclusions du rapport d'évaluation des experts et des exigences du processus de Bologne, la Direction EPFL tire les enseignements pour lancer en 2008 un programme de réforme de la formation en 7 points :

- introduction de comités aviseurs pour chaque section, comprenant des représentants du marché du travail, habilités à donner régulièrement leur avis sur le programme de formation ;
- introduction de stages obligatoires auprès d'entreprises ou d'organismes en rapport avec leur activité future ;
- développement des aspects métiers de la formation, en mettant en priorité mieux en évidence les contenus existants dans les cours (éviter le saupoudrage) ;
- test d'anglais obligatoire pour les étudiants de première année, afin de les informer de leur niveau réel d'anglais et les orienter dans le choix de cours de langue adaptés (le niveau d'anglais visé par la maturité fédérale n'étant pas atteint pour une large minorité d'entre eux) ;
- une évolution pédagogique pour chaque cours valorisant le travail personnel de l'étudiant (réduction des heures de contact) et variant les méthodes pédagogiques employées ;
- le développement de la définition des objectifs de formation par la conception de compétences pour chaque cursus ;
- les statistiques d'évolution professionnelle de l'EPFL montrent que, 5 ans après leur diplôme, les anciens élèves évoluent dans un monde du travail distinct de leur spécialité ; pour développer la flexibilité des titulaires de master, chaque filière master offrira des mineurs de 30 crédits dans d'autres disciplines.

La réforme de la formation en 7 points est une action à long terme de l'EPFL ; trois d'entre eux sont d'ores et déjà réalisés (mineurs, tests d'anglais, comités aviseurs) et l'introduction des stages commencera l'année académique 2009-2010 pour être généralisée à toutes les sections dès l'année académique 2012-2013.

7. L'Ecole doctorale et ses conditions d'admission

La mise en place d'une Ecole doctorale prenant en compte le système de crédits ECTS avec un minimum de cours crédités et une année probatoire fut une étape ultérieure de l'internationalisation de l'EPFL. Là encore, un choix devait être effectué : aux USA par exemple, le leader en matière d'excellence académique, l'étudiant entre dans une école doctorale directement après un bachelor en 4 ans. Une des caractéristiques du doctorat aux USA est sa longueur, en moyenne de 30 mois supplémentaires dans les sciences exactes et de l'ingénieur comparée à l'Europe. Devait-on permettre aux titulaires de bachelors suisses (d'une durée d'études de trois ans) d'entrer directement dans l'école doctorale de l'EPFL ?

Certes, une différence d'une année compte dans la formation, mais il est reconnu

- (a) que le niveau de formation des freshmen, même ceux qui entrent dans les universités situées en tête de liste des « rankings », est bien inférieur à celui des porteurs de maturité fédérale suisse et
- (b) que le cursus des bachelors américains est beaucoup plus large que celui des bachelors de l'EPFL, puisque, pour ces derniers, au MIT par exemple, il comprend des programmes de sciences humaines importants et du sport (qui est recommandé à l'EPFL, mais ni obligatoire, ni crédité).

Pendant deux ans, les débats furent soutenus au sein de l'Ecole, les professeurs ayant passé une partie substantielle de leur carrière aux USA soutenaient le passage direct des titulaires de bachelors à l'école doctorale. Ce ne fut toutefois pas ce point de vue qui prévalut, pour les raisons suivantes :

- (a) Le statut du master est quelque peu galvaudé aux USA, car c'est bien le titre du bachelor qui est encore professionnalisant, même si des examens supplémentaires conduits sous la houlette des chambres d'ingénieurs sont nécessaire pour disposer du titre officiel d'ingénieur.
- (b) Pour beaucoup de hautes écoles américaines, le master est un prix de consolation pour les étudiants qui n'ont pas pu décrocher le titre de docteur.
- (c) Les associations d'ingénieurs américaines prônent désormais une extension des études et l'obtention d'un master pour disposer d'un diplôme professionnalisant, preuve que le niveau du bachelor est insuffisant pour exercer pleinement une activité sur le marché de l'emploi.
- (d) Le risque était grand, en permettant aux titulaires de bachelor EPFL ou suisse d'entrer dans la voie doctorale, de disposer d'étudiants insuffisamment formés, ce qui aurait rallongé les études du doctorat, tout en faisant du master une voie réservée aux moins doués, donc en diminuant la valeur du diplôme professionnalisant. La pratique de lon-

gue date de confier un projet de master à un étudiant souhaitant faire un doctorat persiste et permet d'initier le diplômé à une future activité de recherche.

Afin de garder une compétitivité internationale dans le recrutement des doctorants, une commission d'admission ad hoc sélectionne les étudiants internationaux talentueux porteurs de bachelors en 4 ans (Inde, en particulier) pour les admettre directement dans la filière du doctorat.

En 2008, les candidats entrant dans l'Ecole doctorale étaient à 38% des Suisses, les citoyens des pays limitrophes comme la France, l'Italie et l'Allemagne faisaient le 24% de l'effectif, le reste du monde totalisant 38% avec un taux d'inscription sur dépôt de candidatures global de 30% environ. La croissance du nombre de doctorants depuis 2005 est le fait d'étudiants non européens, même si leur taux d'inscription par rapport au nombre de candidatures déposées est significativement plus bas.

8. Conclusions

L'EPFL a comme ambition affichée de figurer en haut de la liste des 20 meilleures universités technologiques mondiales. La lutte est rude pour se frayer un chemin vers le sommet. Certes, comme ce fut le cas pour le standard de vie européen dans les années 60 à 80, le différentiel d'excellence entre les universités US et les universités européennes tends à s'amenuiser.

Il faut compter toutefois sur la montée en puissance des universités asiatiques qui introduisent une nouvelle donne. La stratégie de formation de l'EPFL et la qualité des prestations en matière d'enseignement joueront un rôle de premier ordre dans cette course de fonds. Sans hésiter, on peut affirmer que le processus de Bologne a joué un rôle prépondérant en fournissant une bonne partie du cadre des réformes en cours pour augmenter la visibilité et l'attractivité de l'Ecole ces sept dernières années. •

Zwischenbilanz an der ETH Zürich

Marco Salogni*

Müsste die Bologna-Zwischenbilanz in Form einer Note ausgedrückt werden, so wäre zum jetzigen Zeitpunkt wohl eine 4.75 angemessen. Es gibt Bereiche, die klar als „gut/sehr gut“ bewertet werden können, und Bereiche, bei denen entweder die rechtlichen Rahmenbedingungen unbefriedigend sind oder noch viel Konsolidierungsarbeit geleistet werden muss, um eine bessere Note zu erzielen. Die nachfolgenden Ausführungen liefern keine Gesamtschau, sondern beleuchten folgende fünf Teilbereiche: Stand der Umbauarbeiten, Anzahl Master-Studiengänge, Mobilität, Rekrutierung und Zulassung zur Master-Stufe sowie Administration.

1. Umbau „abgeschlossen“

An der ETH Zürich wurde die Umstellung vom ungestuften auf das gestufte Studiensystem gestaffelt vollzogen. Die Bachelor-Studiengänge wurden zwischen Herbst 2002 und 2004 eingeführt, die daran anschliessenden konsekutiven Master-Studiengänge jeweils drei Jahre später. Gleichzeitig wurden auch spezialisierte Master-Studiengänge eingeführt – diese Entwicklung wird stets weitergehen, hat aber im Vergleich zur stürmischen Aufbauphase mittlerweile ein vernünftiges Tempo eingeschlagen. In Zahlen ausgedrückt bedeutet das: Vor Bologna bot die ETH 25 ungestufte Diplomstudiengänge an. Heute, Stand Herbst 2009, bietet sie 23 Bachelor- und 39 Master-Studiengänge an, letztere aufgeteilt in 25 konsekutive und 14 spezialisierte, davon wiederum 4 als Joint-Master-Studiengänge („Nuclear Engineering“ gemeinsam mit der EPFL, „Quantitative Finance“ und „International and Comparative Studies“ mit der Universität Zürich, „Applied Geophysics“ mit der RWTH Aachen und TU Delft).

2. Anzahl Master-Studiengänge: Vielfalt oder Zersplitterung?

Die ETH-Schulleitung hat 2001 und 2004, noch vor Einführung der ersten Master-Studiengänge, die folgenden Leitlinien vorgegeben: Neben der Um-

wandlung der Diplomstudiengänge sollen in ausgewählten Bereichen spezialisierte Master-Studiengänge etabliert werden. Es soll sich dabei um innovative und gesellschaftlich relevante Studiengänge handeln, die weltweit einzigartig und zukunftsorientiert sind. Die Attraktivität solcher Programme soll u.a. dazu beitragen, die Rekrutierung ausgezeichneter Studierender aus dem Ausland zu erleichtern. Die Schulleitung hat allerdings auch betont, dass trotz der gewünschten inhaltlichen Differenzierung immer auch auf die Langlebigkeit und Nachhaltigkeit solcher Programme zu achten sei. Eine allzu grosse Vielfalt würde überdies zu einer Verzettelung der Kräfte und Ressourcen führen. Sie rechnete damals mit rund 10 spezialisierten Master-Studiengängen.

Wurde den Leitlinien Folge geleistet? Die aktuell 14 spezialisierten Master-Studiengänge bedeuten 40% mehr als die anvisierten 10 Programme. Der Grossteil wurde zwischen 2006 und 2008 eingeführt, als die Departemente äusserst aktiv und initiativ die Einführung neuer Programme anstrebten. Rückblickend kann von einer eigentlichen „Euphorie-Phase“ gesprochen werden, die bei den meisten Departementen einen Kreativitätsschub ausgelöst hat. Aus inhaltlicher Sicht können einige Programme als echt innovativ und zukunftsweisend bezeichnet werden. Andere Programme wiederum befassen sich mit Fachbereichen, die zwar vorher als Vertiefungsrichtung innerhalb eines konsekutiven Master-Studiengangs angeboten wurden, aber innerhalb dieses beschränkten Rahmens nicht in der gewünschten Breite und Tiefe gelehrt werden konnten wie sie das heute als eigenständiger Master-Studiengang können (stärkere Profilierung). Dass überdies das Master-Angebot der ETH für ausländische Studierende ganz offensichtlich attraktiv ist, kann weiter unten anhand der Anzahl Eintrittsgesuche abgelesen werden (Rekrutierung und Zulassung zur Master-Stufe).

Wie lässt sich die Frage in der Überschrift beantworten? Während man bei den primär naturwissenschaftlich ausgerichteten Master-Studiengängen von erwünschter Vielfalt sprechen kann, neigt sich bei den Ingenieurwissenschaften die Schale Richtung Zersplitterung. Gegenwärtig steht die ETH in einer Konsolidierungsphase, und es wäre nicht überraschend, wenn mittelfristig bei den Ingenieurwissenschaften einige spezialisierte Programme aufgehoben und wieder in die ursprünglichen, konsekutiven Master-Studiengänge integriert würden.

* ETH Zürich, Rektorat, Rämistrasse 101, CH-8092 Zürich, E-mail: marco.salogni@rektorat.ethz.ch

Marco Salogni, geb. 1963, Studium der Germanistik sowie Wirtschafts- und Sozialgeschichte an der Uni Zürich (lic. phil. I). Zunächst Deutschlehrer, dann wissenschaftlicher Mitarbeiter und später Leiter des Volksschulamtes des Kantons Thurgau. Seit Mitte 2001 Rektorsadjunkt an der ETH Zürich, stv. Leiter des Rektorats. Im Zusammenhang mit Bologna "Bologna-Koordinator" der ETH Zürich.

3. Räumliche und thematische Mobilität

3.1. Horizontale räumliche Mobilität

Nachdem in der ersten Phase nach der Einführung der gestuften Studiengänge die Zahl der Mobilitätsstudierenden stagniert hatte, diejenige der „Outgoings“ sogar leicht zurückging, ist die Nachfrage nach einem Austauschsemester oder Austauschjahr im Studienjahr 07/08 erstmals wieder deutlich angestiegen. Seither hält der ansteigende Trend an.

Diese erfreuliche Entwicklung schafft aber auch Probleme. Die Studienorganisation an der ETH mit den Prüfungssessionen jeweils am Ende der Semesterpause ist für Mobilitätsstudierende unvorteilhaft. Für viele überschneiden sich die Prüfungssessionen mit dem Semesterbeginn an der Gast- resp. Heimhochschule. Um ihnen trotzdem den Erwerb der Kreditpunkte zu ermöglichen, sind aufwändige Individuallösungen erforderlich. In verschiedenen Departementen regt sich immer mehr Widerstand bei den Dozierenden, auf solche Sonderlösungen einzutreten. Die Verschiebung des akademischen Kalenders in der Schweiz hat das Problem leicht, aber zu wenig wirkungsvoll entschärfen können. Eine andere Schwierigkeit, der sich Outgoings ausgesetzt sehen, ist die teils sehr geringe Bereitschaft der Studiengänge, Leistungen, die an der Gasthochschule erworben worden sind, anzuerkennen.

Die ETH wird nicht darum herum kommen, ihre Position gegenüber der horizontalen Studierendenmobilität in naher Zukunft zu klären. Fällt diese Positionierung positiv aus, so müssen die Rahmenbedingungen zwingend verbessert werden.

3.2. Vertikale räumliche Mobilität

Wie dem kürzlich publizierten „Bologna-Barometer 2009“ des BfS (*Bundesamt für Statistik: „Bologna-Barometer 2009. Auswirkungen der Bologna-Reform auf die Studierendenströme und auf die Mobilität an den Schweizer Hochschulen.“ August 2009; siehe auch J. Babel: „Déroulement des études dans les hautes écoles suisses et réforme de Bologne, siehe auch S.10 ff. in diesem Bulletin*) zu entnehmen ist, weisen die Schweizer Universitäten eine sehr hohe (90%) Übertrittsquote vom Bachelor zum Master aus. Hingegen ist die vertikale Mobilität innerhalb der Schweiz – Bachelor an der Uni A, Master an der Uni B – (noch) gering. Dies gilt noch verstärkt für die ETH. Über 90% der eigenen Bachelor-Absolventen setzen ihr Studium in einem ETH-Master-Studiengang fort. Hinzu kommt eine stetig und stark wachsende Zahl derjenigen, die mit einem Bachelor einer anderen Universität an der ETH ihre Master-Ausbildung absolvieren möchten. Die ETH ist bezüglich vertikaler Mobilität eine „Mobilitäts-Gewinnerin“.

3.3. Thematische Mobilität

An der ETH hat die Einführung der Master-Studiengänge zu einer Öffnung der Fachbereiche geführt und die Durchlässigkeit zwischen (benachbarten) Studiengängen erfreulicherweise stark erhöht. Dies ist nicht nur auf die neuen, interdisziplinär ausgerichteten Studiengänge zurückzuführen, sondern gilt auch für die „traditionellen“, konsekutiven Master-Studiengänge. Wie der erwähnten BfS-Studie zu entnehmen ist, sind es nach den Wirtschaftswissenschaften die Technischen Wissenschaften, die den höchsten Anteil an Bachelors aus anderen Fachrichtungen aufnehmen. Die ETH geht davon aus, dass in den kommenden Jahren die Zahl der mit einem Fachrichtungswechsel verbundenen Master-Eintritte zunehmen wird.

4. Rekrutierung und Zulassung zur Master-Stufe

Das Rekrutierungs- und Zulassungsverfahren für die Master-Studiengänge ist zurzeit die wichtigste „Baustelle“ im Lehrbetrieb. Die Zahl der Bewerbungen von Bachelors aus anderen Hochschulen ist nach wie vor rasant im Steigen begriffen: Für das Herbstsemester (HS) 2008 sind 1408 Bewerbungen eingegangen, für das Frühjahrssemester (FS) 2009 439 und für das HS 2009 1937. Das Studium tatsächlich in Angriff genommen haben von den Bewerbern schliesslich 317 im HS 2008, 120 im FS 2009 und über 540 im HS 2009. Rein quantitativ sind damit die Zielvorstellungen der Schulleitung für die Rekrutierung von Master-Studierenden aus anderen Hochschulen bereits erreicht (400-500 pro Jahr).

Nicht so eindeutig ist das Bild dagegen bei der Frage, ob die „richtigen“ Studierenden rekrutiert werden. Einerseits fehlt zur Zeit noch eine klare Rekrutierungsstrategie. Die Herkunft der Bewerbungen ist noch weitgehend dem Zufall überlassen. So lässt sich z.B. feststellen, dass bei den ausländischen Doktorierenden gegen 80% aus EU-Ländern kommen, bei den Master-Studierenden dagegen nur um die 60%. Ob dieser Unterschied positiv, negativ oder neutral zu bewerten ist, bleibt offen.

Schwierig ist die Frage der Selektion der Bewerbungen. Die 39 Master-Studiengänge haben unterschiedliche Ausgangslagen und handeln teils fast konträr zueinander. Während die einen Studiengänge regelrecht überrannt werden, kämpfen andere nach wie vor mit sehr geringer Nachfrage. Der Wille, ungenügende oder auch mittelmässige Bewerbungen abzulehnen, ist damit unterschiedlich ausgeprägt.

Die Mängel beim Rekrutierungs- und Zulassungsprozess sind erkannt. An einer Klausur der Studiengangsverantwortlichen im Herbst 2008 wurde die Thematik vertieft diskutiert. Seither wurden diverse

Korrekturmassnahmen erarbeitet, weitere folgen in den kommenden Monaten.

5. Administration

Die gestuften Studiengänge mit dem Kreditsystem haben im Vergleich zum früheren ungestuften, „kreditlosen“ System zu einer unglaublichen Zunahme des administrativen Aufwands geführt. Hierzu zwei Beispiele:

Papierkrieg: Im früheren System erhielt ein Student bis zu seinem Abschluss drei Verfügungen bzw. Zeugnisse: eines für das erste Vordiplom, eines für das zweite sowie das Schlussdiplomzeugnis. Alle drei Zeugnisse bestanden aus lediglich einem A4-Blatt. Im heutigen, modulartigen System werden nach jedem Semester die Resultate verfügt und Kreditpunkte gutgeschrieben. Das Bachelor-Schlusszeugnis umfasst in der Regel drei, das Master-Schlusszeugnis zwei Seiten. Hinzu kommt noch

für jeden Abschluss das „Diploma Supplement“. Ohne die selbstentwickelten Web-Applikationen (elektr. Einschreibung, Kursbelegung und Prüfungsanmeldung, Kreditpunkteverwaltung usw.) wäre dieser „Papierkrieg“ nicht zu meistern, bzw. nur mit einem Heer an Mitarbeitenden.

Zulassung zur Master-Stufe: Im früheren System gab es den Eintritt ins erste Semester und eine gut überblickbare Anzahl Eintritte in ein höheres Semester (Übertritte von anderen Universitäten oder von FH-Absolventen). Mit der Master-Stufe ist eine zusätzliche, komplett neue Eingangsstufe geschaffen worden, die überdies weit aufwändiger ist als der Eintritt ins erste Bachelor-Semester. Angesichts der oben genannten Anzahl Bewerbungen von externen Bachelors erstaunt es nicht, dass bei der Zulassungsstelle des Rektorats eine massive Aufstockung des Personals nötig wurde, um die Arbeiten innert nützlicher Frist bewältigen zu können. •

Bologna – Rückschau und Zwischenbilanz einer Universität

Amrita Zahir*

Eine Rückschau und Zwischenbilanz der grössten gegenwärtigen Hochschulreform Kontinentaleuropas vorzunehmen ist ein prekäres Unterfangen: je nach Perspektive, Referenzpunkten sowie untersuchten Teilstücken kann der Prozess und der derzeitige Status quo unterschiedlich betrachtet und bewertet werden. In diesem Beitrag wird der Versuch unternommen, eine Rückschau und Zwischenbilanz aus der Sicht des Zentrums, genauer des Vizerektorats Lehre der Universität Basel, zu führen. Es wird dabei von Seiten der Universität als Institution dreiteilig gefragt: (1) Was hat sich verändert? (2) Was bedeuten diese Veränderungen – in ausgewählten Hinsichten – für die Universität als Organisation? (3) Wie sind sie zu bewerten? Mit diesen Fragen wird gleichzeitig angesprochen, in welchen Kontexten die Reform steht und wie sich diese allgemeinen gesellschaftlichen Veränderungen zuordnen lässt.

Bevor auf die drei Fragen eingegangen wird, zunächst eine kurze Vorstellung der Universität Basel. Die Hochschule wurde 1460 gegründet und ist die älteste Universität der Schweiz. Als Volluniversität mit sieben Fakultäten bieten 320 ProfessorInnen und 1'300 Dozierende Lehrangebote für 11'550 Studierende an. Von diesen sind ca. 80% auf der Bachelorstufe immatrikuliert, 55% weiblich und 22% internationaler Herkunft. Das Gesamtbudget der Universität beträgt ca. CHF 500 Mio. Die Institution wird von den Kantonen Baselstadt und Baselland getragen, welche paritätisch im Universitätsrat vertreten sind.¹

1. Veränderungen 1999-2009

Eine Bilanzierung der Bologna-Reform beginnt oft bei den internationalen Konventionen, die dafür unterzeichnet wurden: die Lissabonner Konvention von 1997², die Sorbonne-Deklaration von 1998 und die Bologna-Erklärung von 1999. Während das Unterzeichnen dieser Verträge, und damit Zugehörnisse der Universitäten zu internationaler Wettbewerbsfähigkeit, Mobilität und Arbeitsmarkt-orientierung ('employability'), zu den heutigen Strukturen führten, geht oft vergessen, dass vorangehende Vereinbarungen und Trends diese Entscheidung mit beeinflussten. So wurde zum Beispiel 1988, ebenfalls in Bologna, die *Magna Charta Uni*

versitarum von europäischen Universitätsrektoren unterzeichnet. Im Hinblick auf die in vier Jahren kommenden Verträge der Europäischen Union sollten vier Grundsätze die Gestalt der Universität wahren: die Notwendigkeit universitärer Autonomie; die Untrennbarkeit von Forschung und Lehre; das Gebot der Forschungsfreiheit; die Rolle der Universität als Behüterin der humanistischen Tradition Europas.³

In allgemeiner Hinsicht standen die 1990er Jahre im Licht der Erweiterung der Europäischen Union durch den Maastrichter Vertrag von 1992, der Ausrichtung der öffentlichen Verwaltung nach Prinzipien des New Public Managements und die damit einhergehende verstärkte öffentliche Rechenschaftspflicht sowie der Ausweitung von standardisierten, internationalen Vergleichen im Bildungswesen (z.B. OECD, TIMSS, PISA). Der verstärkte Ruf der 1990er Jahre nach Accountability und Bildungsstandards ist nicht allein in der Schweiz zu finden, sondern zeichnet sich in ähnlicher Form in allen westlichen Ländern in etwa denselben Zeiträumen ab.

Auf lokaler Ebene sind zwei wesentliche strukturelle Veränderungen zu nennen, die nicht direkt mit der Bologna-Reform in Zusammenhang stehen, aber die Universität Basel neuartig prägten.

Zum Einen veränderte die Überführung in die finanzielle Autonomie von 1996 die Governancestruktur der Institution. Im Rahmen einer vierjährigen Leistungsvereinbarung erhielt die Universität Basel nun von den beiden Trägerkantonen Baselstadt und Baselland ein Globalbudget, über das der neu geschaffene Universitätsrat als oberstes Organ präsidierte. In seiner ersten strategischen Zielsetzung 1997 legte der Universitätsrat die Modernisierung und Qualitätssicherung der Lehre als Priorität fest, mit dessen Umsetzung der Basler Regierungsrat beauftragt wurde. Mit der Unterzeichnung des Bologna-Abkommens gingen diese Zielsetzungen im Jahr 2000 als Erneuerung der Lehre gemäss Bologna-konformen Merkmalen (zweistufiges Bildungssystem; ECTS-Punkte) an das Rektorat über und fanden bereits 2001 Ausdruck in der Umstrukturierung der Studiengänge der Pflegewissenschaften, des Sports und der Psychologie als Pilotprojekte.⁴

Zum Anderen wurde im Jahr 2003 das Projekt „SAP Campus“ ins Leben gerufen, das im laufenden Jahr mit der Überführung der letzten zwei Fakultäten in die integrierte Datenverwaltung zu Ende geht.⁵ In-

* Universität Basel, Vizerektorat Lehre, Petersgraben 35, CH-4003 Basel, E-mail: amrita.zahir@unibas.ch

Amrita Zahir, Dr., ist Leiterin der Curriculaentwicklung und Lehrbeauftragte für Pädagogik an der Universität Basel.

wiefern die elektronische Verwaltung von Studierendendaten und Studienstrukturen und -abläufen (Abbildung der Curricula, Ankünden und Belegen von Lehrveranstaltungen, Studienfortschritt, universitätsinterne und -externe Integration von Datenbereitstellung) als Teil der Bologna-Reform gilt, lässt sich – bis zu einem gewissen Grad – unterschiedlich interpretieren. Einerseits kann man sich vorstellen, dass für bestimmte Anteile des Studiums ein zentral integriertes, elektronisches Verwaltungssystem für Lehrveranstaltungen und Studierendendaten auch ohne den Bologna-Prozess wünschbar geworden wäre. Andererseits schuf die Einführung der Zweistufigkeit und des Kreditpunktesystems eine für SAP Campus nutzbare, curriculare Vereinheitlichung. Die Gleichzeitigkeit des Bologna-Prozesses und der Einführung von SAP Campus als verordnete Strukturreformen der universitären Lehre führte nicht nur zu technischen Herausforderungen, sondern auch zu grundsätzlichen Veränderungen in der Art und Weise, wie Fakultäten und Fächer ihre Lehre gestalteten, prüften und verwalteten. Es ist deshalb nicht erstaunlich, dass die Änderungen teilweise mit grossen Widerständen von Fakultätsmitgliedern und Studierenden einhergingen.

Als weitere relevante Veränderungen, welche die Erneuerung der Lehre betreffen und zeitgleich mit der Bologna-Reform Eingang in die universitären Hochschulen fanden, seien noch kurz das Entstehen von Fachstellen für Neue Medien, die mit Bundesgeldern finanziert wurden, sowie der Aufbau von Sprachzentren genannt. In Basel wurde 1999 das „LearnTechNet“, als Netzwerk des Vizerektorats Lehre, des Rechenzentrums und des New Media Centers, etabliert. Im Jahr 2003 wurde das Sprachzentrum eröffnet, mit dem Ziel, den Erwerb und die Nachhaltigkeit von Sprachkompetenzen zu fördern.⁶

Als vorletzter Punkt dieser Aufzählung ist der Wandel in der ideellen Ausrichtung der Universität zu nennen. So wird der mit Bologna geforderte Fokus auf Lernergebnisse und Kompetenzbildung sowie die Vergütung der Studienleistungen durch Kreditpunkte zum Teil kritisch, als Abwendung vom humboldtschen Bildungsideal bezeichnet. Mit dieser Aussage wird moniert, dass das europäische Universitätsstudium neu nach Paradigmen eines Schulbetriebs und wirtschaftlicher Rationalität absolviert wird. Am Wegrand stehengelassen werde dabei das Kultivieren von kritischem und selbstständigem Denken, durch welches neue Reflexionsräume und Wissenszusammenhänge entstehen. Dieser Kritik gegenüber lässt sich gleichzeitig die Position finden, dass die Universität sich mit der verstärkten Strukturiertheit und Outcome-Orientierung endlich vom Elfenbeinturm weg zur Gesellschaft hin bewege.⁷

Abschliessend ist kurz der Einfluss der Reform auf die Tätigkeitsbereiche innerhalb der Universität zu erwähnen. Die Umgestaltung der Curricula auf zwei Studienstufen hat den Bedarf an Lehr- und Koordinationspersonal an den Fakultäten wie auch in der zentralen Verwaltung erhöht, um das Funktionieren der Lehre zu gewährleisten. Die Teilhabe zentraler Dienstleistenden an der curricularen Gestaltung kann dabei als Eingriff in die tradierte professorale Autonomie wahrgenommen werden und wird in diesem Sinn von gewissen Fachverantwortlichen als störend empfunden. Das wissenschaftliche Administrativpersonal hingegen entwickelt Kompetenzen, die hinsichtlich des stetigen Wechsels der DekanInnen, StudiendekanInnen und Rektoratsmitglieder für die Stabilität der Universität als Organisation bedeutend sind. Ob diese Entwicklung negativ als zunehmende Bürokratisierung oder positiv als notwendige Professionalisierung der komplexer gewordenen universitären Hochschule bewertet werden soll, hängt wiederum mit dem Verständnis zusammen, das Begutachtende dem Wandel zutrauen.⁸

Gegenwärtig werden einzelne der neu geschaffenen Strukturen bereits evaluiert, um die Studienangebote adäquater an die Bedürfnisse von Studierenden und Dozierenden anzupassen. Für die Gestaltung der Doktoratsstufe – die ehemals als Bologna III bezeichnete Teilreform – erliess das Rektorat der Universität Basel Empfehlungen, deren Umsetzung in der Autonomie der Fakultäten liegt.

2. Bedeutung

Wie eingangs erwähnt lässt sich die Bedeutung der veränderten universitären Hochschulstruktur nicht losgelöst von vorangehenden gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, politischen Werteausrichtungen, individuellen und gesellschaftlichen Bildungsidealen und jeweiliger Untersuchungsperspektive festlegen. Im Folgenden wird die Bedeutung der vom Bologna-Prozess initiierten Umgestaltungen ausgehend von zwei Betrachtungsweisen evaluiert: einer kulturwissenschaftlichen und einer bildungshistorischen bzw. bildungsphilosophischen.

Kulturwissenschaftlich lässt sich die Universität als Institution – gemäss den Ausführungen des Rektors der Universität Basel – im Sinnbild einer Enzyklopädie verstehen: „[D]ie Institution, die wir Universität nennen, lebt und funktioniert eindeutig nach dem enzyklopädischen Muster. Ich würde sogar argumentieren, dass die Universität eine der reinsten Formen gesellschaftlicher Enzyklopädie darstellt. Sie ist dies schon deshalb, weil bei der Beurteilung ihrer Funktion so viele Optionen vertreten werden, wie es Ausleger gibt.“⁹ Die an der Hochschule vorhandenen Fachdisziplinen hingegen würden sich in der Kumulierung und Veränderung ihrer Wissens-

bestände auf einem Kontinuum zwischen wörterbuchmässiger (d.h. geschlossenes System) und enzyklopädischer (d.h. beschreibendes, auf Referenzrahmen angewiesenes System) Klassifizierungsschemen bewegen, weshalb die Universität in beiden Hinsichten verstanden werden sollte: „Ist die Universität als Institution eine enzyklopädische gesteuerte Struktur, so folgen viele Disziplinen in ihrem wissenschaftlichen Verständnis dem Muster des Wörterbuchs“. ¹⁰ Diese lexikalische Versinnbildlichung erlaubt es, die Veränderungen der universitären Hochschulen, mit dem Hintergrund sich stetig erneuernden Wissenschaften, in einem historischen Kontext zu verstehen. Oder anders mit den Worten des Rektors ausgedrückt:

„[A]uf der einen Seite [besteht] eine in den Disziplinen selbst zu verortende Tendenz, die empirische Basis der (auch hermeneutischen) wissenschaftlichen Arbeit immer genauer zu präzisieren; auf der anderen Seite die von der Zivilgesellschaft zunehmend geforderte Vorhersagbarkeit, oder zumindest Berechenbarkeit, der Universität im Hinblick auf ihre gesellschaftliche Einbindung und volkswirtschaftliche Nutzung. Diese Interaktion von enzyklopädischer Unplanbarkeit der wissenschaftlichen Entwicklung und volkswirtschaftlicher Relevanz der Produktion von Wissen kennzeichnet unsere Schweizer Universitätslandschaft. Sie kennzeichnet auch unsere eigene Universität und bestimmt ihre Dialektik mit der sozialen und politischen Öffentlichkeit; eine Dialektik, die es natürlich immer gegeben hat und ohne die es gar keine Universität im europäischen Sinne gäbe.“ ¹¹

Trotz dieser gegenseitigen Bedingtheit zwischen ökonomischen Rahmenbedingungen und der Herstellung von Wissen dürfe die universitäre Hochschule nicht als eine Organisation mit voraus festgelegten Zielen verstanden werden. Vielmehr müsse sich die neu nach Lernergebnissen ausgerichtete Universität so verstehen, dass das Beibringen von Tatsachen ohne die Kontextualisierung, wie Wissensbestände zu interpretieren sind, ein zu enges Primat ihrer Lehre darstellt. ¹²

Für Bildungswissenschaftler, die sich mit historischen und philosophischen Untersuchungen von curricularen und pädagogischen Entwicklungen in vergleichenden Kontexten befassen, erhalten die Bildnisse des wiederkehrenden Pendels und der reisenden Konzepte neue Relevanz. Die Sichtweise, dass curriculare Reformen den Gesetzmässigkeiten von Pendeln folgen, erfreut sich unterschiedlicher Beliebtheit. Befürworter der Metapher sehen die Gesetzmässigkeit wie folgt. Für eine gewisse Zeit, die durchaus mehrere Dekaden überspannen kann, verändert sich das Curriculum, in Spiegelung vorherrschender gesellschaftlicher Normen und Bedingungen, auf einen Pol hin, um dann nach

Erreichung des Ziels in Abkehr, die Rückreise zum anderen Pol hin anzutreten. ¹³ Dabei wird nicht nur festgestellt, dass sich Bestrebungen wiederholen, sondern auch bemerkt, dass die Rückkehr des Pendels auch bedeutet, dass vormals aufgebaute Strukturen wieder abgebaut werden. Skeptiker monieren, dass der Vergleich mit dem Pendel aus zwei Gründen fehlerhaft ist. Einerseits gibt es die Rückkehr an einen unveränderten Ausgangspunkt nicht, andererseits muss jemand das Pendel in Bewegung setzen, damit es schwingt. Im Gegensatz zur Pendelmetapher bedeutet das Wiederkehren von Bildungsreformen für die Skeptiker, dass Bildungsstätten zu Austragungsorten von politischen Wertekonflikten werden. ¹⁴ Diesen Gedanken weitergeführt, lässt sich das Bild des Austragungsorts dahingehend interpretieren, dass Bildungskonzeptionen und -orte herangezogen werden, um das Herstellen von bestimmten gesellschaftlichen Bedingungen zu bewerkstelligen. ¹⁵ In der Dynamik des Wiederherstellens gelten verordnete Reformen dabei als Massnahmen, die den Status quo eingreifend verändern. Dies kann im Aufbau der vorbildlichen deutschen Hochschule des 19. Jahrhunderts gut beobachtet werden. Das Schaffen neuer curricularer Strukturen und Studiendisziplinen hatte zur Folge, dass der Staat in jener Zeit „top-down“, um einen gegenwärtigen Begriff zu benutzen, die damalige konfessionelle Wertausrichtung der Universität sowie deren autonome Selbstverwaltung drastisch veränderte. ¹⁶

Das Reisen und gegenseitige Ausleihen von pädagogischen Konzepten und Praktiken ist in der vergleichenden und historischen Bildungsforschung ein bekanntes Phänomen. ¹⁷ So besteht zum Beispiel gerade im tertiären Bildungssektor die Kenntnis, dass das humboldtsche Universitätsmodell den Grundstein für die Schaffung der amerikanischen Forschungsuniversitäten setzte. Insbesondere die Struktur des explorativen oder forschenden Lernens galt als konzeptionelles Herzstück des reformierten Universitätsverständnisses am Ende des 19. Jahrhunderts und ist ein Bestandteil, der forschungsstarke Universitäten der USA heute weiterhin auszeichnet. Dabei ist jedoch anzumerken, dass die forschungsintensive Betreuung der Studierenden eine Struktur kleiner Seminare bedingt und damit hohe Kosten nach sich zieht, etwas das am Anfang des 20. Jahrhunderts in Deutschland zu Schwierigkeiten führte und gerade auch heute aufgrund der Folgen der wirtschaftlichen Krise in den USA zunehmend Probleme bereitet. ¹⁸

Bildungsphilosophisch und lerntheoretisch instruktiv, um das Reisen von Konzepten zu illustrieren, ist das Beispiel des Überschwappens der pädagogischen Konzeptionen von Herbart und Fröbel nach Nordamerika im 19. Jahrhundert, wo sie vom amerikanischen Bildungsphilosophen John Dewey be-

gutachtet und zugunsten seiner Theorie der demokratischen Erziehung verworfen wurden. Die auf den amerikanischen Protestantismus des frühen 20. Jahrhunderts bezogene Theorie Deweys wiederum, auf welche aktives, studentenzentriertes Lernen zurückgeführt werden kann, fand durch den Psychologen Édouard Claparède Eingang in das Calvinistische Genf, wo sie u.a. auch Jean Piaget beeinflusste.¹⁹ Die Rezeption einer pädagogischen Theorie oder Handlungskonzeption wird selten eins zu eins übernommen. Vielmehr geschieht in der Adaption eine eigenständige Umformulierung der Theorie oder Praxis zugunsten gegenwärtiger Bedürfnisse und Bedingungen, die es anzusprechen oder eben wieder herzustellen gilt.

Zusammenfassend lässt sich mit diesen Ausführungen für die Frage der Bedeutung des Bologna-Prozess feststellen, dass eine Auswertung mit in Betracht ziehen muss, welche Veränderungen gesellschaftlich mit der Reform angestrebt werden. Der vielfach zitierte Einhergang mit einer verstärkten Ökonomisierung unserer Lebens- und Arbeitsbedingungen ist dabei ein erkennbarer Aspekt. Andere Interpretationsmöglichkeiten, die den vorangehenden Punkt nicht ausschliessen, liegen in der Notwendigkeit der Erneuerung der universitären Hochschule und damit auch der Hochschullehre im Kontext zunehmender Postulate von Chancengleichheit und Transparenz.

3. Bewertung

Letztlich stellt sich die Frage der Bewertung der Veränderungen nach Bologna und damit wiederum das Abwägen, welche Referenzrahmen für eine solche Evaluation herangezogen werden sollten. Traditionell benutzen angelsächsische Analysen von Bildungsreformen fünf beschreibende Ansätze – rational, politisch, organisatorisch, symbolisch und normativ – mittels derer der Einsatz und die Wirkung von Reformbestrebungen in Bezug auf feste Variablen wie Zweck, Prozess, Zielsetzungen, Handlungstheorie, Natur der Akteure u.a. untersucht werden. Es ist dabei das kombinierte Analysieren einer Auswahl der Deskriptoren, durch welche die Wirkung einer Reform effektiv ermittelt werden kann, wobei die Wahl der Ansätze vom Zweck der Analyse abhängt. Wie anfänglich erläutert, nimmt dieser Beitrag eine institutionelle Sichtweise ein, weshalb an dieser Stelle, vom Blickwinkel des Vizerektors Lehre der Universität Basel, gefragt wird: Was hat die Bologna-Reform der Universität als Organisation positiv gebracht und was hat sich als nachteilig erwiesen? Dieser Frage wird anhand eines organisatorischen Ansatzes von Policy-Analyse nachgegangen, dessen Parameter im Folgenden zunächst erläutert werden. Vorauszuschicken ist zuvor, dass die in diesem Beitrag angeführte Aufzählung der Vor- und Nachteile keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

Organisatorisch gesehen funktionieren – gemäss dem Politikwissenschaftler Allison – staatliche Bildungsinstitutionen nach standardisierten Prozessen und Abläufen. Da die Grösse der Institution ein kohärentes Entscheiden einer zentralen Autorität verhindert, wird die Organisation in kleinere Einheiten aufgebrochen. Diese verschiedenen Einheiten und ihre Akteure ziehen nicht unbedingt am gleichen Strang, sondern funktionieren als Konglomerate mit unterschiedlichen Zielen und Ressourcen. Wird nun die Umsetzung einer Reform entschieden oder angeordnet, müssen die Organisation und ihre Unter-einheiten abwägen, wie sie mit den ihnen zur Verfügung stehenden Rahmenbedingungen die Richtlinien umsetzen können, um Ungewissheit zu vermeiden und Stabilität zu wahren. Aus Zeitmangel werden oft zufriedenstellende anstatt optimale Lösungen gesucht, die nach Wichtigkeitsgrad in einem „Portionenverfahren“ erarbeitet und umgesetzt werden. Reichen herkömmliche Praxen zur Erarbeitung von Lösungen nicht aus, werden neue Massnahmen und Abläufe geschaffen. Diese wiederum können zu Problemen hinsichtlich der Koordination von Prozessen und Verteilung von Zuständigkeitsbereichen führen. Wertemässig geht der organisatorische Ansatz davon aus, dass vom Staat übernommene Reformgrundsätze die Hauptaufgaben der staatlichen Institution nicht verändern, d.h. eine Bildungsstätte soll weiterhin ihrem Auftrag von Bildung bzw. im Fall der Universität, von Lehre und Forschung, nachgehen.²⁰

Zurück zur Universität Basel: Werden Allisons Merkmale zur Analyse der lokalen Umsetzung des Bologna-Prozess herangezogen, dann kann aus Sicht des Zentrums und der Lehre positiv gewertet werden, dass (a) die Reform grössere Strukturiertheit, in den Abläufen wie auch im Studienangebot, (b) eine verstärkte Professionalisierung der Prozesse sowie (c) eine verbesserte Transparenz gebracht hat. Dies soll am Beispiel der Curriculaentwicklung kurz illustriert werden.

Zwei Mal jährlich geht der Aufruf zur Anmeldung von Projekten der Studiengangentwicklung an die Fakultäten. Nach Anmeldefrist sichtet die Kommission Lehre – ein im Jahr 2004 neu gegründetes Gremium bestehend aus der Vizerektorin Lehre und den StudiendekanInnen – die angemeldeten Projekte im Hinblick auf die Passung an die universitäre Strategie, das fakultäre Lehrangebotsportfolio sowie allfällige Kostenfolgen. Nimmt ein Vorhaben diese Hürde, wird der Revisions- oder Entwicklungsprozess von der Fachstelle für Curriculaentwicklung in Zusammenarbeit mit den Fachverantwortlichen, dem zuständigen Studiendekanat oder der Curriculumskommission, dem administrativen Kernteam SAP Campus und dem Rechtsdienst koordiniert. Der Prozess ist abgeschlossen, wenn, nach fakultä-

rer Genehmigung der curricular, administrativ und rechtlich geprüften Studienordnung, diese vom Rektorat und anschliessend vom Universitätsrat genehmigt wird. Für die Universität als Organisation hat sich dieses strukturierte Vorgehen mehrheitlich bewährt. Schwierigkeiten ergaben sich, wenn ein Vorhaben nicht genügend auf die strategischen Ausrichtungen des Rektorats und der Fakultät abgestimmt war, dennoch entwickelt, dann aber von den Gremien abgelehnt wurde. Um solche Leerläufe zu vermeiden, wird der strategischen Frage mehr Gewicht beigemessen, was die Verantwortlichkeit für die Curriculaentwicklung verstärkt in die Fakultät trägt.

Aus der organisatorischen Perspektive des Zentrums betrachtet, hat sich der Bologna-Prozess in folgenden Punkten nachteilig ausgewirkt: (a) Veränderungsprozesse werden teilweise aus Ressourcenmangel durchgeführt; (b) die Begleitung der Personen in der curricularen Planungs- und Umstellungsprozessen ist unzureichend; (c) operative Einheitsparameter für alle Fakultäten lassen sich hinsichtlich existierender Fachkulturen nicht gleich gut umsetzen; (d) die heterogene Umsetzung der Bologna-Vorgaben der CRUS an Schweizer Universitäten kann zu Schwierigkeiten in der Durchführung von Lehrkooperationen führen. Im Folgenden wird auf das Thema der Einheitsparameter etwas näher eingegangen.

Die Regeln zur Aufsetzung der operativen Struktur der Datenverwaltung und der universitätsweit geltenden rechtlichen Parameter wurden durch mehrere Gremien ausgehandelt. So bedurfte es, als Beispiel, um die Gestaltung ausserfakultärer Wahlbereiche und Studienfächer offen zu halten und das in der universitären Studierenden-Ordnung festgelegte Prinzip der Gleichbehandlung aller Studierenden in einer Lehrveranstaltung (d.h. gleiche Anzahl Kreditpunkte für die gleiche Veranstaltung) zu gewährleisten, einer gewissen Vereinheitlichung der Studienabläufe an allen Fakultäten. Diese Entscheidung führte dazu, dass bestimmte Fakultäten die von ihr gewünschten Modulprüfungen zugunsten der Durchführung von Leistungsnachweisen nach jeder Lehrveranstaltung abgeben mussten. Gerade für Fakultäten mit grossen Studierendenzahlen, diskursiven und/oder übungsintensiven Fächern, in denen eine schriftliche Arbeit oder zusammenhängende Abläufe ideale Formen des Leistungsnachweises sind, stellt die erbringende Anzahl an Leistungsüberprüfungen eine schwierig zu bewältigende Aufgabe dar. So wird moniert, dass die Regelung der Kreditpunktevergabe nach Lehrveranstaltung keine eigentliche Bologna-Vorgabe der CRUS sei – diese fordere lediglich eine Zuordnung gemäss Arbeitsaufwand – und deshalb zugunsten der weniger aufwändigen Form der Prüfung eines Moduls abgelöst werden sollte.²¹

Zusammenfassend gesehen wird aus den oben angeführten Beispielen ersichtlich, wie strategische und politische Dimensionen, die Festlegung von universitätsweit geltenden Grundsätzen und die Ausgestaltung von administrativen Prozessen zu auf der curricularen Ebene geführten Aushandlungen werden. Existierende Fachkulturen fühlen sich den Normierungen der Verwaltungsprozesse unterworfen, was zu Konflikten führt. Andererseits lässt die Vereinheitlichung gewisser Prozesse die Möglichkeiten interfakultärer Studierendenmobilität zu. Wie ein Evaluationsbericht festhielt: Konfliktpotenziale für die Organisation als System lassen sich dann feststellen, wenn Autonomie und Komplexität gleichzeitig maximiert werden sollen. Erhöht sich die Komplexität eines Prozesses, besteht die Gefahr, dass beabsichtigte Zielsetzungen nicht erfolgreich (z.B. das Einhalten adäquater zeitlicher Fristen) erreicht werden können.²²

Wenn es um die Bewertung der Umsetzung der Bologna-Reform durch einen organisatorischen Ansatz geht, dann spielt die Aushandlung der jeweiligen Prozesse zwischen der Institution und ihren Einheiten eine relevante Rolle in der Beurteilung, ob und inwiefern die Bologna-Reform in organisatorischer Hinsicht positive oder negative Auswirkungen mit sich bringt. Der Verweis auf das Aushandeln zeigt gleichzeitig die Schwäche der Analyse durch den alleinigen Gesichtspunkt eines organisatorischen Ansatzes auf: ohne eine vertiefte Untersuchung der politischen Prozesse und Rahmenbedingungen lässt sich eine Beurteilung der Reform nicht abschliessend vornehmen.

Zum Schluss sei die These des erimitierten Professors für Pädagogik John Goodlad erwähnt, der sich in den USA langjährig mit Reformen im Bildungswesen befasste, als gedankliche Anregung zum Umgang mit Veränderungen in Bildungsbereichen. Für Goodlad sollten die Konzeptionen von Reform und Accountability den Prozessen von Erneuerung und Verantwortlichkeit weichen: „Reform“ and „accountability“ connote compliance, a response that ranks low in its appeal to the human spirit. „Renewal“ and „responsibility“ connote limitless possibilities and disciplined commitment to moral principles. There should be no surprise in learning that people who choose educational work as their calling are motivated and challenged by an agenda of renewal but are scarcely moved by still another round of reform”.²³ •

Literatur: S. 28

Literatur

¹ Universität Basel: Ein Porträt. Uni Info, September 2008.

² Die „Lisbon Recognition Convention“ oder „Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region“ entstand in Zusammenarbeit des Europarats und der UNESCO als Endpunkt gemeinsamer Bemühungen den tertiären Bildungsbereich zu diversifizieren. Mit dem Abkommen wurde das gegenseitige Assessment zur Anerkennung von Hochschulabschlüssen ratifiziert.

³ Reinalda, B., & Kulesza, E. (2006). *The Bologna Process – Harmonizing Europe's Higher Education*. Wuppertal: Barbara Budrich.

⁴ Druwe, U. (2007). Die Umstellung der Studienstruktur an der Universität Basel. Vortrag zur Tagung „Die Chance nutzen –Über die Gestaltung von Bachelor- und Masterstudiengängen in Rheinland-Pfalz“.

⁵ Ibid.

⁶ Ibid.

⁷ Loprieno, A. (2008). *Von Wörterbuch und Enzyklopädie*. Basel: Schwabe; VPOD (2009). Bildungspolitik, Heft Nr. 159.

⁸ Barnett, R., & Di Napoli, R. (2008). *Changing Identities in Higher Education: Voicing Perspectives*. London: Routledge.

⁹ Loprieno, A. (2008). *Von Wörterbuch und Enzyklopädie*. Basel: Schwabe, S. 13.

¹⁰ Ibid., S. 16-17.

¹¹ Ibid., S. 18.

¹² Ibid., S. 22.

¹³ Gay, G. (2000). Öffentlicher Vortrag über Curriculum Theory. University of Washington, Seattle, WA, USA.

¹⁴ Cuban, L. (1990). Reforming again, again, and again. *Educational Researcher*, 19: S. 3-13

¹⁵ Reichenbach, R. (2001). Demokratisches Selbst und dilettantisches Subjekt: Demokratische Bildung in der Spätmoderne. Münster: Waxmann.

¹⁶ Krull, W. (2009). Hat das Humboldtsche Bildungsideal noch eine Zukunft? Impulsreferat zum Symposium „Wissen und Geist: Universitätskulturen“, Leipzig, S. 5.

¹⁷ Popkewitz, T. S. (Ed.). (2005). *Inventing the Modern Self And John Dewey: Modernities and the Travelling of Pragmatism in Education*. New York: Palgrave MacMillan; Steiner-Khamsi, G. (Ed.). (2004). *The Global Politics of Educational Borrowing and Lending*. New York: Teachers College Press.

¹⁸ Krull, W. (2009). Ibid.

¹⁹ Tröhler, D. (2005). [Langue as Homeland: The Genevan Reception of Pragmatism](#). In T. S. Popkewitz (Ed.), *Inventing the Modern Self and John Dewey*. S. 61-84.

²⁰ Allison, G. (1971). *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*. Boston: Brown & Co.

²¹ Econcept (2009). Evaluation der fakultären Strukturen und Reformen der Philosophisch-Historischen Fakultät 2002-2008: Schlussbericht, S. 52.

²² Ibid., S. 49.

²³ Goodlad, J.I. (2000). *Education and democracy: Advancing the Agenda*. Institute for Educational Inquiry: Seattle, WA, USA.

Le regard des étudiants sur Bologne : l'exemple de Genève

Piera dell'Ambrogio*

L'Observatoire de la vie étudiante (OVE) de l'Université de Genève (UNIGE)¹ a mené en 2008 - sur mandat de la Conférence des Recteurs des Universités Suisses (CRUS) et de l'Union des Étudiant-e-s de Suisse (UNES) - une enquête nationale sur la perception des conditions d'études auprès d'un échantillon représentatif d'étudiants soumis au système bachelor-master mis en place dans les douze hautes écoles universitaires suisses. Cette enquête *Etudier après Bologne : le point de vue des étudiant-e-s*, avait été lancée pour mieux connaître l'éventail des difficultés et des problèmes qu'auraient pu rencontrer les étudiants dans leurs nouvelles structures d'étude. Menée sur une large échelle, cette étude faisait suite au *Baromètre d'opinion* réalisé par les associations faïtières étudiantes pour le Rapport 2005/06 de la CRUS², lequel avait recensé un certain nombre de craintes et de critiques assez ciblées de la part des étudiants actifs dans les sections locales affiliées.

L'analyse des résultats pour l'ensemble des Universités suisses est présentée dans un rapport³ qui vient d'être publié. En résumé, des critiques sont certes formulées par les étudiants, notamment quant à la rigidité de certains cursus, à l'inutilité perçue de certains enseignements dispensés, aux modes d'évaluation pratiqués (type d'examens) qui évaluent bien les connaissances acquises mais moins bien les compétences développées ou au manque d'intégration de la perspective professionnelle au sein des études. Mais, nonobstant ces critiques, le jugement porté par les étudiants sur leurs conditions d'études est avant tout globalement positif, quel que soit le domaine d'études et/ou la haute école universitaire.

* Université de Genève, Rectorat, Observatoire de la vie étudiante, 24, rue du Général-Dufour, CH-1204 Genève, E-mail : piera.dellambrogio@unige.ch.

Piera Dell'Ambrogio, adjointe au Rectorat de l'UNIGE aux affaires estudiantines, assumant notamment la direction de l'Observatoire de la vie étudiante, est licenciée et diplômée en psychologie. Assistante en psychologie sociale et psychologie de l'enfant et de l'adolescent à l'UNIGE (1986-1989), elle obtient un post grade en criminologie à l'IPSC de l'UNIL en 1992. De 1990 à 2003, elle assure la responsabilité du Bureau des relations humaines de l'UNIGE et obtient un Certificat de formation continue en administration publique (UNIGE), la certification en psychologie d'urgence de la FSP, ainsi qu'en psycho traumatologie (HOCA-HUG). Depuis octobre 2003, elle est Membre senior de la Cellule d'intervention psychologique d'urgence de l'AGEPsy-Police.

On trouve bien entendu des variations d'une université et/ou d'un domaine d'études à l'autre, mais ces différences sont très vraisemblablement dues à la conjonction de plusieurs paramètres. En effet, le paysage des hautes écoles universitaires suisses est particulièrement varié, aussi bien quant à la composition de la population étudiante (sexe, origine géographique, origine socioculturelle, etc.) qu'au type d'enseignements dispensés (universités généralistes et universités spécialisées) et aux spécificités plus morphologiques (petites et grandes institutions, universités frontalières ou sises au centre du pays, etc.).

Cette enquête qui ne concerne que les étudiants inscrits dans le nouveau système bachelor/master avait banni toute référence explicite à la réforme de Bologne dans le questionnaire distribué aux étudiants pour éviter les éventuels effets de halo pouvant biaiser les résultats de l'évaluation des structures d'études. En effet, la déclaration commune des ministres européens de l'éducation qui consacrait en juin 1999 l'espace européen de l'enseignement supérieur, avait suscité des réactions pour le moins mitigées parmi les principaux acteurs concernés, et des critiques parfois virulentes de la part des étudiants. Mais de quelle manière les étudiants se représentent-ils la réforme de Bologne et ses impacts sur leurs cursus d'études? Au moment de son introduction, le nouveau système d'études avait-il suscité seulement des craintes ou aussi des espoirs au sein de la communauté estudiantine ?

Dans cet article, nous allons examiner spécifiquement la perception de la réforme de Bologne par les étudiants de l'UNIGE, dans les années qui ont suivi la mise en œuvre du nouveau système d'études.

Entre 2000 et 2003, le paysage de l'enseignement tertiaire Suisse avait vécu successivement l'introduction des hautes écoles spécialisées (HES), le début de l'introduction de la réforme de Bologne et l'arrivée des premières volées d'étudiants porteurs de la nouvelle maturité. Après avoir préparé sa mise en œuvre, l'UNIGE faisait aussi, à la rentrée 2004, ses premiers pas dans le système Bologne. Une année plus tard, près de 2'900 de ses étudiants (un quart environ) commençaient leurs études sous le nouveau régime. Enfin, au printemps 2006, l'enquête *Etudiants 2006* ($n = 1'653$)⁴ formait la première vague de l'enquête longitudinale panoramique de la réalité étudiante, réalisée annuellement auprès d'un échantillon représentatif de l'ensemble des étudiants de l'UNIGE. Le questionnaire contenait

entre autres plusieurs questions relatives à la perception et aux impacts ressentis de l'introduction de la réforme de Bologne, sujet que nous allons précisément aborder dans la suite de cet article.

Au printemps 2006, tous les étudiants ont potentiellement entendu parler de *Bologne*, mais l'ensemble de la population estudiantine n'est pas touchée de la même manière par la réforme. L'introduction du système bachelor-master avait en effet débuté progressivement à l'UNIGE dès la rentrée d'octobre

2004 et une partie des étudiants immatriculés au semestre d'hiver 2006 étaient encore engagés dans le système licence-diplôme. D'autres, qui avaient entamé leurs cursus d'études sous l'ancien système, avaient basculé volontairement ou obligatoirement dans le nouveau système. Enfin, d'autres encore avaient entamé et étaient sur le point de poursuivre la totalité de leurs études dans le nouveau système de Bologne.

Tableau 1. Comment appréhendez-vous les nouveautés promises par cette réforme?

3.9%	Je suis plein(e) d'espoir.
15.2%	Je suis confiant(e).
40.9%	J'attends de voir.
26.5%	Je suis sceptique.
4.0 %	Je n'y crois pas.
9.5%	Je ne suis pas au courant.

De manière globale, les attentes des étudiants au printemps 2006 quant aux améliorations censées découler de l'harmonisation des filières d'études proposées par les hautes écoles sont essentiellement teintées de prudence et de scepticisme. On trouve autant d'étudiants *pleins d'espoir* que d'étudiants qui *n'y croient pas*, mais ils sont très peu nombreux (environ 4%). En parallèle, presque un étudiant sur dix affirme *ne pas être au courant* des nouveautés promises par la réforme, malgré la large médiatisation, les nombreuses séances d'information organisées régulièrement par l'UNIGE et la possibilité de s'informer auprès des divers

services mis à la disposition des étudiants. – Il est intéressant également de relever que notre enquête a mis en évidence que l'appréhension des améliorations espérées du système de Bologne est plus positive pour les étudiants qui se considèrent comme étant bien informés à propos des *principes généraux de la réforme et des changements qu'elle pourrait entraîner dans les cursus d'études spécifiques*. Le tableau 2 présente de plus près la manière dont les étudiants évaluent leur connaissance de cette réforme à la fois au niveau global (*les grands principes de la réforme*) et au niveau spécifique (*ce qui pourrait concerner l'étudiant*).

Tableau 2. Comment évaluez-vous votre connaissance...

	Excellente	Bonne	Suffisante	Lacunaire	Insuffisante
...des grands principes de la réforme de Bologne ?	1.1%	15.0%	34.0%	38.4%	11.5%
...des changements qui pourraient vous concerner ?	2.6%	16.3%	30.0%	34.9%	16.2%

Alors même que l'information sur la réforme de Bologne fait l'objet de nombreuses séances d'information et figure abondamment tant sur le site web de l'UNIGE que dans les programmes de cours facultaires, environ un étudiant sur deux n'a pas le sentiment d'en savoir suffisamment sur les grands principes de la réforme. Moins de 20% des étudiants estiment *bonne* ou *excellente* leur connaissance de la réforme.⁵

Nous avons la possibilité de détailler le *contenu* que les étudiants attribuent à la réforme de Bologne sur la base de leurs réactions à neuf propositions inspirées de la Déclaration de Bologne de 1999 : *Un nouveau plan d'études / Une ouverture de la Suisse à l'Europe / La possibilité d'étudier dans d'autres universités étrangères / Une intégration favorisée sur le marché du travail européen / Un nouvel intitulé pour les diplômes universitaires / La possibilité*

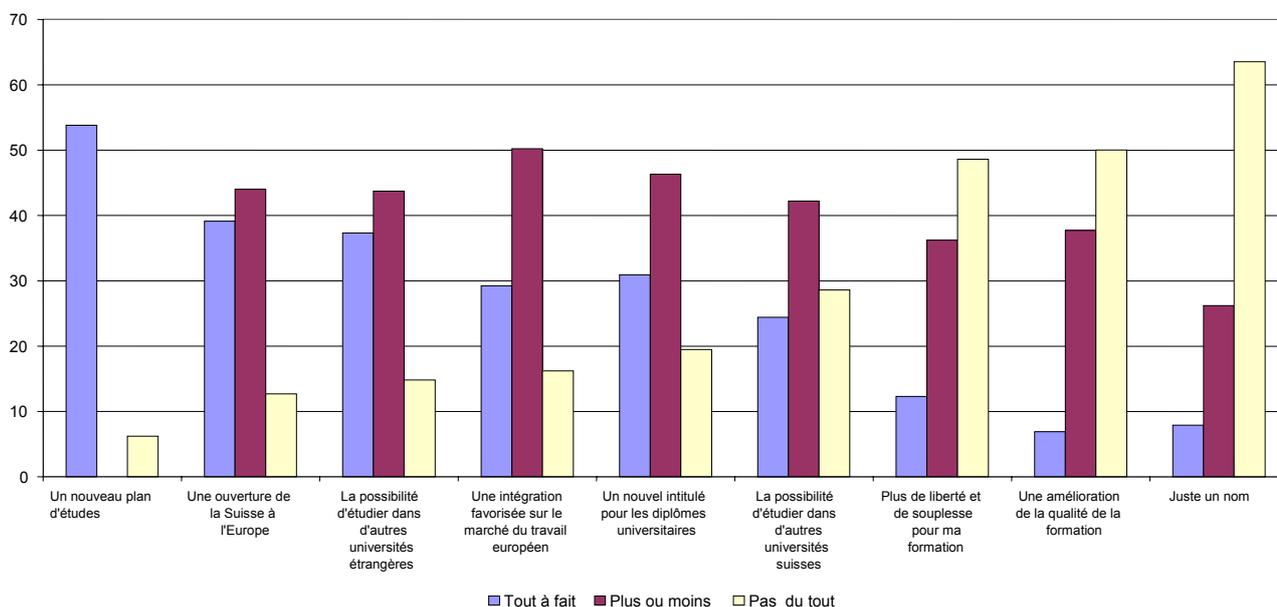
d'étudier dans d'autres universités suisses / Plus de liberté et de souplesse pour ma formation / Une amélioration de la qualité de la formation / Juste un nom.

Dans la figure 1, les items sont placés de gauche à droite, en ordre décroissant de l'adhésion que chaque proposition remporte auprès des étudiants. La seule proposition qui concorde *tout à fait* avec la perception de plus de 50% des étudiants est *Un nouveau plan d'études*. Bologne comme une refonte des plans d'études est d'autant mieux admise

que la proposition *Juste un nom* est réfutée par une grande majorité des répondants.

Une ouverture de la Suisse à l'Europe, La possibilité d'étudier dans d'autres universités étrangères et Une intégration favorisée sur le marché du travail européen sont des descripteurs de la réforme de Bologne relativement bien évalués par les étudiants. ce qui n'est pas le cas pour *La possibilité d'étudier dans d'autres universités suisses, Plus de liberté et de souplesse pour ma formation et Une amélioration de la qualité de la formation.*

Figure 1. "Pour vous la réforme de Bologne, c'est..."



On remarque ainsi que les items qui font référence à des éléments du quotidien universitaire des étudiants sont moins bien évalués par ces derniers que les propositions plus générales qui ne les toucheront que dans un futur plus ou moins éloigné, à l'exception de *La possibilité d'étudier dans d'autres universités étrangères*.⁶

La partie plus qualitative du questionnaire permet également d'appréhender les principales craintes nourries par les étudiants à l'égard d'une réforme qui se met alors tout juste en place sans qu'ils aient pu en percevoir encore les effets. Ces craintes concernent notamment l'accroissement de la sélection, la quantité de travail à fournir, le niveau des exigences requis et le stress. Il aurait été évidemment intéressant, dans une optique longitudinale, de pouvoir réinterroger les mêmes étudiants, au terme de leur formation, pour déterminer si leurs craintes étaient finalement fondées. Sans surprise, il apparaît que les critiques les plus sévères sont le fait des étudiants qui vivent la transition entre l'ancien système et le nouveau, à savoir ceux qui ont commencé leurs études sous le système licen-

ce-diplôme et qui ont basculé dans le système bachelor-master. Pour ce public particulier, l'incertitude semble particulièrement importante quant à l'équivalence entre licences et masters.

Si une partie de la population étudiante exprime au printemps 2006 des critiques à l'égard de la réforme, l'indifférence est cependant particulièrement répandue chez ceux qui ont entamé leur cursus d'études dans le système de Bologne et ceux dont le cursus est peu touché par la réforme. En parallèle, d'autres données de l'enquête indiquent qu'un petit peu plus de 70% des étudiants sont contents, voire enthousiastes de la formation qu'ils sont en train de suivre à l'UNIGE. Quelle que soit l'attitude de l'étudiant envers la réforme de Bologne, une majorité se déclare donc content par rapport à la formation. Plus en détail, on trouve par contre deux fois plus d'enthousiastes parmi les étudiants qui sont confiants ou pleins d'espoirs face à Bologne, et deux fois plus d'un peu déçus parmi les sceptiques et ceux qui n'y croit pas.

Deux ans plus tard, l'échantillon représentatif des étudiants de l'UNIGE dans l'enquête *Etudier après*

Bologne : le point de vue des étudiant-e-s, montrera un taux de satisfaction globale – de 4 points supérieurs à la moyenne des universités suisses - qui aura passé de près de 70% à presque 80%. Par rapport à 2006 toujours, on relève un peu moins d'étudiants *enthousiastes*, un peu plus d'*indifférents* et aussi un peu moins de *très déçus*.

Les mêmes questions relatives à la réforme de Bologne ont été reprises dans le questionnaire *Etudiants 2007* ($n = 385$), dispensé à un échantillon représentatif des étudiants nouvellement immatriculés à l'UNIGE. A partir de cette rentrée universitaire, tous les étudiants nouvellement immatriculés entament leurs études dans le système bachelor-master, sans exception.

Confirmant ce qui vient d'être dit, les évaluations de ces *nouveaux étudiants* sur la réforme de Bologne sont globalement plus positives que celles de l'ensemble de leurs pairs une année auparavant. Dans un ordre progressif, les énoncés suivants recueillent une plus grande adhésion de la part des répondants en 2007 sont *Une ouverture de la Suisse à l'Europe, Une intégration favorisée sur le marché du travail européen, Plus de liberté et de souplesse pour ma formation, Une amélioration de la*

qualité de la formation, La possibilité d'étudier dans d'autres universités étrangères, La possibilité d'étudier dans d'autres universités suisses.

Parallèlement, les énoncés plus globaux, *Juste un nom, Un nouveau plan d'études* et *Un nouvel intitulé pour les diplômes universitaires*, sont moins souvent évoqués par les étudiants pour définir la réforme. De même, seuls 4% d'entre eux ($n = 17$) ont saisi la possibilité d'explicitier leur jugement - à trois exceptions près par le biais de remarques négatives - dont quatre portent sur la réduction du temps des vacances d'été.

On observe également une progression pour *l'information concernant votre plan d'études*, mieux évaluée en 2007 qu'en 2006. Les facultés parviennent en effet peu à peu à ajuster la souvent problématique mise en œuvre de la réforme et surtout à définir et à gérer la difficile phase transitoire. En parallèle, les étudiants tendent à évaluer un petit peu plus positivement en 2007 leurs *connaissances des grands principes de Bologne*, alors que celles sur les changements qui pourraient les concerner restent relativement stables d'une année à l'autre.⁸

Tableau 3

A votre stade actuel d'études. Cette réforme a-t-elle provoqué une modification de votre cursus ?

	2006 ⁹	2007
Non. Elle n'a aucune influence.	53%	70%
Oui. Elle a une influence, mais assez faible.	19%	13%
Oui. Elle a une influence plutôt forte.	18%	11%
Oui. Elle détermine totalement la suite de mes études.	10%	6%
Total	100%	100%

Le tableau 3 montre bien le glissement vers une assimilation de Bologne comme le système d'études normal pour les étudiants nouvellement immatriculés. Par ailleurs, près de 30% des étudiants ont déclaré en 2006 avoir rencontré des problèmes dus aux changements qu'occasionne cette réforme, contre un peu moins de la moitié (14%) en 2007.

Regardons maintenant l'évolution des réponses à la dernière question relative à Bologne, en reprenant les chiffres du tableau 1 et en y ajoutant les résultats relatifs à l'année 2007.

Seulement une année plus tard, le double d'étudiants (près de 20%) affirme ne pas être au

courant des nouveautés introduites par la réforme de Bologne dans le système d'études dans lequel ils sont inscrits. Le nombre de sceptiques a également diminué de moitié, tout comme a diminué la proportion de ceux qui *n'y croient pas*. Parallèlement, la proportion d'étudiants *pleins d'espoir* et surtout de *confiants* a un peu augmenté, alors que reste invariable la (grande) part d'étudiants qui répondent encore *j'attends de voir*. Si on peut attribuer la baisse du nombre de sceptiques et l'augmentation des confiants par la moindre influence de la réforme dans les cursus spécifiques des répondants en 2007 par rapport à 2006 (tableau 4), il est plus difficile d'interpréter la stagnation de la proportion de ceux qui *attendent de voir*¹⁰.

Tableau 4. Comment appréhendez-vous les nouveautés promises par cette réforme?

2006	2007	
3.9%	4.7%	Je suis plein(e) d'espoir.
15.2%	19.3%	Je suis confiant(e).
40.9%	40.9%	J'attends de voir.
26.5%	14.2%	Je suis sceptique.
4.0%	2.6%	Je n'y crois pas.
9.5%	18.2%	Je ne suis pas au courant.

Malgré les discussions récurrentes et parfois très critiques autour de la réforme de Bologne encore dix ans après sa déclaration et huit ans après son introduction progressive dans le système tertiaire suisse, nos résultats indiquent que l'état d'esprit global des étudiants de l'UNIGE par rapport à la formation suivie est non seulement très positif, mais tend à s'améliorer (72% de contents en 2006 et 78% en 2008). Ils démontrent aussi par les chiffres que les étudiants sont essentiellement sensibles à ce qui les touche très directement et que l'introduction de cette réforme aura finalement surtout *bousculé l'esprit des basculants* d'un système d'études à l'autre. L'adaptation critique de la masse des étudiants aux modifications des cursus d'études est extrêmement rapide, au point qu'elle peut s'observer même d'une année à l'autre.

Restent ouvertes les questions relatives aux promesses (mobilité, pluridisciplinarité, reconnaissance des diplômes et insertion professionnelle, etc.) et aux craintes (cursus trop scolarisés, durée des études, etc.) directement rattachées à la déclaration de Bologne et aux directives d'application de la réforme (validité de l'ensemble du système ECTS notam-

ment). La difficulté d'une évaluation des effets de la réforme de Bologne en tant que telle réside dans la quasi impossibilité à discerner l'effet de la réforme dans les changements qu'on parviendrait à mettre en évidence (mobilité, nombre de diplôme, durée des études, etc.) entre l'avant et l'après Bologne, soit du fait de l'absence de données sur des thèmes particuliers ou des variables explicatives, soit en raison de l'articulation complexe entre les facteurs en action.

La réforme a eu lieu et, manifestement, institutions et étudiants ont assimilé le changement. Il devient beaucoup plus intéressant maintenant de suivre de près son évolution dans le temps. L'enquête *Etudier après Bologne* apporte au niveau suisse des éléments qui s'ajoutent à ceux des enquêtes de l'OFS notamment et constitue un bon point de départ pour des analyses ultérieures. Pour sa part, l'UNIGE dispose d'une importante base de données longitudinale, dont l'analyse pourra mettre en évidence – entre autres aspects et thématiques de la vie étudiante au sens large – les processus de transformation consécutifs aux métamorphoses de l'enseignement universitaire en Suisse. •

Bibliographie et notes

¹ L'OVE est un dispositif de recherches appliquées mis en place par le rectorat de l'UNIGE comme outil de pilotage de sa politique à l'égard des étudiants. Lancé à la suite des enquêtes ETUDIANTS 1990, 2001 et 2004, il mène depuis 2006 une recherche longitudinale qui suit annuellement un échantillon représentatif de l'ensemble de la population étudiante, de l'entrée en première année jusqu'à l'obtention du diplôme, puis lors des deux premières années qui suivent la sortie de l'UNIGE. www.unige.ch/rectorat/observatoire, observatoire-rectorat@unige.ch

² *Rapport 2005/06 sur l'état d'avancement du renouvellement de l'enseignement des hautes écoles universitaires suisses dans le cadre du processus de Bologne*. Berne : CRUS, 2006, p. 110-114, disponible sur : www.bolognareform.ch→publications

³ Piera Dell'Ambrogio, Jean-Marc Rinaldi, Jean-François Stassen, *Etudier après Bologne : le point de vue des étudiant-e-s*. Berne : CRUS et VSS-UNES, 2009, disponible sur : www.bolognareform.ch→publications

⁴ Jean-François Stassen, Jean-Marc Rinaldi, Piera Dell'Ambrogio, *Etudiants 2006*, Genève : Université de Genève, 2006. disponible sur : www.unige.ch/rectorat/observatoires→publications

⁵ Nous savons, sur la base des réponses à d'autres questions, qu'environ 70% des étudiants ont cherché des renseignements et que près de trois quarts d'entre eux ont obtenu, *plus ou moins* ou *en totalité*, réponse à leurs questions.

⁶ Mais il est à noter ici que le nombre de projets solides de mobilité est particulièrement faible parmi nos répondants.

⁷ Jean-François Stassen, Jean-Marc Rinaldi, Piera Dell'Ambrogio, *Etudiants 2007*, Université de Genève, donnée disponibles sur demande

⁸ En 2007, seul 56% des étudiants (ils étaient 70% en 2006) disent avoir cherché activement des renseignements sur Bologne et la plupart (85% contre 78% en 2006) dit avoir obtenu, *plus ou moins* ou *en totalité*, réponses à ses questions.

⁹ Il convient ici de rappeler qu'en 2006, l'enquête a été basée sur un échantillon représentatif de tous les étudiants inscrits à l'UNIGE, alors qu'en 2007, seuls les étudiants nouvellement immatriculés ont été interrogés.

¹⁰ A moins que cet item corresponde pour les répondants, ou pour une partie d'entre eux, plutôt à une catégorie de réponse *neutre* qu'à une catégorie intermédiaire entre scepticisme et confiance.

Le processus de Bologne à l'Université de Lausanne : quelle politique ? quelles perspectives d'avenir ?

Dominique Arlettaz*

Lorsque les ministres de 29 pays européens signèrent la déclaration de Bologne le 19 juin 1999, ils voulurent affirmer très clairement leur volonté de créer un espace européen de la formation supérieure, mais ils ne se doutaient probablement pas de l'importance de la réforme qu'ils avaient lancée.

Il faut se rappeler de la situation des systèmes universitaires avant 1999: chaque pays, chaque région avait organisé ses hautes écoles à sa manière et en fonction de ses contraintes locales. Dix ans plus tard, le paysage européen de la formation et de la recherche a complètement changé. Même si tous les buts annoncés lors de la rencontre de Bologne ne sont de loin pas encore atteints, les responsables européens de la formation supérieure se parlent, partagent leurs visions et construisent ensemble cet espace commun qui permettra à l'Europe de relever les défis qui l'attendent.

Rappelons tout d'abord les objectifs qui figurent explicitement dans la Déclaration de Bologne. Ils sont au nombre de six. Les quatre premiers sont bien connus: mettre en place des cursus d'études sanctionnés par des diplômes facilement comparables avec ceux des autres pays européens, organiser les études en deux cursus (une première étape conduisant au bachelor et une seconde menant au master), utiliser le système de crédits ECTS et promouvoir la mobilité des étudiants et des enseignants. Ces divers aspects de la réforme ont suscité de nombreuses craintes et même certains espoirs démesurés. Aujourd'hui, une bonne partie de ce programme est réalisée dans la mesure où le système de formation est beaucoup plus homogène qu'auparavant au sein d'une Europe des hautes écoles qui va de l'Islande à la Fédération de Russie.

* Recteur de l'Université de Lausanne, Unicentre, Université de Lausanne, CH-1015 Lausanne, Suisse, E-mail: dominique.arlettaz@unil.ch.

Dominique Arlettaz a obtenu un doctorat en mathématiques de l'ETH à Zürich en 1983 et a occupé divers postes de recherche à Northwestern University (Evanston, USA), à Ohio State University (Columbus, USA) et à MacMaster University (Hamilton, Canada). Il a été nommé professeur à l'Institut de mathématiques de l'Université de Lausanne en 1988, université où il a exercé les fonctions de Président de la Section de mathématiques (1996-2000), de Doyen de la Faculté des sciences (2000-2003), de Vice-recteur (2003-2006) et de Recteur depuis 2006.

Il reste pourtant encore un long chemin à parcourir pour faciliter véritablement et efficacement le passage d'une haute école à l'autre au sein de ce très grand ensemble géographique.

Les deux derniers objectifs de la Déclaration de Bologne sont méconnus et pourtant les plus importants à mes yeux: évaluer et améliorer la qualité de l'offre de formation d'une part et encourager la coopération entre les institutions de formation supérieure d'autre part. Ce sont là les véritables enjeux de cette ambitieuse réforme que j'aimerais résumer par deux mots: « *innovation* » et « *ouverture* ».

1. Un besoin d'innovation

En signant la Déclaration de Bologne en 1999, la Suisse s'est engagée à réformer complètement l'ensemble de son système d'études supérieures avant 2010. La Conférence universitaire suisse (CUS) a fixé en décembre 2003 les règles imposées aux universités et écoles polytechniques pour ce qui concerne l'implémentation du processus de Bologne. Afin de respecter ce calendrier très serré, la tentation était forte d'avoir une conception minimaliste de la réforme à entreprendre. Une manière très réductrice de concevoir le processus de Bologne pourrait consister à ne retenir que le découpage des études en un premier cycle de trois ans conduisant au bachelor et un deuxième cycle d'une durée d'un an et demi ou de deux ans menant au master. Si l'on part sur cette piste, l'échec est assuré car elle n'apportera aucune véritable amélioration.

En effet, nous savons tous que les cursus d'études des hautes écoles ont subi par le passé de très nombreuses évolutions, parfois au péril de leur cohérence. Or il y a un véritable besoin de remettre cela en question, de faire « *tabula rasa* » et de construire des cursus rénovés.

L'introduction du processus de Bologne doit avant tout être vue comme l'occasion offerte – ou imposée – à chaque institution de repenser en profondeur l'ensemble de son offre de formation et de fixer pour chaque cursus un public cible, des objectifs clairs et des moyens pour y parvenir. Si l'on fait réellement cet effort, alors l'introduction du processus de Bologne devient une chance de réorganiser l'enseignement de manière cohérente, de dépoussiérer certains archaïsmes, de mettre en valeur des contenus mieux définis et des approches pédagogiques nouvelles, bref, de *faire du neuf* ! C'est cela la

véritable amélioration de la qualité de l'offre de formation. Ce point de vue permet de passer d'un exercice imposé à un travail enthousiasmant, mais très lourd, qui a besoin de la collaboration de tous, autorités académiques, enseignants, collaborateurs et étudiants. C'est cet exercice qui donne tout son sens à la réforme, qui apporte une véritable valeur ajoutée et qui permet d'innover.

Quelques années après le début de cette profonde restructuration, on en voit les effets: il y a en fait deux cas de figure.

Premièrement, les facultés qui ont saisi cette occasion et fait véritablement l'exercice de concevoir la formation dans un état d'esprit novateur ont maintenant la chance de disposer de cursus d'études cohérents et bien équilibrés et surtout d'innover aussi bien en matière de contenu de la formation que des moyens pédagogiques mis en œuvre. Les nouveaux cursus sont bien différents des précédents et mieux adaptés aux objectifs choisis.

Deuxièmement, les facultés qui ont eu une vision minimaliste et qui se sont bornées à effectuer les modifications cosmétiques nécessaires pour rendre leurs cursus compatibles aux modalités de l'application des principes de Bologne n'ont malheureusement tiré aucun bénéfice réel d'une opération qui a pourtant généré du travail et des changements d'habitudes.

Seul le premier cas vaut la peine! Il n'implique pourtant pas que tout soit tout de suite mieux après qu'avant, bien au contraire. Car lorsque l'on veut *du neuf*, on est ambitieux, parfois trop, et le résultat est que les cursus d'études souffrent de certaines *erreurs de jeunesse* telles que des enchaînements d'enseignements mal conçus et souvent des plans d'études trop chargés, ce d'autant plus que l'on a généralement voulu inclure tout ce qui semblait indispensable au niveau du bachelor, en oubliant que le master avait justement pour but d'offrir les compléments de formation permettant à l'étudiant de se spécialiser vers ce qui le passionne le plus. Il faut donc tirer les leçons des premières années d'expérience pour corriger les erreurs.

Les facultés qui se retrouvent dans le second cas de figure se rendent compte aujourd'hui que l'exercice a été vain, que tout reste à faire et qu'il est bien tard. Elles devront remettre l'ouvrage sur le métier si elles veulent profiter des avantages du nouveau système – et il y en a !

2. Un souhait d'ouverture

Le dernier point important qui figure dans la Déclaration de Bologne est la volonté d'établir ou de renforcer la coopération entre les hautes écoles. Depuis la nuit des temps, le savoir a toujours été créé grâce au génie de certaines personnes mais surtout grâce à l'effort concerté d'une communauté scientifique qui sait dépasser les frontières. C'est la ren-

contre des savants et la confrontation de leurs idées qui ont été les moteurs des grandes découvertes scientifiques.

Mais ce qui est nouveau depuis 1999, c'est que les collaborations deviennent institutionnelles. Travailler avec d'autres, c'est profiter de leur expérience et aller au-delà de son propre horizon pour élargir l'offre de formation et renouveler les moyens de transmettre le savoir. Mais cela ne se fait pas en un jour: chaque haute école doit apprendre à connaître ses partenaires, savoir bénéficier de leur apport pour élargir son offre de formation. Et la condition *sine qua non* pour cela, c'est de construire des partenariats sur la base de relations de confiance.

Cette confiance implique aussi à mon avis une politique très souple en matière d'accès aux études pour les étudiants en provenance d'autres institutions de Suisse ou de l'étranger.

C'est donc une volonté d'ouverture qui doit imprimer l'introduction d'une telle réforme: ouverture vers les collaborations, ouverture vers de nouveaux partenaires, ouverture vers l'étranger.

3. La politique de l'Université de Lausanne

Dès 2003, des réflexions importantes ont été entreprises à l'Université de Lausanne (UNIL) pour que l'introduction de la réforme des études se fasse en vue d'une réelle amélioration de la qualité de l'enseignement. La Direction de l'UNIL a conduit ce processus en suivant une ligne claire qui peut se résumer comme suit:

- *Concentration*: un choix délibéré a été fait de se concentrer sur les domaines dans lesquels l'Université de Lausanne a des compétences particulières: les sciences humaines et sociales, les sciences de la vie et les sciences de l'environnement. Le résultat de cette option est que le nombre de cursus offerts par l'UNIL est relativement restreint par comparaison avec d'autres universités de taille analogue: à ce jour, l'UNIL offre 15 cursus de bachelor et 29 cursus de master.
- *Participation*: les nouveaux cursus d'études ont été élaborés au sein de chaque faculté par des commissions d'enseignement qui ont réuni des membres de tous les corps qui composent la communauté universitaire.
- *Innovation*: les cursus d'études ont été repensés en profondeur dans l'esprit d'innovation expliqué plus haut.
- *Spécialisation*: la construction de l'offre de formation permet à chaque titulaire d'un bachelor d'entrer dans plusieurs masters en fonction de son souhait de se spécialiser dans un aspect de la discipline qu'il a étudiée, ou de se réorienter en choisissant une discipline voisine.

- *Ouverture*: la politique de la Direction de l'UNIL consiste à privilégier des masters qui sont largement ouverts aux titulaires de bachelors de différentes branches d'études et de différentes universités. En particulier, il a été décidé d'éviter dans la mesure du possible de créer des masters spécialisés qui sont ceux qui imposent des conditions d'admission restrictives. En fait, sur les 29 masters offerts par l'UNIL en 2009, un seul est un master spécialisé.
- *Coopération*: l'UNIL a construit sa stratégie sur le principe de partenariat avec les hautes écoles voisines. Le résultat parle de lui-même puisque plus du tiers des cursus de master (10 sur 29) sont des masters communs à plusieurs hautes écoles, les partenaires privilégiés de l'UNIL étant les Universités de Genève et de Neuchâtel, mais aussi d'autres universités et une haute école spécialisée.

La réforme est maintenant entièrement en place à l'UNIL. Les deux derniers masters ouverts en automne 2009, qui illustrent bien la concrétisation de ces principes, sont :

- le master en biogéosciences qui permet à des étudiants en géologie ou en biologie de se spécialiser dans l'étude des interactions entre le sol et le vivant, et qui est un master commun à l'Université de Lausanne et à l'Université de Neuchâtel;
- le master en sciences infirmières qui est principalement destiné à des titulaires d'un bachelor HES et qui est commun à l'Université de Lausanne et à la HES-SO.

L'innovation se marque chaque année un peu plus à l'UNIL. Preuve en est par exemple le nouveau programme ouvert en 2009 intitulé « *(sciences)²* » qui a pour but d'offrir aux étudiants en sciences humaines et sociales qui le souhaitent des enseignements en sciences naturelles; ainsi des cours sur des thématiques aussi variées que la cosmologie, la physique de l'atome, la couleur et la lumière, la génétique, les neurosciences et la théorie de l'évolution ont été préparés par des physiciens et des biologistes spécifiquement pour répondre aux attentes de ce public très particulier que sont les étudiants de la Faculté de théologie et de sciences des religions, de la Faculté des lettres et de la Faculté des sciences sociales et politiques.

L'UNIL a à cœur de favoriser concrètement la mobilité en mettant un encadrement spécifique à disposition des étudiants en mobilité (*In* ou *Out*) et en augmentant notablement le nombre de bourses de mobilité offertes par l'Université de Lausanne.

Malgré ces nombreux aspects très satisfaisants, il est grand temps de se poser un certain nombre de questions à quelques mois du délai imparti pour l'achèvement de la réforme de Bologne: Quels as-

pects de ces cursus rénovés doivent être corrigés? Comment améliorer les règles d'attribution des crédits ECTS ? Comment adapter le contrôle des études au nouveau système ? Quel bilan faut-il tirer de la mobilité ? Comment améliorer l'information aux étudiants sur les possibilités de choix qui sont à leur disposition? etc.

C'est ce travail qui attend l'UNIL dans les trois ou quatre années à venir. Pour entamer les réflexions qui apporteront des réponses à ces questions, un examen attentif de la perception des étudiants de leurs conditions d'études est indispensable. A cet égard, il est utile de profiter des expériences de l'ensemble des universités suisses.

4. La situation en Suisse

Dès le début des discussions liées à la Déclaration de Bologne il y a une dizaine d'années, de très nombreuses voix se sont exprimées en Suisse pour critiquer ou vanter les effets probables de la réforme. Pourtant, qui donc serait mieux à même d'évaluer les conditions d'études que les étudiants eux-mêmes ?

C'est la raison pour laquelle la Conférence des recteurs des universités suisses (CRUS) et l'Union des étudiants suisses (UNES) ont souhaité demander leur avis aux étudiants des 12 universités et écoles polytechniques fédérales du pays. Cette étude a été conduite au cours de l'année 2008 auprès de 11'268 étudiants avec un taux de réponse de 47.5%. Les résultats de cette enquête ont été rendus publics au début septembre 2009.

Ils sont surprenants à plus d'un titre: jugez plutôt. Lorsque l'on demande aux étudiants s'ils sont globalement satisfaits de leur formation, 74.4% d'entre eux s'estiment contents ou très contents alors que seuls 11.2% sont plutôt déçus ou très déçus. Et lorsque l'on évoque l'évaluation de l'organisation des études, ils sont même 81% à la trouver bonne ou plutôt bonne.

Deux autres éléments sont à mes yeux extrêmement réjouissants. La CUS a voulu que le but d'une formation universitaire reste l'accomplissement d'une formation complète incluant les deux étapes que sont le bachelor et le master. Mais chaque étudiant est bien sûr libre d'organiser son parcours comme il l'entend. Or lorsque l'on demande aux étudiants en bachelor de dévoiler leurs intentions, on constate – avec plaisir – que seuls 4% d'entre eux déclarent qu'ils veulent arrêter leurs études après la réussite de leur bachelor; 76% sont déterminés à obtenir un master et les autres sont indécis.

Dernier constat réjouissant, la mobilité: si la réforme des études n'a pas particulièrement favorisé la mobilité « *horizontale* » – celle qui consiste à passer un ou deux semestres dans une autre université tout en restant inscrit dans un cursus de son université

d'origine – on perçoit les premiers signes d'une certaine mobilité « *verticale* ». En effet, les titulaires d'un bachelor commencent à songer à poursuivre leur formation en faisant le choix d'effectuer un master dans une autre université. Au niveau suisse, lorsque l'on questionne les étudiants en bachelor qui souhaitent poursuivre leurs études par un master, 21% déclarent vouloir changer d'université pour leur master (et 22% de ceux qui sont déjà en master l'ont fait).

Bien plus faible est la proportion de ceux qui souhaitent profiter de la charnière bachelor-master pour changer de domaine d'études, puisque 6.1% des étudiants en bachelor annoncent cette volonté, mais 12% de ceux qui sont en master ont profité de cette possibilité de mobilité thématique. Cela peut paraître modeste, mais j'estime cette proportion très intéressante car elle met en exergue une flexibilisation d'un parcours d'études qui était tout simplement inexistante avant la réforme de Bologne.

Ces constats très optimistes de la situation ne doivent cependant pas cacher des problèmes que nous devons prendre au sérieux. Une vision un peu rapide du système mis en place pourrait faire penser que l'Europe est totalement ouverte et que chaque étudiant peut se mouvoir dans cette extraordinaire constellation de hautes écoles, en emportant ses crédits ECTS dans son sac à dos. Si c'est bien l'un des idéaux de cette réforme européenne, il se heurte immédiatement à différentes contraintes que sont les régulations nationales, les volontés politiques et le légitime besoin d'autonomie des hautes écoles. Il est indéniable que le processus de Bologne facilite grandement les choses car les systèmes régionaux sont parfaitement comparables et compréhensibles, les crédits ECTS indiquent plus ou moins bien ce que chaque étudiant a déjà fait et l'esprit d'ouverture associé au processus fait son chemin. Pourtant, les étudiants se heurtent encore à trop de portes fermées ou à peine entre-ouvertes et ils doivent se plier à trop de tracasseries administratives. Il faut bien le reconnaître, un certain manque de confiance entre les institutions de formation risque inutilement de bloquer le système. Il est compréhensible que tous les choix ne soient pas disponibles, mais soit les obstacles ressentis par les principaux intéressés sont exagérés et malvenus, soit l'information sur les conditions d'accès est mal communiquée.

Enfin, l'aspect de cette vaste enquête auprès de la population estudiantine suisse qui me préoccupe le plus est la situation sociale et financière des étudiants. Pour ce qui concerne la perception des étudiants, ils sont 12% à estimer que leur niveau de vie est difficile ou médiocre. Cette situation est souvent liée à la situation sociale des parents et ce qui est encore plus inquiétant, c'est que les inégalités en

matière de niveau de formation se perpétuent, comme l'indique par exemple le fait que seuls 45% des étudiants ont un père qui n'a pas obtenu un certificat de maturité (alors que c'est le cas de plus des deux tiers de la population) ou que 47% des étudiants ont un père universitaire (alors que c'est le cas de moins de 20% de la population). Aucune amélioration de cette situation n'est en vue, le niveau actuel des bourses d'études ne permet pas de résoudre ce problème et je crains que personne n'ait les cartes en main pour faire changer le cours des choses.

A ces critiques et soucis exprimés par les étudiants s'ajoutent les effets pervers de la réforme de Bologne que je ressens dans certains cursus. Une mauvaise utilisation du système de crédits ECTS conduit inmanquablement à un morcellement des plans d'études: trop grand nombre de cours dont le volume est trop restreint, impression qu'il suffit d'accumuler des crédits pour obtenir son diplôme sans suivre un plan qui garantit la cohérence du curriculum. Il ne faut pas se voiler la face, mais il est temps de corriger les erreurs.

5. Perspectives d'avenir: des améliorations en vue

Pour cela, la prochaine étape de l'introduction du processus de Bologne consiste à reprendre la réflexion sur les objectifs de formation de chaque cursus. Que veut-on proposer à un étudiant qui entame des études dans un cursus donné de bachelor ou de master ? Quelles connaissances doit-il acquérir ? Quelles compétences devra-t-il être en mesure de valoriser ?

Toutes ces questions induisent immédiatement une réflexion sur l'ensemble des plans d'études, sur leurs contenus, sur les équilibres qui doivent leur être propres. Si chaque haute école fait soigneusement cet exercice, elle sera capable de présenter de manière précise ce qui attend les étudiants et où les études qu'ils envisagent de suivre vont les mener. En faisant ce travail de manière critique et participative, chaque responsable de cursus sera obligé de résoudre une bonne partie des problèmes évoqués plus haut.

A l'Université de Lausanne, nous sommes déterminés à faire soigneusement ce travail qui s'inscrit dans le cadre national de qualifications. Il rendra plus visible la palette complète de l'offre de formation de l'UNIL, son adéquation avec les directives de la CUS et la politique de la Direction de l'UNIL et la richesse de ce qui est mis à disposition de celles et ceux qui font le choix de s'immatriculer à l'UNIL.

C'est dans cet esprit que j'entrevois l'avenir des études à l'Université de Lausanne et de la construction de l'Europe du savoir. •

Universität nach Bologna Zur sozialen Form der Massenuniversität

Rudolf Stichweh*

Die folgenden Bemerkungen reden von der Universität, an der sie zuerst vorgetragen wurden, der Universität Luzern. Aber sie sprechen von dieser nur als einem Fall der europäischen Universität überhaupt, die historisch einen bestimmten Typus verkörperte¹ und nach Bologna erneut eine basale Ähnlichkeit einiger strukturbildender Momente aufweist. Alle europäischen Universitäten sind heute Universitäten nach Bologna. Um die sozialstrukturellen Bedingungen ihrer Gemeinsamkeiten geht es in diesem Text. Ich fasse dies unter drei Titeln zusammen.

1. Bologna als die soziale Form der Massenuniversität
2. Das Ende der Armut
3. Das Ende der Gemeinschaft

1. Bologna als die soziale Form der Massenuniversität

All das, was wir heute mit dem Wort Bologna verbinden, die Verschulung der Studiengänge, das Dominieren von Prüfungen, das ökonomische Kalkül der Kreditpunkte, das Präsenzstudium, das an die Stelle autonomen Lesens und Schreibens tritt – all dies sind, das ist meine erste These, weit weniger die Resultate einer politisch gewollten Reform als vielmehr die Form, die die Massenuniversität in Europa annimmt.

Die Massenuniversität ist eine Realität. Sie ist unhintergebar, und es ist gut, dass es sie gibt. Wenn wir uns die Länder der Welt ansehen, die ein weit überdurchschnittliches Prokopfeinkommen erzielen, lässt sich für alle diese Länder zeigen, dass unter ihren Einwohnern zwischen 25 und 64 Jahren 30-45% dieser Gruppe einen Hochschulabschluss auf-

weisen (das schliesst alle Hochschultypen ein). Die grossen EU-Länder Deutschland, Frankreich, Spanien und Italien liegen alle knapp unter dieser 30%-Schwelle. Die Schweiz liegt genau auf der Grenze von 30%. Und es ist interessant zu sehen, welche Länder deutlich höhere Werte erreichen als die Schweiz. Dies sind alle skandinavischen Länder, alle anglophonen Länder (USA, UK, Irland, Kanada, Neuseeland), Japan und Belgien. D.h. wir haben hier mit jenen Ländern zu tun, die die höchsten Prokopfeinkommen in der Welt erzielen, die diese hohen Prokopfeinkommen mit einer niedrigen Ungleichheit verbinden (alle diese Länder haben einen Gini-Koeffizienten zwischen 25-35; Ausreisser ist die USA mit 45), die hohe Forschungsausgaben und eine ungewöhnliche Zahl von Patenten erzeugen, die alle ungefährdeten Demokratien sind und die auch in vielen anderen Wohlstandsmassen an der Spitze liegen. Der Hochschulbesuch eines grossen Teils der Bevölkerung eines Landes ist offensichtlich ein ziemlich guter Prädiktor für vielfältige Aspekte der Lebensqualität in diesem Land. Bologna, das sage ich einmal in der Vereinfachung, die an dieser Stelle unvermeidbar ist, ist vielleicht eine Chiffre für die unhintergehbaren Kosten, die wir für diese Vorteile bezahlen.

2. Das Ende der Armut

Die europäische Universität war eine Institution der Armut. Sie war auf das Engste mit den Mönchsorden und deren Armutsgelübden verknüpft. Wenn man mittelalterliche Universitätsmatrikeln studiert, findet man sehr häufig hinter dem Namen einer Person den Eintrag „pauper“, und wenn man diese „pauperes“ personengeschichtlich verfolgt, stellt man überrascht fest, dass viele dieser in den Matrikeln als arm aufscheinenden Personen am Wohnort ihrer Familie von hohem Adel und ökonomisch reich waren. Sie sahen sich nur jetzt am Studienort, Hunderte von Kilometern vom Wohnort der Familie entfernt und in einer Umwelt, die ihren sozialen Rang nicht kannte, als arm. Das verrät etwas über das mittelalterliche Konzept von „paupertas“, das nicht wie der moderne Begriff auf ökonomische Armut eingengt war, vielmehr vielfältige Aspekte von Macht, Einfluss und sozialer Handlungsfähigkeit einschloss, die aber während des Studiums, weit von der Heimat entfernt, nicht mehr reklamiert werden konnten, so dass man sich als temporär arm verstehen konnte.²

*Universität Luzern, Rektorat, Pfistergasse 20, Postfach 7979, CH-6000 Luzern 7, E-mail: rudolf.stichweh@unilu.ch.

Rudolf Stichweh, Prof. Dr. rer. soc., o. Professor für soziologische Theorie und allgemeine Soziologie, ist Rektor der Universität Luzern. Studium der Soziologie und Philosophie an der FU Berlin und an der Univ. Bielefeld; Promotion und Habilitation in Soziologie in Bielefeld. 1984-93, Max-Planck-Institute in Köln und Frankfurt; 1987, MSH, Paris; 1994-2003 Prof. für Soziologie, Bielefeld; 2003- Prof. für Soziologie, Luzern; 2005-6 Wissenschaftskolleg Berlin; 2006-10 Rektor Univ. Luzern.

Eine frühere Fassung dieses Textes wurde am 29. Oktober 2008 als akademische Rede am Dies Academicus der Universität Luzern vorgetragen.

In diesem Sinn blieb die europäische Universität für fast acht Jahrhunderte Armenuniversität. Noch aus meiner eigenen Studienzeit in den siebziger Jahren fällt mir nachträglich auf, dass uns vom Augenblick des Studienbeginns an eine ökonomische Bescheidenheit selbstverständlich war, die Armut zu nennen uns nicht eingefallen wäre, obwohl sie genau dies war. Und dies ging einher mit einer Irrelevanz anderer Formen gesellschaftlicher Macht und gesellschaftlichen Einflusses, die draussen blieben, weil wir Studium so verstanden, dass dies, das Studium, ein aus der Normalzeit herausgenommener Lebensabschnitt war, der in vielen Hinsichten die Kontinuitäten zum „vorher“ und zum „nachher“ abschneidet.

Diese Welt gibt es nicht mehr. Dass dies so ist, wurde mir an einem Tag in den frühen Neunzigern klar, als ich eine Ausgabe der französischen Tageszeitung „Libération“ las, in der auf der Titelseite die Einkommenskurve der französischen Studierenden dargestellt war. Nicht dass diese Einkommenskurve sich in einer beachtlichen Höhe bewegte, empfand ich als die eigentliche Überraschung, vielmehr die Tatsache, dass diese Einkommenskurve über die vier oder fünf Jahre des Studienverlaufs genau die Form des Einkommensanstiegs nachbildete, den gleichzeitig zu den Studierenden ihre nichtstudierenden Altersgenossen realisierten. Studium ist offensichtlich nicht mehr ein temporäres Ausscheiden aus den Netzwerken und Karriereverläufen der gesellschaftlichen Umwelt, ist vielmehr eine Aufstufung von Humankapital mittels der Universität, welche sich in vielen Fällen parallel und gleichzeitig zum Berufseinstieg der Studierenden vollzieht. Viele alte Begriffe können dann relativ nutzlos werden – z.B. der des „Studienabbrechers“, der die Realität oft nicht mehr trifft, weil er irrtümlich unterstellt, dass es einzig gesicherte Übergangspunkte zwischen Universität und Berufswelt gibt.³

An dieser Stelle müsste ich in eine detaillierte Würdigung einer zunehmend unübersichtlichen Realität eintreten. In den Fächern, die beispielsweise an der Universität Luzern vertreten sind, müssen wir davon ausgehen, dass wir mit Studierenden zu tun haben, von denen bis zu 80-90% neben dem Studium erwerbstätig sind und bei denen die Erwerbstätigkeit ca. zwei Arbeitstage auch während des laufenden Semesters beanspruchen kann. Es wäre völlig verfehlt, diese Erwerbstätigkeit primär als Studienfinanzierung zu beschreiben. Das ist sie auch; aber wichtiger ist es vielleicht, sie als Risikoverteilung zu sehen, als eine nicht mehr vorhandene Bereitschaft, mehrere Lebensjahre ausschliesslich der Universität anzuvertrauen. Wir haben zu diesen Sachverhalten nur wenige gute Daten und die Daten, die wir haben, werden in ihrem Wert dadurch beeinträchtigt, dass bei der Erhebung der Daten überholte Realitäten unterstellt werden und interessante Fra-

gen gar nicht erst gestellt werden. Insofern ist dies auch der Hinweis auf eine hochinteressante Forschungsaufgabe.⁴

3. Das Ende der Gemeinschaft

Das gerade benutzte Argument führt mich unmittelbar auf meinen dritten und letzten Punkt hin: das Ende der Gemeinschaft. Wenn sich die Realitäten herausbilden, die ich in ersten Umrissen beschrieben habe, wird sichtbar, dass die Universität als eine „Communitas“, als eine Gemeinschaft von Lernenden und Lehrenden mit gleichgerichteten Interessen nicht mehr unterstellt werden kann. Die Universität wird zwangsläufig zum Dienstleistungsbetrieb, in den die Lernenden das Interesse an der Aufstufung ihres Humankapitals einbringen und in welchem sie die Lehrenden kritisch beobachten, ob diese dazu etwas beizutragen imstande sind. Auf der Seite der Lehrenden kann dies Rollendistanz, Ambivalenz gegenüber den Studierenden, Rückzug in die Wissenschaft und vergleichbare Reaktionsmuster erzeugen. Und gleichzeitig bilden sich all die Kontrollmechanismen heraus, die kaum einen Sinn machen würden, wenn wir nicht das „Ende der Gemeinschaft“ unterstellen würden: Qualitätskontrollen, Lernziele oder „learning outcomes“, didaktische Schulungen und vielfältige Evaluationen. Man muss an alle diese Dinge nicht glauben; aber als Wissenschaftler ist man vermutlich weiser, wenn man sie als Teil des immensen Laboratoriums der Moderne zu sehen lernt, in dem man selbst ein Teil der Versuchsanordnung ist,⁵ und wenn man zugleich für sich die Fähigkeit reklamiert, diese Umbrüche nicht nur von innen zu erleben, sondern sie auch von aussen zu beobachten.

Was folgt aus der Diagnose vom Ende der Gemeinschaft? Zwei Antworten: Ich glaube, es ist vorteilhaft, wenn Lehrende und Lernende in der Universität einen neuen Typus der akademischen Professionalität erwerben. Diese neue akademische Professionalität ruht auf einer paradoxen Kombination: Einerseits darf jede der beiden Seiten bedingungslos für ihre Erwartungen fechten: Der Lehrende für den Versuch, die andere Seite, die der Studierenden, für die Faszination durch das Leben des Geistes zu gewinnen; der Lernende für den Anspruch, dass der Universitätslehrer ihm oder ihr für seine oder ihre Lernprozesse nach dem von ihm oder ihr gesetzten Imperativen zur Verfügung steht. Andererseits muss jede der beiden Seiten respektieren, dass der jeweils Andere andere Relevanzschemata haben mag und dass das, was man vom jeweils Anderen will, nur erreichbar ist, wenn man die Relevanzschemata des Anderen und deren Differenz und Autonomie respektiert.

Zweitens finde ich es wichtig, dass die moderne Massenuniversität, die eine der grossen gesellschaftlichen Institutionen der weltgesellschaftlichen

Moderne ist, Nischen der Armut und Nischen der Gemeinschaft schafft und sie miteinander verbindet. Ich hoffe, es ist deutlich geworden, dass ich einen nicht-nostalgischen und nicht-sentimentalen Begriff der Armut zu verwenden versuche, der nur postuliert, dass man für wenige Jahre alle anderen Relevanzen als kognitiv-wissenschaftliche Relevanzen zurückzustellen bereit ist und dass diese Entscheidung die Gemeinschaft derjenigen, die diese Option gewählt haben, konstituiert. Ich denke, es macht die gegenwärtige Weltbedeutsamkeit des amerikanischen Hochschulsystems aus, dass vor allem in diesem System unter der immensen Zahl von min-

destens 4500 Hochschulen, aus denen es besteht, einige Dutzend Institutionen existieren, die diese Kombination von Armut und Gemeinschaft realisieren.⁶ Es gibt aber keinen Grund, diese Leistung auf Dauer dem amerikanischen System zu reservieren; es scheint viel wahrscheinlicher, dass überall in den Universitäten Europas und der Welt Nischen dieses Typs entstehen können und teilweise bereits entstanden sind, die selbstbewusst einen Sondertypus realisieren, ohne deshalb auf das Nichtverstehen des dominanten Modus der Hochschule der Moderne setzen zu müssen. •

Literatur

¹Stichweh, Rudolf. 1991. Der frühmoderne Staat und die europäische Universität. Zur Interaktion von Politik und Erziehungssystem im Prozeß ihrer Ausdifferenzierung (16.-18. Jahrhundert). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

² Vgl. zu Armut: Rubin, Miri. 1987. *Charity and Community in Medieval Cambridge*. Cambridge: Cambridge University Press; zu Fremdheit: Stichweh, Rudolf. 2010. *Der Fremde. Studien zur Soziologie und Sozialgeschichte*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

³ Ökonomisch gesehen aber bedeutet der erste akademische Studienabschluss im Vergleich zu denjenigen, die das Studium nicht abgeschlossen haben, in den USA immer noch einen Anstieg des Medianeinkommens von 33.000 \$ auf 47.000 \$, siehe Leonhardt, David. 2009. The Way We Live Now. The College Calculation. *New York Times*, 27.9., S. MM13.

⁴ Sehr interessante Daten jetzt aber in CRUS und VSS-UNES. 2009. *Étudier après Bologne: le point de vue des étudiant-e-s*. Bern: Ackermanndruck AG.

⁵ Siehe als eine interessante Theorie dieses Vorgangs: Power, Michael. 1997. *The Audit Society: Rituals of Verification*. Oxford: Oxford University Press.

⁶ Historisch gesehen ist die amerikanische Universität alles andere als eine ‚Armenuniversität‘. Gerade ihre angesehensten Verkörperungen waren über Jahrhunderte mit dem Patriziat der Ostküstenmetropolen in einer Weise verknüpft, wie das in Kontinentaleuropa nie der Fall war. Viele der Institutionen der amerikanischen Spitzenuniversitäten – gesonderte und privilegierte Wohnformen (einschliesslich mitgebrachtem Dienstpersonal) für wohlhabende Studenten und Clubs (z.B. ‚eating clubs‘), die den Kindern der Eliten vorbehalten waren - erzeugten Formen interner Segregation bei formaler Gleichheit der Zugangschancen. Im 20. Jahrhundert sind diese Institutionen der Ungleichheit aber zurückgedrängt worden – heute hat in Princeton jeder Student Anspruch auf Aufnahme in einen ‚eating club‘ -, so dass das Moment der akademischen Gemeinschaft stärker durch eine interne Neutralisierung äusserer sozialer Unterschiede gestützt wird – siehe Karabel, Jerome. 2006. *The Chosen. The Hidden History of Admission and Exclusion at Harvard, Yale and Princeton*. Boston / New York: Houghton Mifflin.

Le modèle de Bologne à la faculté de droit de l'Université de Neuchâtel : état des lieux

Robert Danon* et Mathieu Boillat**

1. Introduction

La présente contribution se propose de faire le point sur la mise en place du modèle de Bologne à la faculté de droit de l'Université de Neuchâtel. Après avoir rappelé les principes de base régissant l'enseignement à la faculté (2.), nous présenterons le Bachelor (3.) et le Master (4.) en droit. Enfin, il paraît également opportun de faire état des développements intervenus en matière de mobilité (5.) et de formations postgrades (6.).

2. Principes directeurs régissant l'enseignement

Fondamentalement, l'enseignement à la faculté de droit de l'Université de Neuchâtel repose sur trois principes directeurs. En premier lieu, la formation dispensée, qu'elle concerne le Bachelor ou le Master en droit se doit d'être à la fois théorique et pratique. En second lieu, l'offre de cours doit être la plus variée possible. Enfin, le travail en petits groupes, notamment sous forme de séminaires, doit être privilégié. Ces trois principes façonnent aujourd'hui tant le bachelor (3.) que le Master (4.) en droit.

3. Le Bachelor en droit

Le Bachelor en droit (« Bachelor of Law »), organisé sur six semestres (180 crédits ETCS), assure une formation de base en droit. Toutes les branches fondamentales du droit (droit constitutionnel, droit civil, droit des obligations, droit commercial, droit administratif et fiscal, droit pénal, droit européen, droit international, etc.) sont étudiées. Ces enseignements de base sont dispensés sous forme de cours ponctués par de nombreux exercices pratiques. L'étudiant(e) doit enfin rédiger deux courts mémoires et effectuer des exercices en ligne de recherche juridique informatisée.

* Université de Neuchâtel, Faculté de droit, Avenue du 1er-Mars 26, CH- 2000 Neuchâtel, E-mail : robert.danon@unine.ch

Robert Danon, Dr. iur., Professeur ordinaire de droit fiscal à l'Université de Neuchâtel ; Co-directeur du Centre de droit commercial, fiscal et de l'innovation (CCFI) ; www.unine.ch/ccfi

** Université de Neuchâtel, Secrétariat faculté de droit, Avenue du 1er-Mars 26, CH- 2000 Neuchâtel, E-mail : mathieu.boillat@unine.ch.

Mathieu Boillat est conseiller aux études à la faculté de droit de l'Université de Neuchâtel.

4. Le Master en droit

Le Master en droit (« Master of Law ») offert par la faculté de droit, qui se déroule en principe sur trois semestres (90 ECTS), permet d'approfondir la formation de base acquise dans le cadre du Bachelor par le biais d'enseignements à la fois théoriques et pratiques.

Ce Master se caractérise en premier lieu par le système dit « **des orientations** ». Ce système, extrêmement souple, permet à l'étudiant(e) de se spécialiser en choisissant une voire deux orientations parmi celles proposées, à savoir :

- **Professions judiciaires.** Cette orientation assure aux étudiant(e)s intéressé(e)s par les professions d'avocat, de juge, de notaire ou d'agent d'affaires, une formation en droit procédural, dans les divers modules amiables et juridictionnels de gestion des conflits et dans les régimes juridiques applicables aux professions judiciaires¹.
- **Droit des affaires.** Développée sous l'égide du Centre de droit commercial, fiscal et de l'innovation (CCFI), cette orientation offre à l'étudiant(e) une formation de pointe dans les principaux domaines touchant la pratique du droit des affaires. L'étudiant acquiert ainsi une formation approfondie en droit commercial, fiscal, de même que dans le domaine de l'arbitrage et de la propriété intellectuelle. L'approche suivie est résolument pratique. En particulier, le droit commercial et fiscal sont enseignés de façon « miroir » et se concentrent sur toutes les étapes de la vie de l'entreprise (création, financement, restructuration, vente etc.) De plus, certains enseignements sont dispensés en anglais, comme par exemple le droit fiscal international et européen (« International and European Taxation »)².
- **Droit de l'entreprise et de l'innovation.** Mise également sur pied par le CCFI, cette orientation, qui démarrera en 2010, sera consacrée à la problématique particulière des entreprises innovantes. Elle offrira aux étudiant(e)s une formation qui leur permettra d'identifier et de relever de manière globale et complète les défis posés par l'innovation et son exploitation industrielle. A côté des questions de propriété intellectuelle et des contrats liés à sa mise en œuvre et à son exploitation industrielle, sont abor-

dés les problèmes de droit commercial, de droit fiscal, de droit pénal économique, et d'environnement réglementaire des sciences de la vie susceptibles d'être rencontrés par les créateurs d'entreprises innovantes³.

- **Droit public.** Cette orientation assure notamment une formation spécialisée en droit constitutionnel suisse, comparé et européen, en procédure administrative, en droit fiscal ainsi qu'en droit public économique (par ex. droit de la concurrence). L'approche suivie est résolument pratique dans l'optique notamment d'une entrée professionnelle dans le barreau, dans l'administration publique (locale, régionale ou nationale), dans les ONG ou encore les organisations internationales⁴.
- **Droit de la santé et des biotechnologies.** Cette orientation permet d'approfondir, sous l'angle théorique et pratique, le droit national et international de la santé publique (« public health »), du droit médical (droit des patients, devoirs et responsabilités des professionnels de la santé, protection des données médicales, droit hospitalier, etc.) ; de l'encadrement juridique des progrès médicaux (génétique, recherche biomédicale, transplantations, procréation médicalement assistée, survie artificielle, etc.) et des biotechnologies (utilisation d'OGM, brevetabilité du vivant, accès aux médicaments dans les pays en développement, etc.). A la fin de la formation, l'étudiant saura conseiller juridiquement des institutions de soins, des collectivités publiques, des professionnels de la santé, des ONG, des assurances de soins, des patients ou des entreprises du domaine sanitaire⁵.
- **Droit international et européen.** Cette orientation se concentre sur le droit européen économique (en particulier la libre circulation des personnes, les accords bilatéraux CH-UE), le droit du commerce international (OMC, arbitrage international) ainsi que le droit international public (ONU, maintien de la paix, droit international pénal). Le but de cette orientation est d'initier les étudiants au fonctionnement du marché intérieur européen et à l'extension de celui-ci à la Suisse, aux formes actuelles de la libéralisation et de la réglementation du commerce mondial, ainsi qu'aux bases du droit des Nations Unies⁶.
- **Droit du sport.** Cette orientation aborde toutes les questions que soulève la pratique du sport - notamment professionnelle - comme l'organisation et la structure du sport suisse et international, le statut du sportif, le dopage, le sponsoring et le merchandising, la résolution des litiges liés au sport ou l'organisation de grandes manifestations sportives et leur couverture médiatique⁷.
- **Droit social.** Cette orientation offre une solide formation dans les diverses disciplines permet-

tant une approche sociale du droit. Sont ainsi abordés, tant du point de vue théorique que pratique, la théorie du droit social et des droits sociaux, le droit des migrations, les assurances sociales ainsi que le droit du travail et le droit du bail⁸.

Chacune de ces orientations est une ébauche de spécialisation. Ainsi, pour obtenir le Master en droit avec orientation(s), l'étudiant(e) doit faire valoir pour chaque orientation 32 crédits ECTS de cours spécifiques.

En second lieu, le Master en droit se caractérise par son traditionnel « **séminaire thématique** ». Ce séminaire, qui revêt souvent un caractère pluridisciplinaire, permet à l'étudiant(e) d'aborder une thématique sous un angle éminemment pratique. Le séminaire thématique est ainsi l'occasion d'associer non seulement plusieurs enseignants de la faculté mais également des praticiens (avocats, conseillers juridiques ou fiscaux, représentants de l'industrie ou d'administrations publiques). A titre d'exemple, pour l'année académique 2009-2010, les onze séminaires thématiques suivants sont proposés :

- Déroulement d'un procès commercial en matière internationale
- Divorce
- Droit pénal et procédure pénale
- Nouvelles orientations en matière de lutte contre le dopage
- Nouvelles thérapies et biotechnologies
- Droits fondamentaux et travail
- Droit de la consommation
- Trust en droit international privé et droit fiscal
- La cour internationale de justice
- Loi sur la circulation routière (LCR)
- Droit des migrations

Enfin, il sied également de mentionner le **Master Bilingue**, mis en place en 2004 conjointement avec la Faculté de droit de l'Université de Lucerne. Ce programme, qui offre également une formation en droit complète, permet d'acquérir la maîtrise des deux principales langues nationales et d'en obtenir la reconnaissance par un diplôme bilingue, délivré conjointement par les Universités de Lucerne et de Neuchâtel. Les étudiant(e)s passent deux semestres dans chaque université (soit 4 semestres au total/120 ECTS) où ils suivent les enseignements spécifiques prévus (cours et séminaires) et rédigent un mémoire dans chaque langue.

5. Mobilité

Outre le Master bilingue organisé conjointement avec l'Université de Lucerne, la faculté de droit de l'Université de Neuchâtel a conclu plusieurs conventions d'échanges avec des Universités étrangères, à savoir en particulier avec :

- *La Colombia Law School* à New York. Selon cette convention, chaque année, deux étudiant(e)s sont en mesure d'effectuer un semestre d'études à Columbia. Durant leur séjour, ces étudiant(e)s restent immatriculés à Neuchâtel et ne s'acquittent donc pas des taxes universitaires usuelles de Columbia (partenariat "free tax").
- *Le King's College* à Londres. Selon cette convention, cinq étudiant(e)s se voient chaque année offrir la possibilité d'étudier une année au King's College London en vue d'y obtenir un LL.M.
- *Un « International Master in Management, Law and Humanities of Sport »* organisé conjointement avec le CIES⁹.
- *Un Master of Advanced Studies* en lutte contre la criminalité économique (MAS LCE) organisé conjointement avec l'institut de lutte contre la criminalité économique de la Haute Ecole de Gestion Arc de Neuchâtel¹⁰.
- Enfin, dès janvier 2010, un *Executive Master of Advanced Studies in International Taxation*. Cette nouvelle formation s'adresse aux praticiens – juristes ou économistes – souhaitant acquérir une formation de pointe en droit fiscal international. Le programme, organisé en cours blocs (5 jours par mois sur un an) dispensés en anglais par des experts suisses et internationaux, comprend, outre un tronc commun, une spécialisation en droit fiscal international de l'entreprise (« international business taxation ») et en fiscalité internationale du patrimoine (« international tax and estate planning »)¹¹.

6. Diplômes postgrades

Le processus de Bologne fut également l'occasion pour la faculté de droit de développer et de repenser ses diplômes postgrades. A l'heure actuelle, la faculté organise ou co-organise, les trois diplômes postgrades suivants :

Notes et liens

¹ Voir http://www2.unine.ch/Jahia/site/unine_formation/op/edit/lang/fr/pid/25791

² Voir http://www2.unine.ch/Jahia/site/unine_formation/op/edit/pid/25792

³ Voir http://www2.unine.ch/Jahia/site/unine_formation/op/edit/pid/29125

⁴ http://www2.unine.ch/Jahia/site/unine_formation/op/edit/lang/fr/pid/25793

⁵ http://www2.unine.ch/Jahia/site/unine_formation/op/edit/pid/25794

⁶ http://www2.unine.ch/Jahia/site/unine_formation/op/edit/pid/25795

⁷ http://www2.unine.ch/Jahia/site/unine_formation/op/edit/pid/25796

⁸ http://www2.unine.ch/Jahia/site/unine_formation/op/edit/pid/29124

⁹ Voir à ce sujet <http://www.cies.ch>

¹⁰ <http://www.he-arc.ch/hearc/fr/ilce/EspaceFormation/EPG-CE/>.

¹¹ Voir <http://www2.unine.ch/ccfi>

Bologna in St.Gallen

Thomas Dyllick*

Die Universität St.Gallen (HSG) ist mit rund 6'000 Studierenden im Herbst-Semester 2008 eine der kleineren schweizerischen Universitäten. Sie ist gleichzeitig bzgl. ihres Fächerspektrums stark fokussiert, bietet sie doch nur Studiengänge in Betriebswirtschaftslehre (BWL), Volkswirtschaftslehre (VWL), Rechtswissenschaften sowie in Internationale Beziehungen an. Die BWL alleine zieht zwei Drittel aller Studierenden auf sich, die anderen Studiengänge jeweils rund 10%. Ein Drittel der Studierenden kommen aus dem Ausland, wobei die grosse Mehrheit der ausländischen Studierenden (ca. 20%) aus Deutschland kommt. Insgesamt sind 79 Professoren an der HSG tätig, wovon 39 der Betriebswirtschaftlichen Abteilung angehören, 17 der Rechtswissenschaftlichen, 13 der Volkswirtschaftlichen und 10 der Kulturwissenschaftlichen Abteilung.

1. Bologna-Umsetzung

Die Planungen für eine grundlegende Reform der HSG-Lehre liefen bereits 1998 an, als das neue Rektorat unter dem Titel "Neukonzeption der Lehre" eine interdisziplinäre Projektgruppe eingesetzt hatte, um ein zeitgemässes, integrales Studienkonzept zu entwerfen, welches das in die Jahre gekommene bestehende Konzept ablösen sollte. Als die Bologna-Erklärung im Mai 1999 unterzeichnet wurde, wurde sie in die angelaufene Reform integriert und verlieh dieser zugleich eine völlig andere Bedeutung. Um ein Konzept für eine inhaltlich und strukturell neu konzipierte Lehre zu entwickeln, wurden alle Teile der Universität einbezogen.

Das neue Konzept wurde nach intensiven Diskussionen auf allen Ebenen und basierend auf einer Analyse der Bildungskonzepte fortschrittlicher internationaler Universitäten von den HSG-Gremien angenommen, so dass bereits im Herbst 2001 mit einem völlig neu gestalteten Bachelorstudium begonnen werden konnte. Drei Jahre später, im Herbst 2004 schlossen die ersten Bachelorabsolventen ihr Studium ab. Gleichzeitig gingen 8 Masterstudiengänge an den Start, wobei 2 Pilot-Masterstudiengänge bereits im WS 2003/04 lanciert

worden waren, welche das Sammeln erster Erfahrungen auf der Masterstufe erlaubten. Im Frühjahr 2005 (2 Pilot-Master) bzw. Frühjahr 2006 (übrige 8 Master) gelangten die ersten Masterabsolventen auf den Arbeitsmarkt. Und im Herbst 2007 trat die reformierte und auf die neuen Masterprogramme abgestimmte Promotionsordnung in Kraft, an welcher seit Frühjahr 2004 gearbeitet worden war. Damit war die Bologna-Umsetzung an der HSG im Herbst 2007 formal abgeschlossen.

Tabelle 1

Zeitplan der Bologna-Umsetzung an der Universität St.Gallen

1998	Planungsbeginn "Neukonzeption der Lehre" (NKL)
Herbst 2001	Start des neuen Bachelor-Studiums mit dem 1. Semester
Herbst 2003	Start von 2 Pilot Master-Programmen
Herbst 2004	Erste Bachelor-Absolventen
Herbst 2004	Start der neuen Master-Programme
Frühjahr 2005	Erste Master-Absolventen der Pilot Master-Programme
Frühjahr 2006	Master-Absolventen der neuen Master-Programme
Herbst 2006	Letzte Lizentiats-Absolventen
Herbst 2007	Start des reformierten Doktoratsstudiums
2007	Ende der Bologna-Umsetzung

Mit dieser frühen Umsetzung gehört die HSG sicher zu den ersten Universitäten in Europa, welche "Bologna" in ihre Ausbildung integriert haben. Und dadurch, dass sie die Bologna-Umsetzung mit einer tiefgreifenden Reform ihres Studienkonzeptes verknüpft hat, erfolgte diese Umsetzung zugleich auf

* Universität St. Gallen, Institut für Wirtschaft und Ökologie (IWÖ-HSG), Tigerbergstr. 2, CH-9000 St.Gallen, E-mail: thomas.dyllick@unisg.ch.

Thomas Dyllick, Dr. oec., ist Professor für Umweltmanagement und Prorektor für Lehre und Qualitätsentwicklung an der Universität St.Gallen.

eine sehr grundlegende Art und Weise, die weit über "Bologna" hinaus reicht.

2. Bologna als Studienreform

Mit dem grundlegend reformierten Studienkonzept sind eine ganze Reihe von Innovationen verbunden. Neu sind dabei vor allem die integrale Architektur

des neuen Studienkonzepts, die ganzheitliche Assessment-Stufe, das betreute Selbststudium, das dreisäulige Kontextstudium und verschiedene persönlichkeitsbildende Spezialprogramme. Sie gehen aus der neuen Studienarchitektur hervor, die drei Stufen und drei Säulen umfasst.

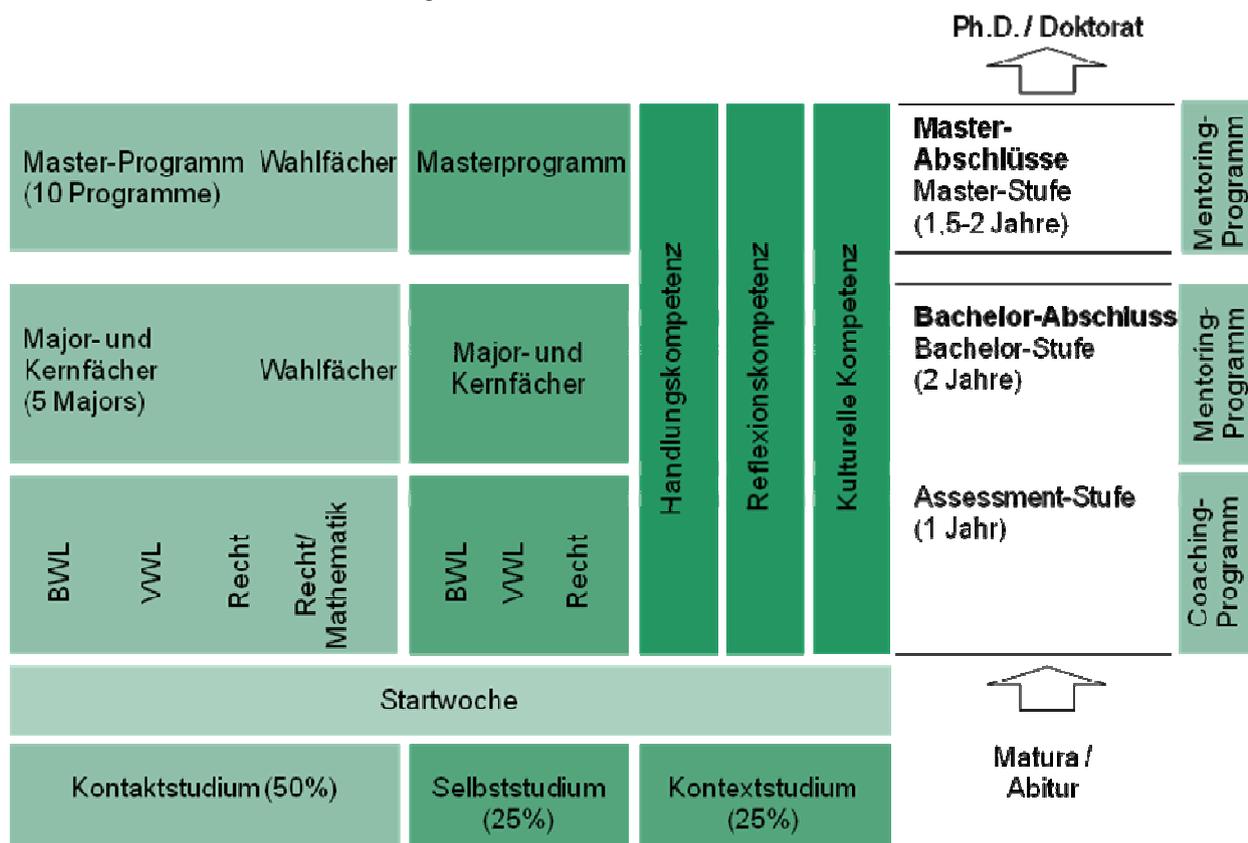


Abbildung 1. Die neue Studienarchitektur - 3 Stufen und 3 Säulen

Das Studium beginnt mit einer einjährigen *Assessment-Stufe*, die als ein für alle Studierenden zu durchlaufendes allgemeines wissenschaftliches Propädeutikum hinsichtlich der an der HSG gelehrt Disziplinen ausgestaltet ist. Sie ist als Ganzes zu besuchen und zu bestehen und steht unter einer einheitlichen Leitung. Hieran schließt sich eine zweijährige *Bachelor-Stufe* an, welche im Rahmen eines von fünf angebotenen Studiengängen zu absolvieren ist. Zur Auswahl stehen BWL, VWL, Internationale Beziehungen, Recht sowie Recht und Wirtschaft. Verliehen wird für alle Studiengänge als ein allgemein wissenschaftlich qualifizierender Grad der "Bachelor of Arts" (B.A.). Der Abschluss soll ganz bewusst keine enge wissenschaftliche Spezialisierung zum Ausdruck bringen, sondern eine breite, persönlichkeitsbildende und praktische Kompetenzen mit umfassende Ausbildung im Geiste angelsächsischer Liberal Arts Colleges. Auf der *Master-Stufe* werden insgesamt 10 Studienprogramme

angeboten, welche die Möglichkeiten einer wissenschaftlichen Vertiefung bieten und die Absolventen auf anspruchsvolle Aufgaben in Praxis und Wissenschaft vorbereiten. Innerhalb der BWL werden fünf Spezialisierungen angeboten (Accounting and Finance; Banking and Finance; Information, Media and Technology Management; Marketing, Services and Communication; Strategy and International Management) zwei in der VWL (Economics; Quantitative Economics and Finance), ein Programm in International Affairs and Governance und zwei Programme in Recht (Legal Studies; Law and Economics). Alle Masterprogramme schließen mit dem Grad eines "Master of Arts" (M.A.) ab.

In vertikaler Perspektive lassen sich drei Säulen unterscheiden, die alle drei Studienstufen durchdringen: Kontaktstudium, Selbststudium und Kontextstudium. Stärker noch als die Studienstufen bringen sie einen Bildungsanspruch zum Ausdruck, der deutlich mehr umfasst als nur die Fachausbil-

derung, aber auch bzgl. Lernformen neue Wege geht. Das *Kontaktstudium* (50% der Credits) betrifft die klassischen Lehrformen Vorlesungen, Übungen, Seminare, vermittelt durch eine Lehrperson. Ein Drittel des Angebots kann individuell gewählt werden. Das *betreute Selbststudium* (25% der Credits) dient der stärker selbstgesteuerten Vertiefung und Erarbeitung von Wissen. Es ist in der Form sehr vielfältig und umfasst z.B. die Bearbeitung anspruchsvoller Übungsaufgaben unter Anleitung eines Tutors, Lektürekurse oder Projektaufgaben, die selbständig in Gruppen bearbeitet und periodisch präsentiert werden. Es steht in einem engen Zusammenhang mit den fachlichen Inhalten des Kontaktstudiums, ist aber zentral auf die Vermittlung überfachliche Fähigkeiten ausgerichtet, in Form von Selbstlernkompetenzen, Medienkompetenzen und Teamkompetenzen.

Das *Kontextstudium* (25% der Credits) ergänzt das Fachstudium und beinhaltet Angebote zur Vermittlung von Handlungs-, Reflexions- und kulturellen Kompetenzen. Es baut auf den schon früher an der HSG bestehenden "Kulturfächern" auf, geht aber weit über diese hinaus. Es bringt ein klassisch-humanistisches Bildungsverständnis zum Ausdruck, in dem neben die Fachausbildung eine umfassende geistige und persönliche Bildung tritt. Konkret geht es darum, von Anfang an ein Verständnis für die Einbettung wirtschaftlichen und rechtlichen Handelns in weitere gesellschaftliche, kulturelle und historische Kontexte zu entwickeln. Bei den *Handlungskompetenzen* geht es um die Vermittlung von Methoden wissenschaftlichen Arbeitens und Lernens, aber auch um die Erprobung berufspraktischer Fähigkeiten, also um das was heute gerne als "Schlüsselqualifikationen" bezeichnet wird. In diesen Rahmen gehört z.B. auch die Anerkennung konkreter Projektaktivitäten im Rahmen einer der für die HSG schon immer eine sehr wichtige Rolle einnehmenden studentischen Organisationen als "Campus-Credits". Die *Reflexionskompetenzangebote* umfassen vielfältige sozialwissenschaftliche Angebote, welche historische, kulturvergleichende oder politisch-philosophische Erkenntnisse exemplarisch vertiefen. Sie vermitteln kulturelles Wissen und schulen intellektuelle Fähigkeiten im Umgang mit den vielfältigen Erscheinungsformen und Deutungen der sozialen Welt. Ziel der Angebote zur Förderung der *Kulturellen Kompetenz* ist die Vermittlung eines vertieften Verständnisses von Kultur und deren Beziehungen zu Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Zu diesem Zweck werden einerseits Fremdsprachenkenntnisse vermittelt, andererseits Voraussetzungen für das reflektierte Verstehen bestimmter Kulturräume. Im Bereich des Kontextstudiums wird das eigene Angebot der Kulturwissenschaftlichen Abteilung um eine grosse Vielfalt spezieller externer Angebote mittels Lehraufträgen ergänzt, wozu auch die persönliche Begegnung und

Auseinandersetzung mit Wissenschaftlern, Künstlern und Politikern gehört.

Mit der Startwoche, dem Coaching- und dem Mentoringprogramm sind zudem besondere Programme zur Persönlichkeits- und Teambildung geschaffen worden. Im Rahmen der *Startwoche* empfängt die HSG ihre - zuletzt 1'350 - "Freshmen" eine Woche vor Beginn des ersten Semesters zu einer intensiven Einführung in das studentische Leben und Arbeiten an der HSG, betreut von rund 200 Tutoren, die sich aus Studierenden höherer Semester zusammensetzen. Die neu eintretenden Masterstudierenden und Doktorierenden werden zu einem "Starttag" empfangen und in das HSG-Leben eingeführt. Das freiwillige *Coaching-Programm* bietet ca. 130 Studierenden eine intensive persönliche Betreuung auf der Assessment-Stufe an, damit sie zentrale überfachliche Kompetenzen (soziale Kompetenzen, Führungsfähigkeiten, Verantwortungsbereitschaft, Fähigkeit zur Selbstreflexion) unter Anleitung erfahrener Coaches aus der Praxis reflektieren und entwickeln lernen. Mit Beginn des dritten Semesters schliesst sich das von der HSG Alumni-Vereinigung getragene *Mentoring-Programm* an. Das Programm verfügt über mehr als 300 erfahrene Persönlichkeiten aus dem Kreis der Alumni, die als Mentoren eine sehr persönliche Unterstützungs- und Entwicklungsaufgabe für ihre "Mentees" übernehmen.

Die auf den Herbst 2007 in Kraft getretene neue Promotionsordnung schliesst sich in Form einer vierten *reformierten Doktorsstufe* an die drei bestehenden Stufen an. Sie baut inhaltlich auf den Masterprogrammen auf und umfasst total zehn Programme, sechs in BWL (Accounting, Finance, Business Innovation, Marketing, Management, International Business), eine in VWL (Economics and Finance), eines in International Affairs and Political Economy, eines in Rechtswissenschaften sowie eines in Organisation und Kultur. Dabei wurde das schon vorher bestehende Seminarprogramm im ersten Jahr des Doktoratsstudiums neu strukturiert und unter die Leitung von neu eingesetzten Programmkommissionen gestellt. Zudem wurde die Möglichkeit für kumulierte Dissertationen geschaffen.

3. Bologna als organisatorische Reform

Die Bologna-Reform war aber nicht nur eine Studienreform, sondern sie war zugleich und unvermeidlich auch eine tiefgreifende organisatorische Reform. Und dies auf eine zweifache Weise. Einerseits war diese Reform eine epochale Herausforderung für die Universitätsleitung, die universitären Entscheidungsgremien und deren Mitglieder. Der Aufwand für Sitzungen, Diskussionen und Abstimmungen war enorm und hat über rund zwei Jahre erhebliche Ressourcen gebunden. Gleichzeitig ist die Organisations-, Konsens- und Entscheidungs-

higkeit der Universität auf eine harte Probe gestellt worden. Ohne ein hohes Mass an Veränderungsbeurteilung aller HSG-Angehörigen verbunden mit dem erforderlichen Organisations- und Führungsgeschick der verantwortlichen Personen hätte die Reform leicht scheitern können. Andererseits hat die Reform auch zu grundlegenden organisatorischen Veränderungen innerhalb der Universität geführt. Vier verschiedene Aspekte sollen hierzu ausgeführt werden.

Die Bologna-Reform war mit einer grundlegenden *Restrukturierung der Lehrangebote* verknüpft, was zum Verschwinden bestimmter Programme geführt hat, aber auch Raum geschaffen hat, für die Einführung völlig neuer Lehrangebote. Ein zentrales Ziel der Reform war u.a. die Fokussierung auf weniger und klarer profilierte Lehrangebote. So gab es vor der Reform mehr als 20 Vertiefungsangebote auf der Lizentiatsstufe, die auf 10 Masterprogramme reduziert wurden. Und auf Doktoratsstufe gab es 17 verschiedene Programme, die ebenfalls auf 10 Programme konzentriert werden konnten. Mit der Reform haben aber auch ganz neue interdisziplinäre Programmangebote eine Chance erhalten. So haben sich "Internationale Beziehungen" und "Recht und Wirtschaft" auf allen Stufen der Ausbildung als neue Studiengänge etablieren können, die rasch auf ein grosses Interesse gestossen sind. Die Vertreter der Internationalen Beziehungen und der Volkswirtschaftslehre haben ein neues kombiniertes Doktoratsprogramm "International Affairs and Political Economy" entwickelt. Und mit "Organisation und Kultur" ist ein völlig neues Doktoratsprogramm entwickelt worden, welches die Kompetenzen der Betriebswirtschaftlichen und der Kulturwissenschaftlichen Abteilungen auf neuartige Weise miteinander verbindet.

Dadurch, dass sich in allen Abteilungen die Dozierenden zu (Master-) programmspezifischen Arbeitsgruppen zusammen gefunden haben, welche über ein bis zwei Jahre hinweg neue Programminhalte und -konzepte diskutiert, entwickelt, den Entscheidungsgremien vorgelegt und wieder überarbeitet haben, sind in den Köpfen und im Selbstverständnis der Dozierenden neue *programmspezifische Gruppierungen* entstanden, die in der Folge auch zu relativ stabilen Trägergruppen der neuen Programme geworden sind. Und hierdurch sind nicht nur in neuer Konfiguration Lehrinhalte und Lehrmittel entstanden, sondern auch Anknüpfungspunkte für interne Forschungspartnerschaften. Aus der Studienreform sind somit in einem spontanen, aus der persönlichen Interaktion heraus erwachsenden Prozess neue organisatorische Strukturen und Arrangements entstanden, die weder planbar noch vorhersehbar waren. Es ist deshalb auch kein Zufall, dass aus diesen masterspezifischen Trägergruppen heraus in der Folge die neuen Doktoratsprogramme

entstanden sind, die thematisch direkt an die Masterprogramme anschliessen.

Im Zuge der Reform sind die neuen Lehrprogramme organisatorisch gestärkt worden, indem sie eine eigene *Programmleitung* erhalten haben, die für die Führung und Weiterentwicklung des Programms als Ganzes Verantwortung übernimmt. Die Programmleitung besteht i.d.R. aus einer akademischen Leitung - ein Professor oder eine Professorin - und einer administrativen Leitung, die aus dem akademischen Mittelbau kommt. Damit ist eine organisatorische Meso-Ebene, zwischen Dozent/in und Abteilung (Fakultät) geschaffen worden, die es vorher noch nicht gab und deren genaues Aufgabenprofil sich auch immer noch entwickelt. Typische Aufgaben betreffen die Koordination der Lehrveranstaltungen und Dozierenden, Fragen des - vor allem internationalen - Studierendenmarketings und der Integration internationaler Studierender, der Zulassung und Anrechnung von Studienleistungen sowie der Platzierung der Absolventen, was jeweils in enger Zusammenarbeit mit den hierfür zuständigen Verwaltungseinheiten passiert. Allgemein spielt hier auch die Qualitätssicherung und -entwicklung des Programms als Ganzes heute eine wichtige Rolle, welche die regulären Evaluationen und Audits umfassen, aber auch Akkreditierungen und Rankings.

Ein weiterer Organisationsaspekt betrifft die *Universitätsverwaltung*. In St.Gallen war die Bologna-Reform ein Projekt von Rektorat und Academia. Dass die "Administratia" unvermeidlich und ganz unmittelbar von dieser Umgestaltung betroffen sein würde, ja sie zu einem schönen Teil auch würde administrativ umsetzen müssen, das wurde erst in einem relativ späten Moment des Entscheidungsprozesses erkannt und verspätet berücksichtigt. Hier galt es rasche Aufholarbeit zu leisten, um die ambitionöse Zeitplanung der Reform nicht zu gefährden. Heute hört man gelegentlich, dass die Verwaltung durch die Reform an Bedeutung zugenommen hätte, was angesichts der Fülle an Innovationen und Erweiterungen, die es zu bewältigen gab, auch nicht überraschen sollte. Eine jüngst durchgeführte Analyse der HSG-Kultur unter Professoren hat hier jedoch zu beruhigenden Ergebnissen geführt: Die Verwaltung wird immer noch als effizient und flexibel sowie als relativ unbürokratisch erlebt.

4. Internationalisierung und Qualität

Wichtige Entwicklungen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Bologna-Reform betreffen die Internationalisierung und den Ausbau der Qualitätssicherung.

Internationalisierung dient der durch Bologna angestrebten Mobilität. Internationalisierung ist für die Universität St.Gallen ein Kernprozess, der seit 2005 direkt von einem Prorektor geleitet und verantwortet wird. Ihm zugeordnet sind eine universitätsweite

Internationalisierungskommission für strategische Fragen und der Internationale Austauschdienst, dem ein Grossteil der operativen Umsetzung obliegt. Eng zusammen gearbeitet wird hierbei auch mit dem zuständigen Vorstand der Studentenschaft für Internationales.

Die zentrale Zielsetzung betrifft die Internationalisierung der Ausbildung, einmal am Platz St.Gallen selber, aber auch durch einen starken Ausbau der Austauschmöglichkeiten und von Doppel-Diplom-Programmen. Eine Planungsvorgabe im Zuge der Bologna-Reform betraf z.B. das Vorsehen eines Zielsemesters in jedem Programm, welches die Durchführung eines Auslandssemesters erlaubt, möglichst ohne Semesterverlust. Austauschabkommen bestehen heute mit mehr als 130 Universitäten weltweit. Doppeldiplom-Programme bestehen mit 8 internationalen Partner-Universitäten in den Bereichen BWL und Internationale Beziehungen. Daneben wird im CEMS-Netzwerk (Community of European Management Schools) für die BWL-Studierenden noch ein gemeinsames Aufbauprogramm angeboten, der zum CEMS-Master of International Management führt. Von den zehn Masterprogrammen werden seit Beginn der neuen Masterprogramme zwei auf Englisch durchgeführt, derzeit sind es vier und ab dem HS 2010 werden es fünf sein. Vor Bologna sind nur 2 von 17 Doktoratsprogrammen auf Englisch angeboten worden, nach Bologna sind es 6 von total 10. Der Ausbau des englischsprachigen Angebots ist eine Voraussetzung für die angestrebte "echte" Internationalisierung der HSG über den deutschsprachigen Raum hinaus, genauso wie die Entwicklung hin zu einer zweisprachigen Universität (Deutsch und Englisch) incl. der Verwaltung.

Auch der Aufbau international vergleichbarer Kriterien und Verfahren im Bereich der *Qualitätssicherung und -entwicklung (QS/QE)* ist ein Bologna-Desiderat. In St.Gallen ist zugleich mit der Bologna-Umsetzung ein starker Ausbau der QS/QE erfolgt. Auch dieser Kernprozess wird seit 2002 durch einen Prorektor geleitet und verantwortet. Ihm zugeordnet ist eine gleichzeitig geschaffene Stelle für Qualitätsentwicklung sowie ein 2004 geschaffenes Hochschuldidaktisches Zentrum, welches formal in das Institut für Wirtschaftspädagogik eingegliedert ist. Eine Senats-Kommission für QE hatte in der Aufbauphase eine wichtige Funktion, ruht aber nun, da die grundsätzlichen Fragen entschieden sind. Eine enge Zusammenarbeit besteht hier mit dem Vorstand Lehre der Studentenschaft, der die QS/QE-Aktivitäten auf seiten der Studierenden leitet.

QS/QE ist bisher stark auf die Lehre und die lehrnahe Verwaltung ausgerichtet. Letztere wird im Rahmen systematischer Peer Reviews durch interne Anspruchsgruppen und externe Fachleute geprüft, um daraus Entwicklungsmassnahmen zu

Handen ihrer Leitung abzuleiten. Im Hinblick auf die Lehre sind drei verschiedene Handlungsebenen zu unterscheiden. Auf *Kursebene* sind systematische Evaluationen eingeführt worden, deren Ergebnisse den Dozierenden selber, den Studierenden, der Programmleitung, aber auch dem Abteilungsvorstand und zuständigem Prorektor zugänglich gemacht werden. Programmspezifische Ergebnisse werden in aggregierter Form zu Beginn jedes Semesters dem Senat vorgelegt. Auf *Programmebene* kommen studentische Feedbackgruppen und Evaluationsteams zum Einsatz, die ihre Erfahrungen und Anliegen noch während des Semesters oder an dessen Ende präsentieren und zur Diskussion stellen. Die Programmleitungen erhalten zudem regelmässiges Feedback aus den Ergebnissen der mit der Bologna - Umsetzung eingeführten systematischen Absolventenbefragungen. Und auf *Universitätsebene* liefern Alumni-Befragungen, Akkreditierungen und Rankings wichtige Rückmeldungen. Die Universität St.Gallen hat sich aus eigenem Antrieb 2001 von EQUIS (European Quality Improvement System) und 2003 von AACSB (International Association to Advance Collegiate Schools of Business) akkreditieren lassen, womit sie als erste deutschsprachige Universität die beiden wichtigsten internationalen Akkreditierungen für Business Schools verliehen bekommen hat. Damit hat sie sich aber auch einem Regime unterworfen, das kontinuierliche Verbesserungen der Qualität verlangt, die auch im Rahmen regelmässiger Reakkreditierungen vor Ort überprüft werden.

5. Erfolg der Reform

Zehn Jahre nach "Bologna" - elf Jahre nach Planungsbeginn der Studienreform - kann die Bologna-Umsetzung in St.Gallen durchaus als geglückt angesehen werden, so schwierig eine auch nur einigermaßen angemessene Erfolgsbeurteilung einer so komplexen Entwicklung auch sein mag. Natürlich könnte und sollte vieles besser sein, aber einige Ergebnisse sprechen doch für einen Erfolg der Reform.

- Die Erstsemestereinschreibungen sind seit dem WS 2000/01, dem letzten Jahr vor der Bologna Einführung, von 843 auf 1'350 Studierende im HS 2009 angewachsen, nachdem sie zunächst bis zum WS 2004/05 auf 650 zurückgegangen waren. Ein solch stürmisches Wachstum ist schon eher zu viel des Guten, spricht aber sicher nicht gegen die Akzeptanz der Studienreform unter den Studierenden.

- Die Zahl der ausländischen Studienbewerber (besonders aus Deutschland) ist noch stärker gestiegen als die Zahl der Studierenden insgesamt. Rund 85% der Bewerber können wegen der bestehenden Ausländerbeschränkung nicht

aufgenommen werden, obwohl darunter viele sehr fähige junge Menschen sind.

- Der Anteil externer Eintritte in die Masterstufe lag 2005 bei 15%, 2008 liegt er mehr als doppelt so hoch und erreicht 35%.

- 52% der Bachelorabsolventen schliessen ihr Studium in 6 Semestern ab. Die durchschnittliche Studiendauer liegt bei 6,8 Semestern. Auf der Masterstufe liegen die Werte tiefer. Hier haben nur 21% der Absolventen ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit von 3 Semestern absolviert. Der Durchschnitt liegt hier bei 4,1 Semestern.

- 34% der Bachelorabsolventen haben mindestens 1 Semester im Ausland studiert. Am Ende des Masterstudiums liegt dieser Anteil bei 46%.

- 46% der Bachelorabsolventen und 43% der Masterabsolventen waren im Verlauf des Studiums auf ihrer jeweiligen Stufe in einer studentischen Organisation tätig.

- 77% der Bachelorabsolventen sind mit ihrem Lernerfolg "vollständig" (16%) oder "grösstenteils zufrieden" (61%). Und 93% würden sich wieder für ein Studium an der HSG entscheiden. Bei den Masterabsolventen liegen die entsprechenden Werte sogar bei 81% (bzw. 16% "vollständig" und 65% "grösstenteils"). Hier würden 88% für ihr Masterstudium wieder die HSG wählen.

- Auch der Arbeitsmarkt scheint die HSG-Absolventen zu schätzen. 84% der Absolventen beurteilen im Herbst 2008 aufgrund eigener Erfahrungen den Wert eines HSG-Bachelors auf dem Arbeitsmarkt entweder als "sehr gut" (44%) oder als "gut" (40%). Und dieser Wert erreicht bei den Masterabsolventen sogar 95% (bzw. 49% "sehr gut" und 46% "gut").

- Der Berufseinstieg erfolgt weitgehend problemlos. 77% der Bachelorabsolventen konnten 2008 zum Zeitpunkt ihrer Diplomfeier bereits eine feste Stelle vorweisen, wobei es sich bei 75% um eine Festanstellung handelt, bei 8% um eine Traineeestelle und bei 17% um ein Praktikum. Bei den Masterabsolventen sind es sogar 85%, die zum Zeitpunkt ihrer Diplomfeier eine feste Stelle vorweisen können, wobei es sich hier zu 74% um eine Festanstellung handelt, zu 17% um eine Traineeestelle und zu 8% um ein Praktikum.

- Auch wenn die übergrosse Mehrzahl der Bachelorabsolventen (70%-75%) direkt ein Masterstudium anschliessen, und weitere 10% ein Jahr später nach St.Gallen für ein Masterstudium zurückgekehrt sind, so haben die Bachelorabsol-

venten, die im Herbst 2008 in den Arbeitsmarkt eintreten im Durchschnitt doch 2,2 Stellenangebote zur Auswahl und erhalten ein Startgehalt von CHF 81'000. Die Masterabsolventen liegen im Durchschnitt bei 2,1 Stellenangeboten und einem Startgehalt von CHF 95'000.

- Die Zufriedenheit der Absolventen mit ihrer Stelle ist dementsprechend sehr hoch. 91% der Bachelorabsolventen sind "sehr zufrieden" mit ihrer Stelle, die übrigen 9% immer noch "zufrieden". Und bei den Masterabsolventen sind 69% mit ihrer Stelle "sehr zufrieden", die übrigen 31% immer noch "zufrieden".

Wenn an der HSG das Gefühl vorherrscht, dass die Bologna - Reform trotz des damit verbundenen tiefgreifenden Wandels als gelungen angesehen werden kann, so liegt das wohl daran, dass sie positiv aufgenommen und als Chance für eine Neustrukturierung angesehen worden ist. Deshalb ist sie frühzeitig und aus eigenem Antrieb vorangetrieben und planmässig zu Ende geführt worden. Und sie durfte hierbei auf eine trotz allem erstaunlich entwicklungsfreudige und entwicklungsfähige Dozentenschaft, Studentenschaft und Verwaltung bauen. •

Anmerkungen

1. Die vorliegenden Ausführungen sind verschiedentlich befruchtet worden durch den Beitrag meines St.Galler Kollegen Werner Wunderlich: Das Bildungskonzept der Universität St. Gallen. In: Matthias Jung, Corina Meyer (Hrsg.): Nach Bologna. Allgemeine Bildung an Europas Universitäten. Berlin: Wissenschafts-Verlag, 2009 [erscheint im November 2009].
2. Die Daten zur Erfolgsmessung der Bologna - Reform entstammen den regelmässig durchgeführten Absolventenbefragungen an der HSG, zuletzt erschienen als: S.Egger/T.Dyllick: Studierendenbefragungen 2008. Gesamtbericht. Februar/Juni 2009, verfügbar unter: www.qualitaet.unisg.ch/Lehrevaluationen/Abgeschlossene-Evaluationen

Bologna: where do we stand?

Anna Riley*

1. Introduction

It is ten years since the Bologna Declaration was signed by the Ministers or deputy Ministers of 29 European countries. The original document outlines seven concrete objectives which signatory countries commit to undertaking, with which many are now very familiar: The adoption of easily readable and comparable degrees through the use of a Diploma Supplement; the introduction of a system based on two main cycles, undergraduate and graduate, where the first cycle is relevant to the European labour market and access to the second cycle is based upon successful completion of the first; the establishment of a system of credits, such as the European Credit Transfer System (ECTS); the promotion of mobility by overcoming obstacles to mobility for students and teachers; the promotion of European cooperation in Quality Assurance; the promotion of the necessary European Dimensions in Higher Education and consolidation of a European area of higher education while fully respecting the diversity of European cultures, languages, national education systems and university autonomy¹.

In the decade that has followed the number of signatory countries has risen to 46, and the objectives have been extended for example to emphasise the role of students and industry in reform and to include the doctoral cycle^{2 3}. The basic expectation underlying these changes is that we will see a convergence in higher education policies across Europe with improved comparability and mobility between European higher education institutions and a more competitive European higher education area.

In reality, the practical application of the Bologna Process, sometimes referred to as the Bologna Reform - I say sometimes because it is not a reform in all cases - has led to massive changes in higher education in some countries, including Switzerland,

but in others has not yet moved beyond the discussion phase, as in the case of the UK.

In this article I will look at where Switzerland stands at present in relation to the Bologna reform. First I will consider the extent to which Swiss universities have complied with the Bologna Reform, and second, and more interestingly, the impact it is having on education. I will then briefly consider the next step in the reform and the possibilities for a positive impact on higher education in Switzerland. I draw on my own research into the implementation of Bologna in selected science, engineering, arts and law departments in eight universities across Switzerland, the Netherlands and the United Kingdom to give an idea of the opinions of those implementing the reform, and to place the changes that have been achieved and have yet to be achieved in Switzerland, in an international context.. The data presented is both qualitative and quantitative, taken from interviews with key actors in each department and faculty, and a wider online survey with professors and teaching staff. As an aim of the research is to compare the implementation of the Bologna process in specialised and non-specialised universities, this distinction is also made in the results reported. Unless otherwise stated all quotations are taken from interviewees in the Swiss universities.

2. The reform so far

In universities across Switzerland massive changes have taken place in the way in which the degree structure is organised. The main elements - two-cycle degrees with the 3+2 structure, the use of a diploma supplement and ECTS compatible credit point system based on learning outcomes - are, to a great extent, now in place, and with much success: a recent survey by the Rectors Conference of the Swiss Universities (CRUS) showed a high level of satisfaction among students with their degree courses⁴. There are, however, two main areas which are still problematic: improving student mobility and the status of the Bachelor degree.

Student mobility is actively promoted across universities in Switzerland. The aims set by the CRUS of 25% of students changing university between the Bachelor and the Master degree have almost been achieved⁵ and mobility is viewed very positively within the system both by the students who can experience study elsewhere and also by depart-

* Milchbuckstrasse 74, CH-8057 Zürich, E-mail: ARiley@access.unizh.ch

Anna Riley completed a Masters degree in European Policy Process, with a focus on education policy, at the University of Wales. She is a teacher in a bilingual Gymnasium in Zurich and is currently writing her PhD on the implementation of the Bologna Process in Switzerland, England and the Netherlands through the Institute of Political Science at the University of Zurich.

ments receiving strong students from abroad. But improvements in mobility resulting from increased awareness of the options among staff and students have, in some cases, been offset by the loss of flexibility in the new three year Bachelor stage. Although it is too early to examine trends, a respondent in one physics department predicted that participation in exchange programmes would decrease, but there would be an increase in mobility between the Bachelor and Master level. In another physics department mobility overall had decreased due to perceived difficulties about timing and recognition.

This threat to horizontal mobility is well recognised and not peculiar to Switzerland. In one of the Dutch universities studied in two departments, student mobility was considered to have improved in terms of recognition of time spent abroad, but the new structures had made it more difficult. One respondent commented "outgoing mobility is a disaster".

The Bachelor degree is also a sticking point in achieving compliance. It is stated in the Bologna Declaration that the degree awarded after the first cycle should be relevant to the European labour market as an appropriate level of qualification. In the Swiss universities studied, the majority of respondents felt that the Bachelor degree was not sufficient for employment in industry. This is not only the feeling amongst professors and teaching staff, but is shared by students too. The recent CRUS report suggests that 75% of students intend to begin a Masters upon completion of the Bachelor degree. The number is higher in the two technical universities EPFL 93% and ETHZ 84%. The most common reasons cited among students were increased chances on the employment market, and that the master's degree was "the logical end to the studies"⁶.

The Bachelor level degree may be an appropriate level of qualification for the labour market but it is not perceived as such. The two-tier system is seen by many to be at odds with the culture of Swiss universities, and the very nature of what a good university level education requires. A physics professor from a leading Swiss university outlines the difference as follows "in the Bachelor programme it is intended that students get a broad knowledge and learn to apply it. In the MSc the biggest part is the thesis – this comes close to scientific research. Both are considered fundamental to education: two stages of the educational process. 3 year basic, 2 year specialisation".

This view is not limited to Switzerland: the same problem is being experienced in the United Kingdom with the Master of Science degrees (MSci). Here science education has been developed from the normal 3+1 structure to a continuous four year degree with a Master's qualification at the end. A physics professor commented on the proposed 3+2

structure: "that was the Anglo Saxon system ten years ago. We have moved on... the British have taken the initiative to move on. I can't see a way of squaring the circle". As in Switzerland, the 3+2 structure is seen as inappropriate for science education and a step in the wrong direction. In contrast to Switzerland as yet British universities are under no obligation to change their degrees, but concern is rising within science and engineering departments.

In Switzerland the problem is not limited to certain subjects however. The Bachelor-Master structure requires an entirely different approach to education than the *Lizentiat*. One professor told me "It is designed for a different system, a different school system, and that is the problem...In Switzerland the university is an elitist institution and we want to keep that." In Switzerland only around 25% of school leavers have access to university education, compared to an EU average of over 60%⁷. Another professor added "It must be nice as a student to stop after a Bachelor, but I don't know what they are doing. A mass university for the Bachelor... it is exactly the opposite of the Swiss way." Because of this level of selection in the school system, and the fact every Bachelor student has the right to enter a Masters programme, it is difficult to say whether the status of the Bachelor degree as an "unfinished" degree will change.

Despite the extensive reforms that have taken place in Switzerland, there remain a number of areas where changes haven't been made. Some aspects of the Bologna reform have become secondary to others across all three countries researched. Staff mobility hasn't changed in any of the departments studied, bar one, and was generally described as unconnected to the reform. An increase in "European content" in programmes was reported in only one university department. Across all eight universities studied actors thought this aspect of the Bologna Process to be less important than others. Inter-institutional cooperation has also been largely unaffected by the reform, as have the number of joint degree programmes. Integrated programmes of study were reported in some areas, though largely locally for the sharing of resources. These changes can only be achieved once the new structures are working properly and the necessary legal reforms have been made in Switzerland and other countries. Reform at the doctoral level and the establishment of doctoral schools and doctoral programmes has begun in some areas will also be developed in the second wave.

3. The impact of Bologna

Despite the optimistic report released by the CRUS, there are many who are unhappy with imposition of the new structures. From the interviews carried out two main themes become clear. The first is the ef-

fect of the new structures on student choice. There is a perceived negative impact on student independence: "We used to have lots of optional courses. Students used to be able to decide individually how to do it. Now it's very planned. We are still trying to offer lots of options but it's very difficult. The independence of students is lost. They will follow a set plan rather than their own." This fear is especially prevalent following the introduction of credit points, described as "the most disastrous consequence in terms of the attitude of students". A faculty administrator suggested "Students will look for the most credit points. They will move away from interests to most effective way of using time"

Adding to the frustration is the fact that the massive changes don't appear to be delivering the promised goods, and not only in relation to mobility. The Bachelor-Master system has been implemented differently in different countries, and "interaction with the Anglo Saxon model hasn't improved. Inside Europe there is the same problems as before". Credit points aren't easily transferable "there is no definition of a module, and ECTS use differs between departments", and haven't solved the problem of reading foreign degrees "It's very hard to harmonise evaluation systems – nobody wants to open the black box. To grade papers we just read it here: second mark it to prevent it being too easy or too difficult... ECTS is still a system of complicated translation."

Yet, although there is a tendency to focus on the negative aspects of Bologna, the reform has brought many positive changes. As is the case in many periods of reform the Bologna process has brought a chance to re-examine the education system. One professor told me that following the reform "people think actively about what physics education

should contain and how it should be structured. Bologna is an opportunity to think about education". This sentiment was echoed across the universities studied in a variety of departments where goals had been strengthened and new teaching methods introduced. In addition "[The Bologna Process] has also helped structuring the education process. The Bachelor requires certain competencies, the Masters others. We are forced to better the structure and think about the entirety." A period of reform isn't only a chance to strengthen what is already in place, but to begin something new: "It has opened up minds and shown how we could do things differently". "Innovative professors will have more space to make changes".

Other benefits were reported in terms of increased contact between professors and students, improved support systems for students, and increased transparency. Within the faculties "it is more quantifiable and therefore easier to plan", "The Bologna Reform improves the transparency of the curriculum. It makes it easier to collaborate and discuss and promotes streamlining: cutting things out that were doubled". Internationally "it forces universities to compete and be visible as there is more competition to attract good students". And for students "the effect on Quality Assurance is positive. Transparency is improved. Students can know the courses". While student independence may be limited, their choices

Despite this enthusiasm the overall result of the survey show that, at the time of research (2006-2008), the reform was thought to have had a mainly positive effect on teaching only in the non-specialised Swiss universities, and by a large proportion only in the Swiss Romande. The response is mixed in the specialised universities, with a negative perception in the German speaking part.

Table 1. The effect of the Bologna Process on excellence in teaching

Institution	Number	Percentage of respondents			
		Positive	Negative	No effect	Don't know
	<i>N</i>				
UK University	21	4.8	19.0	19.0	57.1
UK Specialised university	11	27.3	45.5	9.1	18.2
NL University	19	52.6	31.6	0.0	15.8
NL Specialised University	14	64.3	14.3	7.1	14.3
CHF University	25	44.0	12.0	20.0	24.0
CHF Specialised University	19	36.8	36.8	21.1	5.3
CHG University	32	37.5	25.0	12.5	25.0
CHG Specialised University	25	20.0	44.0	28.0	8.0

Of more concern is the effect that the Bologna reform is thought to have had on research. In both the Swiss specialised universities an overwhelmingly negative effect was reported. This is a result of the time pressures associated with increased administration and teaching, as well as the separation of students from research at the Bachelor level. In the non-specialised universities however it appears

there has been much less impact. This is because the impact is felt most strongly in certain subjects: a review of the results of the survey by subject shows that more respondents felt the reform had had a negative impact on research in science (50%) and engineering (67.9%) subjects than in the arts (23.5%) or law (30.8%).

Table 2. The effect of the Bologna Process on excellence in research

Institution	Number <i>N</i>	Percentage of respondents			
		Positive	Negative	No effect	Don't know
UK University	21	4.8	23.8	14.3	57.1
UK Specialised university	11	0.0	54.5	27.3	18.2
NL University	19	26.3	42.1	10.5	21.1
NL Specialised University	14	21.4	35.7	21.4	21.4
CHF University	25	4.0	36.0	44.0	16.0
CHF Specialised University	19	15.8	68.4	10.5	5.3
CHG University	32	6.3	34.4	37.5	21.9
CHG Specialised University	25	8.0	52.0	28.0	12.0

When asked for an assessment of the effect of the overall impact of the reform on the standard of education and research however, the results were less damning. In the Swiss Romande, a greater posi-

tive effect was recorded. In the German speaking universities roughly a quarter of respondents reported a negative effect and the largest number reported no effect.

Table 3. The effect of the Bologna Process on the overall standard of education and research

Institution	Number <i>N</i>	Percentage of respondents		
		Positive	Negative	No effect
University				
NL University	19	73.7	0.0	26.3
NL Specialised University	14	85.7	0.0	14.3
CHF University	24	45.8	20.8	33.3
CHF Specialised University	19	63.2	15.8	21.1
CHG University	32	34.4	25.0	40.6
CHG Specialised University	23	26.1	26.1	47.8

4. Looking forward

Looking back at the reform there are mixed reactions, but looking ahead it appears that once the structures have settled things may improve in terms of achieving the goals of Bologna as well as feelings

towards the whole process. The reactions to the reform are to a certain extent dependent on when respondents were asked for their opinions. As the reforms were implemented at different times there was a marked difference in responses from those

who had completed the initial workload and were considering the changes in hindsight, and those who were in the middle of a major upheaval. As one respondent put it, "the first reaction is always negative to change, but this lessens over time".

Now that the basic structures are in place, emphasis can shift from the two-tier system to Quality Assurance which should have a positive impact on teaching. Although many remain sceptical concerning the amount of time this may take up: "quality is basically helped by the changes in quality assurance... it might be too administratively heavy and not improve content, but it should". Some observers suggest this is the key aspect in the whole process⁹.

The experience of other countries which have implemented the reform suggests that some improvements will be felt, even in areas in which there are current difficulties. While the Netherlands has a very different system of higher education than that found in Switzerland with a high degree of centralisation and a history of recent reform which laid a strong foundation for the implementation of the Bologna Process, of the three countries studied it is at present the best indicator we have. In the Dutch case over 90% of respondents felt the Bologna Reform had had a positive effect on mobility, and over 70% of respondents in each university also reported a positive impact on access for international students. The results of the survey indicated above show that a majority of respondents in the Netherlands felt that the whole reform had had a positive impact on teaching, although at the expense of research. There was overwhelming support for the process however, with no respondents in either of the universities researched reporting a negative effect.

The area in which problems are still felt in the Netherlands is in the comparability and compatibility of courses. In the non-specialised university 47.4% of respondents feel the effect on comparability is negative, in the specialised university the response was 64.3% positive. 57% of respondents in both universities feel the Bologna reform has improved the compatibility of courses. Considering this is the overall aim of the process these numbers are still rather low, and this may be a function of the lack of changes in some countries. However, it is also indicative of the national nature of reforms: the new system is adapted in many cases to fit the old, as has been seen in the case of Switzerland and the UK.

5. Conclusions

Ten years in, the Bologna declaration has had a major impact across the field of Higher Education in Europe, and certainly in Swiss universities. There are however problems that need to be resolved, particularly in regards to facilitating mobility within the new structures, and achieving greater coherence in the awarding of credits. The issue of the status of the Bachelor degree is one which is shared elsewhere in Europe, and is linked strongly to the issue of employability as is clear from the latest Trends report⁹. The key recommendation in the trends report for addressing this issue is establishing a dialogue between the institutions, public authorities, employers and citizens. In this way it can be ensured that students have a relevant and usable qualification upon graduation from the first cycle.

Internationally the largest barrier to the success of the Bologna Process at present is the national differences in the implementation of the new structures. This is an inevitable consequence of the wide range of educational cultures involved, and ensures that the national values are respected but it threatens the development of a European Higher Education Area. Perhaps not surprisingly given its rhetorical nature, when asked to rate the importance of the aims of the Bologna Reform the creation of the EAHE was the lowest priority for respondents who were more concerned with the more immediate issues of mobility, excellence in teaching and achieving comparability and compatibility. Nevertheless, small national differences can hamper the recognition of degrees and time spent abroad, and therefore the more immediate aims of the Bologna Process.

Ten years on much of the ground work has been done for the first phase, and attention is now focused on tightening quality assurance and reforming the third cycle (doctoral level) and the consolidation and improvement of Bachelor and Masters courses. Despite the frequent negative press and the limitations it has imposed in some areas, the Bologna reform has been largely positively received and has created a chance to strengthen University education in many areas. 40.2% of all respondents to the survey saw the reform as an opportunity for wider improvements. The Bologna reform can provide a chance for reviewing methodologies and content as well as changing the structure of degrees, allowing the high standards of education to be maintained and possibly higher standards to be ensured. •

References

¹ Bologna Declaration. 1999. *The European Higher Education Area: Joint declaration of the European Ministers of Education, convened in Bologna on 19th June 1999*

² Berlin Communiqué. 2003. *Realising the European Higher Education Area: Communiqué of the Conference of Ministers Responsible for Higher Education in Berlin on 19th September 2003*

³ Bergen Communiqué. 2005. *The European Higher Education Area – Achieving the Goals Communiqué of the Conference of Ministers Responsible for Higher Education in Bergen, 19-20 May 2005*

⁴ CRUS *Studieren nach Bologna – sie Sicht der Studierenden* Herausgeben von CRUS und VSS-UNES. Bern 2009

⁵ CRUS *Studieren nach Bologna – sie Sicht der Studierenden* Herausgeben von CRUS und VSS-UNES. Bern 2009

⁶ CRUS *Studieren nach Bologna – sie Sicht der Studierenden* Herausgeben von CRUS und VSS-UNES. Bern 2009

⁷ OECD *Education at a glance 2009: OECD Indicators*. 2009. The figure used is the “percentage with access to tertiary-type A education for upper secondary graduates in 2007”. Tertiary type A programmes are theory-based programmes with a cumulative duration of at least three years. They are not exclusively offered at universities and this group also does not include all programmes nationally recognised as university programmes.

⁸ B Wächter “The Bologna Process: developments and prospects” in *European Journal of Education* vol. 39. 2004

⁹ D Crossier, L Purser and H Smidt *Trends V: Universities Shaping the European Higher Education Area*. European University Association 2007

Forschung und Lehre als Beruf: Eine Zwischenbilanz nach zehn Jahren Bologna-Prozess

Julian Nida-Rümelin*

Im Falle des Bologna-Prozesses handelt es sich erst einmal um einen wissenschaftspolitischen Vorgang. Er beginnt, initiiert von EU-Bildungsministern, und wird dann peu à peu hinuntergebrochen auf die Universitäten und Fakultäten. Dieser politische Prozess darf in der Öffentlichkeit nicht scheitern, und zwar deswegen nicht, weil alle mit im Boot sitzen, aber auch wirklich alle: alle Parteien, die Hochschulrektorenkonferenz, der Wissenschaftsrat, die meisten Wissenschafts-Journalisten. Würde dieser Prozess in der Öffentlichkeit scheitern, dann wären zu viele gescheitert. Dies gilt es in den Augen der Beteiligten zu verhindern und deswegen findet gegenwärtig eine grosse Verdrängungsleistung statt. Es wird einfach nicht anerkannt, was Fakten sind, empirisch belegbare Fakten.

Jetzt bringe ich die ersten vier Bologna-kritischen Thesen. Bei diesen handelt es sich wie gesagt um eine interne Kritik: Wir messen den Bologna-Prozess zunächst an den eigenen Zielen.

1. Vier Thesen zu den Bologna-Zielen

1.1. Internationale Konkurrenzfähigkeit

Ich beginne mit den internen Zielen, die am offenkundigsten gescheitert sind. Erstens: Internationale Konkurrenzfähigkeit. Ich hatte 1977 das Vordiplom absolviert und habe mich daraufhin einmal in den USA erkundigt, wie es jetzt weitergehen könnte. Dort hat man mir gesagt: Ein Vordiplom in Deutschland, das liegt jedenfalls über dem Niveau eines BA-Abschlusses, möglicherweise sogar über dem eines „Master of Science“ in den USA. Über den Abschluss des Magisters sagte Susan Neiman, die Leiterin des Potsdamer Einsteinforums, vor kurzem einmal in einer Podiumsdiskussion, dass zu der Zeit, als sie promovierte, klar war: Wer Geistes-

wissenschaften studierte, konnte ein wirklich anspruchsvolles Studium nur in Europa absolvieren. Warum? Unter anderem deswegen, weil amerikanische Studierende in der Regel weder Griechisch noch Latein, noch Deutsch, noch Italienisch, noch irgendeine andere für die Geisteswissenschaften wichtige Fremdsprache sprechen und lernen wollen. Das ist in Europa anders gewesen.

Gemessen an dem Ziel der internationalen Konkurrenzfähigkeit laufen die Bachelor-Abschlüsse, die wir jetzt hier produzieren, in eine selbst aufgestellte Falle. Wir sind nämlich – mit der Verkürzung der Schulzeit bis zur Hochschulreife auf zwölf Jahre plus den drei Jahren für einen Bachelor-Abschluss – nach 15 Jahren fertig. Im transatlantischen Konkurrenzmodell braucht man hingegen – mit den vier Jahren Bachelor und zwölf Jahren bis zum High-School-Abschluss – 16 Jahre. Die Folge ist: Wir geben amerikanischen Universitäten ein einfaches Instrument in die Hand, sich die Billig-Konkurrenz aus Europa vom Leibe zu halten, weil sie sagen: Das kann doch nicht dasselbe Niveau sein, wenn unsere Studenten 16, die europäischen aber nur 15 Jahre brauchen.

Magister-Absolventen – ich rede jetzt einmal von meinem eigenen Fach, der Philosophie – hatten nie ein Problem mit der Anerkennung ihres Magister-Abschlusses in den USA. Hatte jemals ein deutscher Diplom-Ingenieur mit seinem Diplom ein Problem in den USA? Nein. Wir haben aber jetzt ein Problem mit den Bachelor-Abschlüssen.

1.2. Mobilität

Hinsichtlich der Erreichung des zweiten Ziels, der Mobilität, sind die Daten völlig eindeutig. Es hilft kein Drumherumreden: Die Mobilität sinkt durch die Umstellung drastisch. Es gibt allerdings einen Trick, denn Bologna darf ja nicht scheitern. Es wird gesagt: Ja, zugegeben, aber zwischen Bachelor-Abschluss und Aufnahme des Master-Studiums ist doch jetzt eine neue „vertikale“ Mobilitätsphase eingebaut. Das ist richtig. Allerdings war die Umstellung doch so gemeint – wenn wir uns alle einmal erinnern –, dass das Gros der Studierenden die Universität nach dem Bachelor-Abschluss verlässt. Das heisst also, diese vertikale Mobilität gilt nur für die, die weiterstudieren. Die anderen, das Gros, die zwei Drittel, haben weniger Mobilität als zuvor, aus Gründen, die ich hier gar nicht im Einzelnen darstellen will. Jedenfalls ist es fast nicht mehr möglich, in

* Ludwig-Maximilians-Universität München, Seminar für Philosophie, Geschwister-Scholl-Platz 1, D-80539 München, E-mail: sekretariat.nida-ruemelin@lrz.uni-muenchen.de.

Julian Nida-Rümelin, Dr. phil., ist o. Professor für Philosophie der LMU. In den Jahren 2001 und 2002 war er als Kulturstaatsminister Mitglied der deutschen Bundesregierung. Weitere Informationen unter: www.Julian.Nida-Ruemelin.de.

Mitschrift des freigehaltenen Vortrags auf dem Symposium „Forschung und Lehre als Beruf - Eine Zwischenbilanz nach zehn Jahren „Bologna-Prozess““ an der Katholischen Akademie in Bayern am 5. Juni 2009.

diesen verschulnten Studiengängen während des dreijährigen Studiums zu wechseln.

1.3. Abbrecherquote

Die Abbrecherquote sinkt in einigen Fächern, u. a. in meinem Fach. Im Schnitt aber steigt sie nach der Umstellung. Das ist ein Faktum. Es hat keinen Sinn, drumherumzureden, es ist ein schlichtes Faktum.

1.4. Einheitlicher Hochschulraum

Beim Urteil über die Verwirklichung eines einheitlichen Hochschulraums bin ich am unsichersten. Im Augenblick sieht es wegen der wechselseitig nicht funktionierenden Anerkennung schlecht aus, auch deswegen, weil die Formen der Umstellung ganz unterschiedlich sind. Die berühmten ECTS-Bepunktungen sind ganz unterschiedlich. Es sieht daher gegenwärtig noch nicht nach einem einheitlichen europäischen Hochschulraum aus. Aber da gibt es wohl noch Verbesserungschancen.

2. Externe Ziele

Zweitens will ich nun eine Bewertung anhand externer Ziele vornehmen. Das sind Ziele, die nicht im Bologna-Prozess selbst gesetzt wurden, sondern die ich für wichtig halte, die aber vielleicht andere nicht für wichtig halten. Ich habe bisher den Bologna-Prozess nach seinen eigenen Kriterien beurteilt. Jetzt nehme ich drei Kriterien dazu.

2.1. Sozialverträglichkeit

Die Sozialverträglichkeit ist ein externes Kriterium, es stand nicht in den Zielen der Bologna-Papiere. Mit Sozialverträglichkeit meine ich u. a. folgendes Phänomen: Wenn man die Studierenden fragt, ob sie nebenbei jobben, dann wird dies von einer grossen Mehrheit bejaht. Diese finanziert ihr Leben während des Studiums teilweise über Jobs neben dem Studium. Die Stundenzahlen sind sehr unterschiedlich, variieren auch von Fach zu Fach usw. Ich habe immer zu denen gehört, die sagten, dass das positiv zu bewerten sei, auch wenn es die Zeit, die man in den Bibliotheken verbringen kann, einschränkt. Denn es erlaubt Studierenden sich von Stipendium und Elternhaus unabhängig zu machen und auch der Realitätskontakt ist gut. Selbst wenn der eine oder die andere während des Jobbens merkt, dass ihm oder ihr das mehr liegt als das Studium und deswegen dann das Studium abbricht, ist das auch keine Katastrophe. In den verschulnten Bachelor-Studiengängen ist aber, jedenfalls während des Semesters, ein Nebenjob mit seinen positiven Nebenwirkungen undenkbar geworden.

2.2. Die Vielfalt der Wissenschaftskulturen

Um über die Vielfalt der Wissenschaftskulturen als zweites externes Ziel sprechen zu können, bräuchten wir noch ein bisschen mehr Raum. Manche Fächer sind gegenüber dieser Form der Verschulung, die wir jetzt praktiziert haben, relativ verträglich. Andere sind ziemlich oder ganz unverträglich. Mein eigenes Fach zum Beispiel sieht eigentlich

das Studium in Gestalt der Lektüre von Büchern vor. Es tut mir leid, aber ich meine die Lektüre von Büchern, nicht die von pdf-Häppchen. Das ist nicht mehr möglich. Es findet nicht mehr statt. Sie brauchen sich nur die Stundenzahlen anschauen, in denen die Studierenden bei der jetzigen ECTS-Bepunktung in den Kollegs sitzen. Da bleibt für Selbststudium praktisch keine Zeit. Das heisst, die spezifische geisteswissenschaftliche Kultur des Selbststudiums, des Eigenstudiums, des Sitzens in Bibliotheken geht kaputt.

Ich hatte vorher eine Stärke des europäischen Hochschulraums genannt: Sprachkenntnisse. Es muss mir mal einer erklären, wie man in sechs Semestern Theologie studieren und genug Hebräisch lernen kann, wie man Kunstgeschichte studieren und genug Italienisch lernen kann, oder – ich traue es mich ja kaum noch zu sagen, weil es so schrecklich altmodisch klingt – wie man Philosophie studieren und Altgriechisch lernen kann. Ich habe meine ersten beiden Assistenten damit gequält: Ohne Graecum wird bei mir niemand Assistent, weil man sonst Platon und Aristoteles nicht lesen kann. Die deutschen Übersetzungen sind an der Grenze des Unverständlichen. Aber wenn wir nur drei Jahre haben bis zum Studienabschluss, dann geht das nicht.

Übrigens: Die Studiendauer von drei Jahren für einen Bachelor-Abschluss war in den Bologna-Papieren so gar nicht zu finden. Dort stand: drei oder vier Jahre. Warum stellen wir alle auf drei Jahre um, auch in solchen Fächern, in denen das offensichtlich ein Problem ist?

Das sind zwei Aspekte. Ich könnte mehr benennen, die eine Gefahr sind für die Vielfalt der Wissenschaftskulturen und die ein besonderes Problem für die Geisteswissenschaften darstellen.

2.3. Einheit von Forschung und Lehre

Ich komme zur letzten externen Kritik: Unter einem Aspekt halte ich Humboldt für hochmodern, nämlich dem der Einheit von Forschung und Lehre. Die universitäre Lehre beruht auf eigener Forschung und die universitäre Forschung ist relevant für die Lehre. Das war die Idee. Ich glaube nicht, dass diese Idee obsolet ist. Ich glaube aber, dass sie durch Nebenwirkungen dieses Prozesses, den wir jetzt gerade erleben – dazu zählt die Verschulung – aufs Höchste gefährdet ist. Dazu gehören übrigens immer mehr Professuren, die reine Forschungsprofessuren sind und die zunehmend flankiert werden von Professuren – die heissen jetzt anders –, die reine Lehrprofessuren sind mit 14, 16, 18 Wochenstunden, den sogenannten „Lecturer“-Stellen.

Das ist eine Entkoppelung von Forschung und Lehre, die in bestimmten Bereichen Sinn machen mag, aber nicht in der breiten Front. Es ist hochgefährlich, dass sich die Spitzenforscher zunehmend aus

der Lehre herauskaufen und sich zurückziehen können.

Das waren also die zusätzlichen drei externen Kritikpunkte. Damit komme ich zum Schluss.

3. Schlussbemerkungen

Auch wenn das jetzt ein bisschen pathetisch klingen mag, aber ist das alles nicht ein grosses, zumindest kontinentaleuropäisches Ablenkungsmanöver? Die Universitäten, die wir immer als Vergleich herangezogen haben, „ivy league“- Universitäten, – man braucht sich ja nur einmal die Daten anzuschauen – haben einen rund zehnmal so hohen Etat wie die europäischen (ausgenommen Oxford, Cambridge, ETH Zürich). Auch die Betreuungsrelation unterscheidet sich drastisch von unserer: zwei Seminare für die „full professors“, mehr nicht. Normal sind zwölf bis 14 Studierende, nicht mehr, eher weniger.

Ja, wenn wir wirklich Spitze sein wollen, dann sollten wir nicht etwas kopieren, was es so gar nicht gibt. Es tut mir leid, aber ich weiss aus der Zeit, als ich in den USA gelehrt habe, dass diese verschul-ten Bachelor-Studiengänge dort so gar nicht existie-

ren! Die Studiengänge sind bildungsorientiert und breit angelegt.

Wir sollten stattdessen an dem Punkt einsetzen, wo unser Defizit ist: Betreuungsrelation, Leistungen in Forschung und Lehre miteinander verbunden. Deutschland hatte einmal die internationale Spitzenstellung als Bildungs- und Wissenschaftsnation. Es würde sich lohnen, dort die Priorität zu setzen und entsprechend Konkurrenzfähigkeit herzustellen und nicht über falsche Instrumente. Mein Mantra ist: Es gibt kein Zurück zum Status quo ante, der auch seine grossen Probleme hatte, aber wir brauchen eine durchgreifende Reform der Reform der europäischen, zumal der deutschen Universitäten, mit soviel Humboldt wie möglich, soviel akademischer Freiheit wie möglich, soviel Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse einer neuen Generation von Studierenden wie möglich. Wir sollten damit nicht zu lange warten. Den sich jetzt abzeichnenden Zustand akademischer Monokultur, Verschulung des Studiums, sozialer Rücksichtslosigkeit und geistiger Verödung können wir uns nicht lange leisten. •

Einschränkung der Eigenständigkeit – eine Studentin berichtet

Sophia Rudin*

„Im Bachelor-Studium steht Effizienz im Vordergrund. Studiengänge mit begrenzten Wahlmöglichkeiten erlauben es, die Programme in kurzer Zeit zu bewältigen. Damit will die ETH Zürich ihren Studierenden durch eine kurze Studienzeit im globalen Wettbewerb eine geeignete Ausgangslage ermöglichen. Gleichzeitig soll die Bologna-Reform „den Studierenden mehr Freiräume geben und damit die Entwicklung selbstorganisierter und engagierter Persönlichkeiten fördern, die bereit sind, visionär und kreativ zu denken und zu arbeiten“. Dies ist im Strategieprogramm der ETH zu lesen. Sind Effizienz und begrenzte Wahlmöglichkeiten vereinbar mit grösseren Freiräumen und engagierten Persönlichkeiten? Wenn Studierende sich an der ETH immatrikulieren, geben sie nicht nur mit dem kleinen Finger die ganze Hand, sondern sie übergeben sich als ganze Menschen der ETH.

Um diesen effizienten Bachelor-Abschluss zu gewährleisten, wurden die Lehrpläne gestrafft. Wo bleibt da noch Zeit, die neu gewonnenen Informationen zu verarbeiten, mit dem schon vorhandenen Wissen zu vernetzen und sich auszutauschen mit anderen Studierenden? Wo ist der freie Raum, um eigene Ideen entstehen zu lassen, eigene Fragen zu stellen?

1. Einige Beobachtungen

Bachelor-AbsolventInnen 2007 in Umweltnaturwissenschaften geben in einem Interview an, der Aufwand für das Studium sei sehr gross und es bleibe wenig Zeit für vertiefte Auseinandersetzung mit einem interessanten Thema und für Engagement in anderen Bereichen. An der Uni Zürich ist die Wahlfreiheit von Fächern und damit die Interdisziplinarität eingeschränkt. Wer im Hauptfach Mathematik studiert, kann nicht Elektrotechnik als Einzelwahlfach belegen, weil dies vom Departement Physik angeboten wird. Physik müsste als Nebenfach belegt werden. Das gleiche gilt für Nebenfächer: Im Nebenfach Biologie kann Biochemie nicht gewählt werden, weil dies in einem eigenen Departement angeboten wird. So können sich die Studierenden nicht einmal freiwillig eine diversifizierte Ausbildung mit verschiedenen Kompetenzen erwerben.

In Interviews mit ProfessorInnen im Rahmen von Departementsevaluationen stellte sich heraus, dass

die Vorlesungen an Lebendigkeit und Interaktion verlieren, weil die Studierenden nur noch im Zeit- und Stoffplan der Prüfungen leben und weniger eigenständige Fragen stellen. Dadurch verlieren die ProfessorInnen ihren Spass am Unterrichten und die Universitäten könnten gerade so gut nur noch Podcasts (Hördateien der Vorlesungen, die vom Internet heruntergeladen werden können) zur Verfügung stellen.

Bei der Basisprüfung 2008 der Informatik- und Elektrotechnikstudierenden lag der Durchschnitt bei 3.97 und 46% haben nicht bestanden. Insgesamt sind 7% im 2. Versuch durchgefallen und somit aus dem Studiengang herausgefallen. Im ersten Jahr wird je nach Studiengang rund die Hälfte der Studierenden, die nach einem Jahr noch zur Prüfung antreten, selektioniert. „Es ist schon merkwürdig, dass alle 'zwäge Lüt' rausgefallen sind“, bemerkt ein Mitstudent im 3. Semester. Eigenes Engagement neben dem Studium wird den Studierenden zum Verhängnis.

Nathalie Rossé aus Bern, 26-jährig, Studentin der Neuro- und der Entwicklungspsychologie, sagt in der NZZ am Sonntag vom 06.09. 2009: „Ich weiss, wie es früher war, weil ich im alten System zu studieren begann. Heute kann ich wegen der strikten Anwesenheitskontrolle kein Praktikum machen in dieser Zeit, um Arbeitserfahrung zu sammeln, und ich kann nicht arbeiten, sonst fehle ich zu oft.“ Auch in Basel sind neuerdings kaum noch Psychologie-StudentInnen bereit, ihr Praktikum während dem Semester zu absolvieren. Zu gross ist die Belastung an der Universität, als dass sie sich der Arbeitswelt widmen könnten.

2. Verunsicherung

Der Konkurrenzkampf unter den Studierenden ist seit der Studienreform deutlich gestiegen, wobei die Teamfähigkeit verloren geht. Wenn jemand nicht geradlinig dem vorgeschlagenen Studienplan folgt, sondern nebenher arbeiten muss, Prüfungen wiederholen muss oder sich ein Praxissemester organisiert, hat die Person anschliessend Mühe, wieder ein gutes soziales Umfeld im Studiengang zu finden.

Dies zeigt sich auch in der Zunahme von psychologischen Problemen: Im Vergleich zum Jahr 2007 wurde die Psychologische Beratungsstelle der Uni und ETH Zürich im Jahr 2008 von ETH-Studierenden um 30% mehr in Anspruch genommen, während die Gesamtzahl der Studierenden nur um 6.3% zunahm. Die Produktivität der Studie-

* E-mail: srudin@student.ethz.ch

Sophia Rudin ist Studentin an der ETH Zürich im fünften Semester.

renden wird durch psychische Probleme rasch in Mitleidenschaft gezogen, Angst und Selbstzweifel nehmen zu, Lernstörungen häufen sich, und gute Arbeits- bzw. Lernmethoden werden vernachlässigt. Dies betrifft rund die Hälfte derjenigen, die psychologische Hilfe aufsuchen. Bei weiteren 30% wurde ein depressives Syndrom festgestellt, 7.5% zeigten Suizidgedanken und 5% leiden unter Essstörungen. 23% der Fälle leiden unter Prüfungsangst, wobei die Angst während des Lernens einen stärkeren Leidensdruck erzeugt als die akute Prüfungsangst.

„Wir haben deutlich mehr Studierende, die uns wegen Prüfungsangst aufsuchen“, sagt die Psychologin Wiebke Rüegg-Kulenkampff von der Psychologischen Beratungsstelle Zürich in der NZZ am Sonntag vom 06.09.. 2009. „Selbst gute Studenten, die nichts gegen Organisation und Struktur haben, geraten unter Druck und Stress.“ Das kommt speziell unpassend in einer Phase des Lebens, die unsicher ist und in der Autonomie und Selbstverantwortung erlernt werden sollten – eine Phase also, die reife, kritische, kreative Menschen hervorbringen müsste. Dieser Ansicht ist auch Rüegg-Kulenkampff: „In dieser verlängerten Adoleszenz müssten wichtige Prozesse passieren, und es müsste Platz haben für ganz simple Fragen. <Wer bin ich? Was will ich?>“.

In Kanton Freiburg sagt Louis Bosshart, seit sehr vielen Jahren Professor am Departement für Medien- und Kommunikationswissenschaft: „Diese Phase der Entwicklung und der Orientierung kann bedrückend sein und unsicher. Es ist nicht gut, wenn Druck und Stress so gross sind, dass keine Zeit bleibt für Musse und für sich.“

Markus Sigrist von der Fachberatung Physik der ETH Zürich beschreibt die zunehmende Orientierungslosigkeit der Studierenden im Jahresbericht 2007: „Während es im Diplomstudiengang vermehrt um Fragen der Fächerwahl und möglichen Kombinationen der Wahlfächer ging, hat sich mit der Umstellung auf das Bachelor- und Mastersystem das Spektrum der Themen beträchtlich erweitert. Die Orientierung der Studierenden ist schwieriger geworden und die spürbar höheren Belastungen der Prüfungen und des vollgepackten Studienplan hinterlassen auch in der Beratung ihre Spuren. So haben im Jahr 2007 über 50 Studierende, teilweise mehrmals, die Beratung in Anspruch genommen. Öfters wird über das weitere Vorgehen nach einer nicht bestanden Basisprüfung diskutiert oder die zeitliche Abfolge von Kernfächern wird zu Thema.“

3. Berufsfähigkeit?

Nicht nur die Ausbildungsform, sondern auch die Ausbildungsinhalte sind im wesentlichen spezifisch auf die Forschung zugeschnitten worden, wie ein Professor beobachtet. Die Orientierung des Lernstoffs an den praktischen Bedürfnissen des berufli-

chen Alltags in der Industrie verliert an Bedeutung. Gleichzeitig werden Aufträge durch die Industrie gezielt gefördert. Die ETH bildet die Studierenden aus, um aus ihnen die besten Köpfe für die Forschung rekrutieren zu können und sich so ihren Ruf und Rang im berühmten internationalen Ranking zu erhalten.

Studierende, die nur mit Theorie „abgefüllt“ wurden, sind für die an sie gestellten Anforderungen am Arbeitsplatz schlecht vorbereitet: „Der Masterabschluss zeigt mir bloss, was jemand in der Lage war, zu lernen. Wie viel Kraft die Person effektiv <auf den Boden bringt>, zeigt letztlich die Praxis. Die Fachkompetenz ist das eine. Mindestens so wichtig sind die individuellen Persönlichkeitsmerkmale“, meint Beat Lutz von Lutz und Partner AG. Der Schweizer Wissenschafts- und Technologierat (SWTR) formulierte in der Zeitschrift „editorial board“ Heft 2, 2002 die folgenden dringenden Bedürfnisse: „Erfolgreiche Unternehmen brauchen Führungskräfte mit unternehmerischen Schlüsselqualifikationen wie: Gestaltungskompetenzen, Sozialkompetenzen und Führungskompetenzen“.

Wo sollen wir diese Praxis hernehmen? Wann lernen wir, die Anzeichen eines „Burn-out“ zu erkennen? Wie sollen reife, kritische und kreative Menschen entstehen, wenn sich Studierende in der Auswahl ihrer wenigen noch freien Veranstaltungen für jene entscheiden, wo für wenig Aufwand möglichst viele Punkte zu holen sind? Wie sollen wir konfliktfähig werden, wenn jede/r ausschliesslich auf ihre/seine eigenen Kreditpunkte schauen muss?

In der gemeinsamen Erklärung zu Bologna der europäischen Bildungsminister vom Juni 1999 wird folgendes Hauptziel formuliert: „Der nach dem ersten Zyklus erworbenen Abschluss (Bachelor) attestiert eine für den europäischen Arbeitsmarkt relevante Qualifikationsebene.“ Doch in der Realität gestaltet sich die Stellensuche mit einem Bachelor-Abschluss schwierig. Sechzig der siebzig Bachelor-AbsolventInnen 2007 der ETH Zürich in Umweltwissenschaften besuchen die weiterführende Masterausbildung. Nur eine Person wagte mit einer Projektarbeit den Schritt in eine berufliche Tätigkeit. Bei den Bauingenieuren absolvieren alle 42 Bachelor-AbsolventInnen eine Masterausbildung. Von der Wirtschaft wird genau dies erwartet: „Entscheidet sich ein junger Mensch für ein universitäres Studium, würde ich ihm raten, das Studium unbedingt mit einem Master abzuschliessen“, sagt Lutz.

„Ob der Bachelor berufsfähig ist, ist wirklich eine grosse Frage“, stellt Aloys Krieg, Prorektor für die Lehre an der Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH), in der Aachener Zeitung (Web 15.7.2009) im Artikel „Der neue Bildungsraum wird schon renoviert“ fest. „Wir wissen noch nicht, was wir selber in dieser Zeit realistisch vermitteln können. Die RWTH ist intensiv mit der

Frage beschäftigt, wie ein Studium aussehen muss, damit die Absolventen wirklich was können. Klar ist, dass für eine technische Spitzenuni der Master der eigentliche Abschluss ist.“

In einer Studie über die Erwartungen der Unternehmensverbände an das neue System von Professor H.J. Friske von 2004 wird festgestellt, dass „die Schlüsselqualifikationen wie Teamfähigkeit und Verhandlungsführung vor allem in den Masterstudiengängen vermittelt werden – weniger in den Bachelorprogrammen, obschon sie die volle Berufsfähigkeit der Absolventen gewährleisten sollen.“

Diese Aussage zeichnet den Widerspruch zwischen den Reformzielen und der Realität der Arbeitswelt auf. Hier besteht Anpassungsbedarf der Ziele an der Realität. Dies kann auch in Form eines grösseren Spielraums der Ziele sein, so dass jede Ausbildungsstätte selbst entscheiden kann, ob ihr Bachelor schon berufsfähig machen soll oder nicht.

4. Weniger Mobilität

Ein weiteres Hauptanliegen der europäischen Bildungsminister ist „die Einführung eines Leistungspunktesystems als geeignetes Mittel der Förderung grösstmöglicher Mobilität der Studierenden.“ Die einzelnen Fächer sind durch die Kreditpunkte vergleichbarer geworden. Doch jede Universität verteilt für die gleichen Vorlesungen je nach Aufwand verschieden viele Kreditpunkte. Sie entscheiden über die Annerkennung von Kreditpunkten von anderen Universitäten. Während der ersten zwei Studienjahre werden im Bachelor hauptsächlich Pflichtfächer angeboten. Erst ab dem 3. Studienjahr können Wahlfächer besucht werden. So kann erst ab dem 3. Studienjahr einfacher an eine andere Universität gewechselt werden, ohne dass sich wegen Aberkennung von Fächern, das Studium verlängert.

5. Veränderungen anstreben!

Die von StudienberaterInnen und ProfessorInnen gehörte Aussage „Es geht allen gleich“, bringt keine Erleichterung, sondern verdeutlicht die Anpassung ohne jede Kritik, das Hinnehmen dieser Ausbildungsform ohne Frage nach der Bedeutung des Abschlusses.

Studierende genauso wie Dozierende müssen sich dieser Ausbildungsform beugen, damit Kreditpunkte effizient vergeben und eingesammelt werden können. Warum stellen wir nicht alle gemeinsam diese Reform in Frage? Warum gibt es immer nur Einzelne, die das System hinterfragen und dann herausfallen, weil sie die Prüfungen nicht schaffen oder freiwillig gehen? Warum bleibt so wenig Spielraum für Veränderungen? Woher kommt dieser grosse Leistungs- und Effizienzdruck auf die Forschung, Industrie und schlussendlich Ausbildung? Gibt es da einen Zusammenhang zum exponentiellen Wachstumswahn unserer Gesellschaft, der uns gerade wieder einmal in eine Krise gebracht hat?

Die „Aus“bildung der ETH wird praktisch ausschliesslich an ihrem ökonomischen Wert gemessen. Hier besteht ein grosses Verbesserungspotential: „Bildung“ hingegen bedeutet Wissen weiterzugeben, ohne dieses direkt an den Leistungsdruck der Arbeitswelt und wirtschaftliche Interessen zu koppeln. Freiwillige Angebote in eine integralere Richtung gibt es bereits. Doch das reicht nicht aus. Für die gesamte ETH ist es meines Erachtens höchste Zeit den Weg von der „Ausbildung“ zur „Bildung“ einzuschlagen.

Eine integrale Bildungsform bedeutet zum Beispiel, allen Studierenden mehr Eigenverantwortung zu geben und darauf zu vertrauen, dass mit weniger gefüllten Lehrplänen die Studierenden sich im Arbeitsleben gut zurechtfinden werden. Die Konsequenz heisst, einen Teil des Stoffes zu streichen, der im Selbststudium freiwillig gelernt werden kann, die zeitliche Begrenzung des Bachelors auf mindestens 6 Jahre auszuweiten. Dafür können neu mindestens 20 Kreditpunkte vollständig frei gewählt werden. Diese können zum Beispiel genutzt werden, um jeweils nach dem Mittagessen Bewegungsübungen aus der Kinesiologie zu besuchen, um die Hirnhälften zu vernetzen und den menschlichen Biorhythmus zu respektieren, morgens und abends Musse für sich selbst zu haben, sei es durch Handwerk oder Meditation. Weitere Angebote sollten eine ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung unterstützen wie Psychologie oder Neurolinguistische Programmierung (NLP) sowie Kurse zur Ausbildung von Sozialkompetenzen (Emotionale Intelligenz, Teamfähigkeit, Kritikfähigkeit) oder Unternehmensgründungsseminare. Der Bildungsinhalt sollte auf eine ausgeglichene Mischung verschiedenster Kompetenzen abzielen.

Wir alle tragen Verantwortung für unsere Welt und das, was wir den künftigen Generationen hinterlassen. Für Studierende, die dafür ausgebildet werden, tragende und verantwortungsvolle Aufgaben in der Gesellschaft zu übernehmen, ist eine Bildung im beschriebenen Sinne wesentlich. Diese Art Bildung wird dann tatsächlich die im Strategieplan der ETH erwähnte Entwicklung von selbstorganisierten, engagierten und visionären Persönlichkeiten fördern. •

Jetzt umsteuern!

Bernhard Kempen*

Zehn Jahre nach der „Bologna-Erklärung“, in der sich am 19. Juni 1999 30 europäische Staaten zu dem Ziel eines einheitlichen europäischen Hochschulraumes bekannten, herrscht an deutschen Hochschulen mehr Ernüchterung als Euphorie. Selbst enthusiastische „Bologna“-Befürworter müssen konzedieren, dass die Kernziele der Hochschulreformen bislang verfehlt wurden. Die Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen hat zweifelsfrei zu Mobilitätsverlusten geführt. Ein Studienortwechsel im Inland oder gar ins Ausland ist schwerer und nicht leichter geworden. Die Hoffnung auf eine „automatische“ Anerkennung von Studienleistungen bleibt unerfüllt. Und die Zahl der Studienabbrecher ist insbesondere in den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften gestiegen statt gesunken.

Verantwortlich für diese Fehlentwicklungen ist die bürokratische Umsetzung der Reformen in Deutschland, bei der Vielfalt mit Gleichmacherei verwechselt wurde. Sach- und fachangemessen muss entschieden werden, welche Abschlüsse für die jeweilige Disziplin geeignet sind. Wer stets die dem Wettbewerb verpflichtete, autonome Hochschule beschwört, sollte nicht gleichzeitig „von oben herab“ Studienstrukturen verordnen.

Nicht jedes Fach lässt sich in das Korsett eines sechsemestrigen Hauruckstudiums pressen. Betätigungsfelder unterhalb der klassischen ärztlichen und juristischen Berufe kann ein dreijähriges Bachelorstudium in Medizin und Jura kaum bieten. Vergleichbares gilt für die Lehramtsstudiengänge sowie die Ingenieurwissenschaften: Gerade in den Ingenieurwissenschaften war das Diplom „made in Germany“ ein internationales Vorzeigemodell: Inhaber des Titels „Dipl.-Ing.“ wurden weltweit von Arbeitgebern übernommen. Eine derart renommierte Marke fallen zu lassen, war kein Gebot der Bologna-Vereinbarungen, sondern eine Dummheit deutscher Hochschulpolitik.

* Deutscher Hochschulverband (DHV), Rheinallee 18, D-53173 Bonn, E-mail: praesident@hochschulverband.de.

Bernhard Kempen, Prof. Dr. iur., Präsident des Deutschen Hochschulverbandes, ist Universitätsprofessor (C 4) für Öffentliches Recht und Völkerrecht der Universität zu Köln, zugleich geschäftsführender Direktor des Instituts für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht und des Instituts für deutsches und europäisches Wissenschaftsrecht der Universität zu Köln.

Ebenso wenig ist in den Konferenzdokumenten festgeschrieben worden, dass der Master nur für eine Handvoll Auserlesener reserviert bleiben sollte. In Deutschland aber werden die Hochschulen per Zielvereinbarung dazu gezwungen, bei der Masterausbildung zu sparen und ihre Ressourcen bis zu 80 Prozent in Bachelorprogrammen einzusetzen. In vielen Studienfächern können sich daher nur ein Fünftel der Bachelorabsolventen in einem Masterstudiengang weiter qualifizieren. Viele der Bachelorabsolventen, die von der Wirtschaft allen Werbekampagnen zum Trotz eben doch nicht immer willkommen geheißen werden, rütteln daher vergeblich an das Tor zum Masterstudium. Es passt einfach nicht zusammen: Die „Bildungsrepublik Deutschland“ (Angela Merkel) will hohe Studierendquoten und räumt daher für Handwerksmeister die Zugangshürden im Bachelorstudium aus dem Weg, während beim Masterstudium durch Noten und Quoten neue Hindernisse aufgerichtet werden.

Das uneingelöste Versprechen, den deutlich erhöhten Prüfungs- und Lehraufwand der modularisierten Studiengänge mit zusätzlichem Personal abzufedern und zusätzliche Masterstudienplätze zu schaffen, droht im Zeichen der Finanz- und Wirtschaftskrise vollends Makulatur zu werden. Die vom Wissenschaftsrat zuletzt geforderten 1,1 Milliarden Euro für eine Verbesserung der Studiensituation sind im Hochschulpakt II nicht berücksichtigt worden. Dabei liegt das Kapital moderner Wissensgesellschaften vor allem in einer hochwertigen Ausbildung und Bildung, die die Studierenden zu Recht fordern. Wenn im 10. Studierendensurvey, der im Auftrag des Bundesforschungsministeriums herausgegeben wird, die Hälfte der Befragten dem Bachelorstudium die wissenschaftliche Qualität abspricht, müssen bei allen Beteiligten die Alarmglocken klingeln. Gerade an Universitäten müssen die neuen Studiengänge dem Anspruch einer universitären Ausbildung durch Wissenschaft genügen. Statt des Bachelors sollte deshalb der Master der Regelabschluss sein. Wer in Krisenzeiten für die Zukunft vibauen will, darf bei der Bildung nicht mauern. Volkswirtschaftlich bleibt es äusserst fragwürdig, wenn eine grosse Wissenschaftsnation diejenigen, die ihr altes Auto verschrotten lassen, mit einer Abwrackprämie ködert, aber keinen Cent mehr für diejenigen investieren will, die mit ihren Köpfen etwas aufbauen wollen.

Zum Nulltarif werden sich die Bologna-Reformen nicht umsetzen lassen. Für die Bologna-Ziele, mehr Mobilität und bessere Vergleichbarkeit von Ab-

schlüssen in einem gemeinsamen europäischen Hochschulraum, lohnt aber jeder Einsatz. Um mehr Mobilität zu ermöglichen, sollten Mobilitätsverbände, bei denen Hochschulen im In- wie Ausland ihre Curricula aufeinander abstimmen, prämiert werden. Auch praxisnahe Studiengänge sollten längerfristig mit Geld gefördert werden. Hochschulen, deren Absolventen unmittelbar nach dem Studium einen fachnahen Arbeitsplatz erhalten haben, sollten dafür belohnt werden.

Damit der Bologna-Zug an Fahrt gewinnt, hat der Deutsche Hochschulverband die eklatanten Schwä-

chen der Reformen als Erster deutlich beim Namen benannt. Nach anfänglich scharfer Schelte ist es inzwischen auch in Politik und Wirtschaft *communis opinio*, dass die „Reform der Reform“ kommen müsse. Die Verbesserungsvorschläge des Hochschulverbandes liegen auf dem Tisch. Die Hochschulpolitik muss unverzüglich handeln, wenn der Bologna-Zug nicht entgleisen soll: Statt weitere Beschwichtigung und betulicher „Nachbesserungsrhetorik“ heisst die Devise: „Jetzt umsteuern!“ •

Patient Bologna: Zustand ernst aber nicht hoffnungslos!

Christiane Spiel* und **Bernhard Keppler****

Der Österreichische ProfessorInnenverband (UPV) hat den Bologna-Prozess kontinuierlich verfolgt und sich sorgfältig damit auseinandergesetzt. Im Folgenden fassen wir unsere Kommentare zusammen, jedoch ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Dabei geht es nicht darum bereits vielfältig geäußerte Kritikpunkte zu wiederholen. Vielmehr wollen wir diejenigen Aspekte anführen, die uns besonders relevant erscheinen und die auch Handlungspotential bieten. Die Probleme sind z.T. generell, z.T. jedoch auch Österreich-spezifisch.

Wir sehen zwei grundsätzliche Probleme, die nachhaltige Konsequenzen auf die weitere Gestaltung des Bologna-Prozesses hatten und haben:

1. der fehlende Link zur Forschung,
2. die hohe Normierung des Bologna-Prozesses.

1. Der fehlende Link

Der fehlende Link zwischen Bologna-Prozess und Lissabon-Prozess hat dazu geführt, dass Bologna als vorwiegend bürokratischer Prozess gesehen wird und nicht als intellektueller. Dies hat zu einem nur geringen Engagement von (hoch produktiven) ForscherInnen geführt. Gleichzeitig ist davon auszugehen, dass durch die fehlende Verbindung mit der Forschung die intendierte Wirkung von Bologna geschwächt ist.

2. Normierung

Die Vereinheitlichung – alle Studienrichtungen/Fächer in (fast) gleicher Weise – hat die Unterschiedlichkeiten von Disziplinen und Ausbildungen negiert und sich an einem fiktiven Durchschnitt orientiert. Durch dieses „Korsett“ wurde auch die Interpretation von Bologna als bürokratischem Prozess und damit die geringe Motivierung der For-

scherInnen, sich aktiv und ernsthaft einzubringen, verstärkt.

3. Folgeprobleme

Die Folgeprobleme sind bekannt:

Das geringe Engagement der Lehrenden (das schon traditionell für Lehre weit geringer war als für Forschung) hat dazu geführt, dass selbstverständliche Standards aus der Forschung nicht im Bologna-Prozess angewandt wurden: d.h. vor Setzen einer Intervention (Bachelorprogramm, Masterprogramm) eine entsprechende IST-Stand Analyse der bestehenden Diplomstudien durchzuführen sowie eine Analyse des Arbeitsmarkts dahingehend wie Bachelorstudien konzipiert werden sollten, damit die geforderte „Employability“ erfüllt werden kann.

Vielmehr wurden häufig konsekutive Bachelor- und Masterstudien festgelegt und in der Realisierung einfach Diplomstudien „zerschnitten“. Die Sinnhaftigkeit einer derartigen Zerstückelung ist weder für Diplomstudiengänge, die sich am Arbeitsmarkt ausserordentlich gut bewährt haben, noch für solche, die weniger erfolgreich waren, nachzuvollziehen. Erstere hätten wohl eher in ihrer ursprünglichen Form erhalten bleiben, letztere grundsätzlich geändert werden sollen. Die Relation von Bachelor- und Masterstudiengängen aus strategischer Sicht wurde ebenfalls nicht ausreichend diskutiert, begründet und entsprechend realisiert. Ausserdem stand bei der Planung oft die Perspektive der Lehrenden im Vordergrund und nicht diejenige der Studierenden respektive von AbsolventInnen. In Anbetracht dessen, dass die Anreizsysteme an den Universitäten jedoch stark auf Forschung (konkret Drittmittelwerbungen und Impact-Faktoren) ausgerichtet sind, ist dieses Verhalten nur zu verständlich. Entsprechende Anreizsysteme für Bologna wurden nicht gesetzt. Ganz im Gegenteil wurde und wird ein „kostenneutraler“ Umstieg erwartet (zumindest in Österreich).

Die eingeschränkte Beteiligung der ForscherInnen an der Konzipierung des Bologna-Prozesses hat dazu geführt, dass mehr bürokratisch orientierte Personen/Einrichtungen diese Lücke gefüllt haben und damit eine self-full-filling-prophecy eingetreten ist: Bologna ist bürokratisch und wurde (zumindest teilweise) zu einem Korsett. Konsequenterweise reagieren die Studierenden mit dem Sammeln von ECTS-Punkten.

Eine besondere Erschwernis ist in Österreich durch das Problem des (mehr oder weniger noch immer

* Universität Wien, Bildungspsychologie und Evaluation, Universitätsstrasse 7, A-1010 Wien, E-mail: christiane.spiel@univie.ac.at.

Christiane Spiel, Univ.-Prof. Dr. phil. Dr. rer. nat., Stellv. Vorsitzende des Verbandes der Professorinnen und Professoren der österreichischen Universitäten (UPV), ist Professorin für Bildungspsychologie und Evaluation und Vorstand des Instituts für Wirtschaftspsychologie, Bildungspsychologie und Evaluation der Universität Wien.

** Universität Wien, Institut für Anorganische Chemie, A-1090 Wien, E-mail: bernhard.keppler@univie.ac.at.

Bernhard K. Keppler, o. Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. med., Vorsitzender des UPV, ist Professor für Anorganische Chemie, Vorstand des Instituts für Anorganische Chemie und Dekan der Fakultät für Chemie der Universität Wien.

offenen) Hochschulzugangs gegeben. Speziell seit dem EuGH-Urteil haben sich die Probleme noch verstärkt. Das Faktum, dass die Fachhochschulen eine Studienplatzbewirtschaftung haben mit Zulassungsverfahren, trägt zur Verstärkung des Unmuts auf Seiten der Universitäten bei. Dabei sind die Bedingungen für Massen- und Orchideenfächer extrem unterschiedlich, was wieder innerhalb von Universitäten zu verständlichen Spannungen führt. Das Thema Hochschulzugang ist demzufolge in ständiger Diskussion und derzeit auch – siehe u.a.

auch die geplante Einführung einer zumindest teilweisen Zentralmatura – im Umbruch.

Wir plädieren daher dafür, speziell die beiden Grundprobleme anzugehen, d.h. die Lehre in Bologna systematisch mit Forschung zu verknüpfen, entsprechende Anreizsysteme für ForscherInnen zu setzen, sich an Bologna aktiv zu beteiligen, und das Bologna-Korsett zu lockern. Sofern dies wirklich angegangen wird, sollten auch die angeführten sowie weitere bekannte Folgeprobleme leichter gelöst werden können. •

Stellenangebot – Poste à pourvoir



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Professor of Architecture and Technology

The Department of Architecture of ETH Zurich invites applications for a professorship in Architecture and Technology to be filled as of February 1, 2012.

Teaching includes Master courses in theory, methodology, and expert's knowledge in the field of architectural design and technology. In the research field, the complete area of expertise has to be enhanced. In doing so, the professorship is geared towards the responsibilities of the profession as an architect, construction theory, and the stage of development of construction technology. Furthermore, the different tasks of the constructive planning considering the complex overlap of manufacturing technology, material property and economics will be discussed in lectures and workshops. The new professor will be expected to teach undergraduate level courses (German or English) and graduate level courses (English).

Analogue to teaching, the research field includes the constructive practical experience level as well as the development of architectural strategies considering the standards of the constructing industry that become more and more complex. Thereby, transdisciplinary cooperation is very welcome. A performance record of previous research work is an advantage.

In addition to a university degree, the successful candidate possesses a substantial architectural performance record. Further qualifications are practical experience in teaching as well as the competence and experience in structural engineering, in project planning, and realization of constructions of high quality. Management of a group of employees, didactical motivation and competence, further development of didactic class models as well as the endeavors to the development of the Department of Architecture of ETH Zurich are expected.

Please submit your application together with a curriculum vitae, a list of publications, and a table of completed projects to the **President of ETH Zurich, Prof. Dr. Ralph Eichler, ETH Zentrum, CH-8092 Zurich, no later than December 31, 2009**. With a view towards increasing the proportion of female professors, ETH specifically encourages female candidates to apply.

Stellenangebote – Postes à pourvoir



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Professor of Applied Mathematics

The Department of Mathematics (www.math.ethz.ch) at ETH Zürich invites applications for a faculty position in applied mathematics. The new professor should have made substantial contributions to mathematical modeling and/or efficient numerical simulation in engineering and sciences, which have received wide international recognition. A strong algorithmic and computational component in the mathematical research in areas such as multi-scale numerical methods and mathematical models, structure preserving algorithms for evolution problems, numerics of stochastic ordinary and partial differential equations, PDE constrained optimization or new regularization techniques, and advanced numerical methods for inverse and ill-posed problems, is desirable.

The successful candidate should have demonstrated proficiency in conducting pioneering projects in application areas of mathematics and will contribute to the teaching of mathematics for students of mathematics, engineering as well as natural sciences on all levels. He or she will be expected to teach undergraduate level courses (German and English) and graduate level courses (English). The new professor will be a member of the Seminar for Applied Mathematics, an institute in the Department of Mathematics.

Please submit your application together with a curriculum vitae, a list of publications, the names of at least three referees, and a short overview of your research interests to the **President of ETH Zurich, Prof. Dr. Ralph Eichler, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, Switzerland, no later than December 15, 2009**. With a view toward increasing the number of female professors, ETH Zurich specifically encourages female candidates to apply.



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Assistant Professor (Tenure Track) of Experimental Solid State Physics

The Department of Physics at ETH Zurich (www.phys.ethz.ch) invites applications for an assistant professorship in Experimental Solid State Physics. The successful candidate is expected to sustain a strong research program in modern solid state physics, for example by complementing or expanding the current research programs at the Laboratory for Solid State Physics in the fields of semiconductors, magnetism, superconductivity, correlated electrons and manipulation of quantum systems. ETH Zurich offers a stimulating research and teaching environment with excellent on-site infrastructure and access to first class experimental facilities at the near-by Paul Scherrer Institute. Teaching involves contributions to the physics curriculum of the Bachelor and Master's program. The new professor will be expected to teach undergraduate level courses (German or English) and graduate level courses (English).

Assistant professorships have been established to promote the careers of younger scientists. The initial appointment is for four years with the possibility of renewal for an additional two-year period and promotion to a permanent position.

Please submit your application, together with a curriculum vitae, a list of publications, and a brief statement of present and future research interests **to the President of ETH Zurich, Prof. Dr. Ralph Eichler, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, Switzerland, no later than January 31, 2010**. With a view towards increasing the proportion of female professors, ETH Zurich specifically encourages female candidates to apply.



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Professorship in Mathematical Methods in Information and Communication Technology

The Department of Information Technology and Electrical Engineering (www.ee.ethz.ch/en) at ETH Zurich invites applications for the above-mentioned professorship. The successful candidate is expected to develop a strong and visible research program in the area of Information and Communication Technology. We are looking for applicants with a strong mathematical background working in any of the following research areas: signal and image processing, communications, control, information theory, computer architecture, and networking.

Candidates should have a Ph.D. degree and an excellent record of accomplishments in Information and Communication Technology. In addition, commitment to teaching and the ability to lead a research group are expected. The successful candidate will be expected to teach undergraduate level courses (German or English) and graduate level courses (English).

The position can be filled at either assistant professor (tenure track), associate or full professor level, depending on the scientific track record of the applicant.

Assistant professorships have been established to promote the careers of younger scientists. The initial appointment is for four years with the possibility of renewal for an additional two-year period and promotion to a permanent position.

Please submit your application including a curriculum vitae, a list of publications, and statements on future research and teaching activities to the **President of ETH Zurich, Prof. Dr. Ralph Eichler, ETH Zurich, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, Switzerland, no later than January 31, 2010**. With a view toward increasing the number of female professors, ETH Zurich specifically encourages qualified female candidates to apply.



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Professor of Management of Technology and Innovation

The Professorship in Management of Technology and Innovation is situated in a fast-growing group of management and organization scholars at the Department of Management, Technology, and Economics at ETH Zurich (www.mtec.ethz.ch), and focuses on the analysis of innovation and new product development in organizations. The research focus can include, but is not limited to, the management and organization of research and development activities, the interface between technology management and business processes, evolution of technical systems, or collaborative and open innovation.

The new professor will be expected to teach undergraduate level courses (German or English) and graduate level courses (English). In addition, the successful candidate will head a research team. Therefore, he or she will be expected to actively develop, coordinate, and supervise a research agenda for the team, as well as collaborate with researchers within the department, other departments or groups at the ETH Zurich, and internationally.

The ideal candidate has an outstanding international research record in management and organization science, with a focus on management of technology and innovation. He or she can document the ability to successfully develop a research agenda and produce output on the highest international level. The candidate should also have documented leadership skills in guiding a research team.

Please submit your application together with a curriculum vitae and a list of publications and projects to the **President of ETH Zurich, Prof. Dr. Ralph Eichler, ETH Zurich, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, Switzerland, no later than February 28, 2010**. With a view toward increasing the number of female professors, ETH Zurich specifically encourages qualified female candidates to apply.

Bulletin VSH-AEU, 35. Jahrgang / 35ème année

©

Herausgeber und Verlag / Editeur: Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden / Association Suisse des Enseignant-e-s d'Université / Associazione Svizzera dei Docenti Universitari, Buchhalden 5, CH-8127 Forch, Tel.: 044 980 09 49 oder/ou 044 633 33 99 (ETHZ), Fax: 044 633 11 05, E-mail: vsh-sekretariat@ethz.ch

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Homepage: www.hsl.ethz.ch

PC-Konto / ccp 80-47274-7

Redaktion / Rédaction: Prof. Gernot Kostorz, Buchhalden 5, CH-8127 Forch, E-Mail: vsh-sekretariat@ethz.ch

Layout: Ewald Vögele, Lägernstrasse 29, CH-8172 Niederglatt

Druck / Imprimerie: Reprozentrale ETH Zürich, CH-8092 Zürich

Anzeigen / Annonces: Generalsekretariat VSH-AEU, Buchhalden 5, CH-8127 Forch, E-Mail: vsh-sekretariat@ethz.ch

-Preise: Stellenanzeigen/Postes à pourvoir: CHF 250 (1/2 Seite/page), CHF 500 (1 Seite/page),
andere Annoncen/autres annonces: CHF 500/1000

Mitgliederbetreuung, Adressen / Service membres, adresses: Generalsekretariat

Das Bulletin erscheint drei- bis viermal im Jahr und wird gratis an die Mitglieder versandt. Abonnements (CHF 65 pro Jahr inkl. Versand Schweiz) können beim Verlag bestellt werden.

Le Bulletin apparaît trois à quatre fois par an et est distribué gratuitement aux membres. Des abonnements sont disponibles auprès de l'éditeur (CHF 65 par an, frais de port compris en Suisse).

Vorstand / Comité directeur am 26. Oktober / au 26 octobre 2009

Präsident/Président: Prof. Dr. med. Ernst-Wilhelm Radü, Medical Image Analysis Center, Universitätsspital Basel, Schanzenstrasse 55, CH-4031 Basel, Tel.: 061 328 77 85, E-Mail: eradue@uhbs.ch.

Vizepräsidenten / Vice-présidents: Prof. Dr. sc. nat. Christian Bochet, Université de Fribourg, Dépt. Chimie, Chemin du musée 9, CH-1700 Fribourg, Tel.: 026 300 8758, E-Mail: christian.bochet@unifr.ch; Prof. Dr. sc. nat. Jürg Martin Fröhlich, ETH Zürich, Theoretische Physik, CH-8093 Zürich, Tel.: 044 633 25 79, E-mail: juerg.froehlich@itp.phys.ethz.ch.

Vorstandsmitglieder / Membres du comité: Prof. (em.) Dr. phil. Hans Eppenberger, Wiesenweg 5, CH-5436 Würenlos, Tel.: 056 424 32 56, E-Mail: hans.eppenberger@cell.biol.ethz.ch; Prof. Dr. (Ph.D.) Stephan Morgenthaler, Ecole Polytechnique de Lausanne (EPFL), Fac. Sciences de base (SB), Inst. de mathématiques (IMA), MAB 1473 (Bâtiment MA), Station 8, CH-1015 Lausanne, Tél.: 021 6934232, E-mail: stephan.morgenthaler@epfl.ch; Prof. Dr. Eric Nowak, Università della Svizzera italiana, Swiss Finance Institute, Via Buffi 13, CH-6904 Lugano, Tel.: 058 666 46 37, E-Mail: nowake@lu.unisi.ch; Prof. Dr. iur. utr. Brigitte Tag, Universität Zürich, Rechtswissenschaftliches Institut, Freiestrasse 15, CH-8032 Zürich, Tel.: 044 634 39 39, E-Mail: Lst.tag@rwi.uzh.ch.

Herausgegeben mit Unterstützung der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW)

Publié avec le soutien de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH)



Mitglied der Schweizerischen Akademie
der Geistes- und Sozialwissenschaften
www.sagw.ch



Membre de l'Académie suisse
des sciences humaines et sociales
www.assh.ch



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Professor of Architecture and Digital Fabrication

The Department of Architecture of ETH Zurich (www.arch.ethz.ch) invites applications for a Professorship in Architecture and Digital Fabrication. Teaching duties include the theoretical and methodological foundations in the field of digital fabrication, as well as their constructive application in architectural design. The research work is related to the further development of the entire field.

The successful candidate is expected to have completed a degree in architecture and to have relevant professional research and teaching experience as well as to demonstrate exceptional competence in the field of digital fabrication. He or she will be expected to teach undergraduate level courses (German or English) and graduate level courses (English).

Please submit your application together with a curriculum vitae, a list of publications, and a list of completed projects **to the President of ETH Zurich, Prof. Dr. Ralph Eichler, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, Switzerland, no later than November 30, 2009**. With a view towards increasing the proportion of female professors, ETH Zurich specifically encourages female candidates to apply.



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Professor of Mathematical Physics Assistant Professor (Tenure Track) of Mathematical Physics

The Department of Physics of ETH Zurich (www.phys.ethz.ch) invites applications for a Professorship / Assistant Professorship (Tenure Track) in Mathematical Physics. The Department offers a stimulating environment in mathematical, theoretical, and computational physics, as well as in experimental high energy physics, condensed matter physics, quantum optics, astrophysics, and neuroinformatics. Furthermore, ETH Zurich has a thriving Department of Mathematics.

The successful candidate should sustain a strong research program in some area of mathematical physics, for example in the context of statistical physics, many-body theory, quantum field theory, or string theory. Teaching duties involve the theoretical physics curriculum at the undergraduate level and advanced courses in the Master's program. The new professor will be expected to teach undergraduate level courses (German) and graduate level courses (English).

Assistant professorships have been established to promote the careers of younger scientists. The initial appointment is for four years with the possibility of renewal for an additional two-year period and promotion to a permanent position. ETH Zurich offers substantial support associated with this appointment.

Please submit your application together with a curriculum vitae, a list of publications, and a brief statement of present and future research interests **to the President of ETH Zurich, Prof. Dr. Ralph Eichler, ETH Zurich, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, Switzerland, no later than December 15, 2009**. With a view toward increasing the number of female professors, ETH Zurich specifically encourages qualified female candidates to apply.

*Die
Stimme*

*La
voix*



*der
Hochschuldozierenden
des
enseignant-e-s*