

# Forschung und Lehre im Kleinstaat – Eine Perspektive

WILFRIED MARXER

## *Einleitung*

Der Beitrag beleuchtet die Rolle des tertiären Bildungssektors und der wissenschaftlichen Forschung in und deren Bedeutung für Liechtenstein. Bekanntlich verfügt Liechtenstein nur über eine sehr eingeschränkte Hochschulstruktur und ist essenziell auf die Kooperation mit anderen Staaten angewiesen. Hier wird die Frage aufgeworfen, wo Liechtenstein heute diesbezüglich steht. Wie sehen die Ausbildungswege im tertiären Bereich aus? Wie sieht das Angebot in Liechtenstein aus? Wie steht es mit der Forschungslandschaft Liechtenstein? Strukturen entwickeln oft eine eigene Dynamik. Der Werdegang der Universität Liechtenstein seit ihren Anfängen vom Abendtechnikum und mit ihren Zwischenstationen als Ingenieurschule, Fachhochschule und Hochschule steht beispielhaft für den konsequenten Ausbau und die Weiterentwicklung einer Bildungsinstitution. In diesem Beitrag werden Überlegungen angestellt, wie denn eine Bildungs- und Forschungslandschaft in Liechtenstein auch anders gedacht werden könnte, vorausgesetzt, die finanziellen Rahmenbedingungen würden sich wesentlich verbessern.

## *Tertiäre Bildung*

Die Hochschulen und hochschulähnlichen Einrichtungen in Liechtenstein sind schnell aufgezählt: Die *Universität Liechtenstein*, die *Privatuniversität im Fürstentum Liechtenstein*, die *Internationale Akademie für Philosophie* und das *Liechtenstein-Institut*. Studiengänge in nennenswerter Grössenordnung bieten nur die beiden Universitäten an, wäh-

rend die Akademie wenige Doktoranden ausbildet, das Liechtenstein-Institut überhaupt keinen Lehrgang anbietet. Welche tertiäre Bildung wird also in Liechtenstein im Jahr 2016 angeboten? Architektur und Wirtschaftswissenschaften an der Universität, vom Bachelor bis zum Doktorat, nur Doktoratsstudien in Medizin (Dr. scient. med.) und in Rechtswissenschaften (Dr. iur) an der Privatuniversität, ferner ein Doktoratsstudium in Philosophie an der Internationalen Akademie (Dr. phil./PhD).

In Vollzeitäquivalenten werden für diese drei Institutionen gemäss Bildungsstatistik 2015 (Amt für Statistik, 2015, S. 56) insgesamt 123,9 Stellen (Universität), beziehungsweise 5,3 (Privatuniversität) und 4,1 (Akademie) ausgewiesen. Die Professorenstellen belaufen sich auf 13,9 Stellen (Universität), 0,8 (Privatuniversität) und 1,5 (Akademie). Selbst die grösste Institution, die Universität Liechtenstein, ist im internationalen Vergleich ein Zwerg in der Universitätslandschaft, von den anderen beiden Einrichtungen ganz zu schweigen.

Die meisten Studienrichtungen werden in Liechtenstein gar nicht angeboten. 730 Personen aus Liechtenstein studierten im Studienjahr 2014/15 an Universitäten, davon 63 in Liechtenstein, 485 in der Schweiz, 148 in Österreich, 34 in Deutschland. 308 Personen aus Liechtenstein waren an Fachhochschulen eingeschrieben, 289 davon in der Schweiz, 19 in Österreich, mangels Fachhochschulangebot niemand in Liechtenstein (diese und die folgenden Angaben aus: Amt für Statistik, 2015, S. 69-73). Die 63 in Liechtenstein Studierenden teilen sich auf die Universität (49) und die Privatuniversität (14) auf.

Die am häufigsten besuchten Universitäten waren im Studienjahr 2014/15 die *Universität Zürich* (151 Studierende), gefolgt von den *Universitäten Innsbruck* (83) und *Bern* (82), der *ETH Zürich* (82), den *Universitäten St. Gallen* (72), *Basel* (40), *Luzern* (25) und *Freiburg* (23). In Deutschland rangierte an erster Stelle die *Fernuniversität Hagen* mit 8 Studierenden.

Selbst Fächer, die in Liechtenstein angeboten werden, werden nur zum Teil in Liechtenstein studiert. 33 von 141 Studierenden der Wirtschaftswissenschaften aus Liechtenstein absolvieren das Studium an der Universität Liechtenstein, 16 von 94 in den Technischen Wissenschaften. Zu den genannten Fachrichtungen kommen zahllose andere hinzu, für die in Liechtenstein überhaupt keine Ausbildungsangebote existieren. In der Bildungsstatistik werden 173 Studierende der Geistes- und Sozialwissenschaften angeführt, 91 aus dem Bereich der Exakten und Naturwissenschaften sowie 19 Interdisziplinäre und andere.

Umgekehrt finden allerdings manche Studierende aus dem Ausland den Weg an tertiäre Bildungseinrichtungen in Liechtenstein. Alle vier Studierenden an der *Internationalen Akademie für Philosophie* stammten im Studienjahr 2014/15 aus dem Ausland. Von den 90 bei der Privatuniversität Eingeschriebenen kamen 76 aus dem Ausland (84 Pro-zent). An der *Universität Liechtenstein* hatten 487 von 536 Studierenden (91 Prozent) den Wohnsitz im Ausland: 229 in Österreich, 106 in Deutschland, 87 in der Schweiz, 65 in anderen Staaten. 49 hatten den Wohnsitz in Liechtenstein.

### *Bildung und Forschung als öffentliche Aufgabe*

Wie sind solche Zahlen zu interpretieren? Je nach Standpunkt und Optik können sehr unterschiedliche Schlüsse daraus gezogen werden. Für die einen ist das universitäre Bildungsangebot in Liechtenstein überflüssig, jedenfalls dasjenige der *Universität Liechtenstein*, zumal es mit öffentlichen Geldern wesentlich mitfinanziert wird. Demgegenüber werden die *Privatuniversität* und die *Internationale Akademie* von Vorwürfen eher ausgespart, da sie (fast) ausschliesslich privat finanziert sind. Im Landtag wird bei den wiederkehrenden Finanzdebatten über den mehrjährigen Staatsbeitrag zuhanden der *Universität Liechtenstein* regelmässig zum Sturm gegen die Universität geblasen. Am Ende hat es zwar noch immer für eine finanzielle Zusicherung gereicht, meist

aber begleitet von Misstönen, Kritik am Betrieb, an der Nichterfüllung der Ziele betreffend Zahl an Studierenden, am schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnis, an einem angeblich zu hohen Anteil des Staatsbeitrages an die Universität, an der geringen Zahl an einheimischen Studierenden, an der geringen Anbindung an die Bedürfnisse der heimischen Wirtschaft – die Liste liesse sich fortsetzen.

Auf der anderen Seite wird der Imagegewinn durch liechtensteinische tertiäre Bildungseinrichtungen hervorgehoben, der Nutzen für Wirtschaft und Gesellschaft, auch das Signal an die Nachbarstaaten, dass Liechtenstein nicht nur profitieren will, sondern auch einen eigenen Beitrag zur universitären Bildung leistet (Kellermann und Schlag, 2006 und 2012). Im Vergleich zu den Nachbarstaaten nimmt sich die Universitätslandschaft Liechtensteins in der Tat sehr bescheiden aus. Denn in der Schweiz besuchten 2015 nach neuesten Zahlen des Bundesamtes für Statistik (2016a) 145'946 Studierende universitäre Hochschulen, weitere 92'810 Fachhochschulen und pädagogische Hochschulen, zusammen also 238'756 Studierende. In Liechtenstein waren 630 Studierende eingeschrieben, Personen mit Wohnsitz im Ausland eingeschlossen. In der Schweiz studieren also 379 Mal mehr Personen als in Liechtenstein. In Österreich ist die Zahl der Studierenden noch höher: Im Wintersemester 2014/15 wurden insgesamt 375'911 Studierende verzeichnet (Statistik Austria, 2015). Insgesamt ergibt dies 596 Mal mehr Studierende als in Liechtenstein. Gemessen an der Bevölkerungszahl bilden die Schweiz und Österreich also zwei bis drei Mal mehr Studierende an Fachhochschulen, Hochschulen und Universitäten aus als Liechtenstein.

Vergleichszahlen zu öffentlichen Forschungsaufwendungen sehen keineswegs besser aus. Basierend auf Zahlen der *OECD* und einem Vergleich mit Liechtenstein hielt die Regierung in einer Postulatsbeantwortung fest, dass 2009 die öffentlichen Aufwendungen für Forschung und Entwicklung in der Schweiz etwa 0,7 Prozent des

Bruttoinlandsproduktes (BIP) entsprachen, in den *OECD*-Ländern im Durchschnitt 0,5 Prozent des BIP, in Liechtenstein 0,1 Prozent (Regierung, 2010, S. 21-23). Vorschläge und Bemühungen zur Einrichtung eines liechtensteinischen Forschungsfonds, bereits 1998 von Hans-Jörg Rheinberger gefordert (Rheinberger, 1998), blieben bislang erfolglos.

Man kann es drehen und wenden wie man will: Liechtenstein ist im tertiären Bildungssektor und in der öffentlich finanzierten Forschung im regionalen und internationalen Vergleich nicht nur in absoluten Zahlen, sondern selbst in relativen Zahlen ein Zwerg. Liechtenstein fristet im tertiären Bildungs- und Forschungsbereich ein Mauerblümchendasein. Von einem ehrgeizigen Kleinstaat wie Liechtenstein mit seiner diversifizierten Wirtschaft und dem generell hohen Standard dürfte eigentlich erwartet werden, dass dem tertiären Bildungs- und Forschungssektor höhere Priorität eingeräumt wird.

#### *Kooperation als kleinstaatliche Notwendigkeit*

Ein Funktionieren des Kleinstaates Liechtenstein ist ohne die umliegenden Staaten nicht denkbar. Ohne enge Kooperation und grosszügige Hilfeleistung der Nachbarn würde Liechtenstein schnell an ökonomische, bildungspolitische und viele weitere Grenzen stossen. Gantner und Eibl (1999) haben in ihrer volkswirtschaftlichen Studie untersucht, wie die öffentliche Aufgabenerfüllung im Kleinstaat erfolgt, nämlich zu einem beträchtlichen Teil mithilfe der und in Zusammenarbeit mit den angrenzenden Staaten. Wir können hier auf Infrastrukturangebote wie Eisenbahn, Autobahn und Flughäfen verweisen, auf den Strafvollzug oder die Abfallentsorgung, um nur wenige Beispiele aus einem langen Katalog zu erwähnen – nicht zuletzt auch die Bildung von der Berufsbildung bis hin zur universitären Ausbildung.

Martin Salomon hat speziell die grenzüberschreitende Kooperation im Alpenrheintal aus rechtswissenschaftlicher Perspektive unter die Lupe genommen. Dabei standen die internationalen Verträge, Kooperationsvereinbarungen und sonstigen gemeinschaftlichen Projekte mit der Schweiz, Österreich und Deutschland sowie gliedstaatlichen Einheiten – Bundesländer, Kantone – im Fokus. Er resümiert: «Für das Fürstentum Liechtenstein ist auf Grund seiner Grösse und der historischen Bindung an die Schweizer Eidgenossenschaft bzw. an die Republik Österreich die eng verzahnte Nachbarschaftspolitik und die fokussierte regionale Aussenpolitik im Alpenrheintal sowie im Bodenseeraum eine ‘conditio sine qua non’ ihrer staatspolitischen Ausrichtung» (Salomon, 2012, S. 112).

Salomons Bestandesaufnahme der Kooperationsvereinbarungen weist im Zeitraum von 1918 bis 2010 insgesamt 402 Kooperationen aus, davon 58 Prozent bilateral mit der Schweizerischen Eidgenossenschaft. Die Zahl der Vereinbarungen hat im Verlauf der Zeit kontinuierlich zugenommen. 43 Vereinbarungen (10,7 Prozent) betrafen den Themenbereich «Schule, Wissenschaft, Kultur, Natur- und Tierschutz» (ebd., S. 104). Von diesen wurden neun mit der Schweiz, vier mit Österreich, zwei mit mehreren Staaten und 28 mit Gliedstaaten (Kantonen) abgeschlossen. Interkantonale Vereinbarungen, an denen Liechtenstein beteiligt ist, sind also besonders bedeutsam.

#### *Kaum staatliche Forschungsförderung*

Die weitgehende Abstinenz Liechtensteins im tertiären Bildungsbereich ist nur möglich, da Studierende aus Liechtenstein in anderen Staaten studieren können. Vielfach ist dies mittels Staatsverträgen auch rechtlich abgesichert. Liechtenstein bezahlt zwar für seine Studierenden an den Universitäten, Hochschulen und Fachhochschulen im Ausland, vor allem in der Schweiz, aber dies deckt die unmittelbaren Kosten für die Studienplätze nicht wirklich. 2014 wurden gemäss

liechtensteinischer Bildungsstatistik 2015 (Amt für Statistik, 2016, S. 118) 4,82 Mio. Franken Beiträge an Fachhochschulen und Hochschulen im Rahmen interkantonaler Vereinbarung geleistet, 4,18 Mio. Franken aufgrund interkantonaler Vereinbarung über Hochschulbeiträge und die Universitätsvereinbarung, zudem 772'000 Franken an die *Interstaatliche Fachhochschule für Technik Buchs (NTB)* sowie weitere kleinere Beiträge. Insgesamt ergibt dies einen Betrag von knapp 10 Mio. Franken. Im Durchschnitt entspricht dies einem jährlichen Beitrag von knapp 13'000 Franken pro Studentin oder Student an einer Fachhochschule, Hochschule oder Universität in der Schweiz. Würde Österreich die gleichen Forderungen stellen, würde dies zusätzlich rund 2 Mio. Franken kosten. Zum Vergleich summieren sich die Ausgaben für Hochschulen von Bund, Kantonen (Löwenanteil) und Gemeinden (sehr geringer Anteil) in der Schweiz auf 7,62 Mia. Franken (Stand 2013; Bundesamt für Statistik, 2016b). Studierende an universitären Hochschulen, Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen kosteten daher im Durchschnitt rund 33'000 Franken – fast dreimal mehr als der liechtensteinische Beitrag pro Student oder Studentin. Liechtenstein profitiert zweifellos von der Kooperation mit anderen Staaten.

Noch deutlicher ist das Missverhältnis im Bereich der Forschung. Die Fördermittel des *Schweizerischen Nationalfonds (SNF)* sind von knapp 500 Mio. Franken im Jahr 2005 auf 849 Mio. Franken im Jahr 2014 gestiegen. Liechtenstein leistet hierzu einen Beitrag von 250'000 Franken pro Jahr. Der Beitrag der Schweiz in diesen Fonds ist also rund 3'400 Mal höher als der Beitrag Liechtensteins. Die Forschung der Geistes- und Sozialwissenschaften, der Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften, der Biologie und Medizin nützt Liechtenstein aber wahrscheinlich gleich viel wie Glarus, Thurgau oder dem Kanton Jura. Gemessen an der Bevölkerungsgrösse müsste Liechtenstein pro Jahr etwa 4 Mio. Franken an Forschungsmitteln aufwenden,

um allein mit der Fördersumme des *SNF* mithalten zu können. Die zusätzlichen Grundfinanzierungen für Universitäten, ETHs, Hochschulen, Fachhochschulen und viele weitere Einrichtungen sowie die Teilnahme an internationalen Forschungsprogrammen sind dabei noch nicht einmal mitgerechnet. Die *SNF*-Beiträge machen dabei nur rund 15 Prozent der gesamten Forschungsförderung an Schweizer Hochschulen aus (Angaben gemäss Website des *SNF*).

Bekanntlich hat sich der liechtensteinische Landtag im Dezember 2013 zudem gegen die Teilnahme am europäischen Forschungsprogramm Horizon 2020 ausgesprochen. Hierfür wären rund 4 Mio. Franken pro Jahr vorgesehen gewesen, die nun der Forschung nicht zur Verfügung stehen (siehe Regierung, 2013). Statt alle eingesparten Kosten oder wenigstens einen Teil für die Forschung in Liechtenstein verfügbar zu machen, hält sich die öffentliche Hand in der Forschungsförderung weitgehend zurück.

#### *Prioritäten setzen – aber wie? Zurück auf Feld 1*

Es ist klar, dass es wenig sinnvoll ist, das breit gefächerte universitäre Angebot anderer Staaten parallel auch in Liechtenstein aufzubauen. Wir stellen ja bereits heute fest, dass die grösste Einrichtung in Liechtenstein, die Universität Liechtenstein, gerade einmal in zwei Fachbereichen präsent ist und dabei selbst in diesen Fachbereichen mit den grösseren Anbietern in der näheren Umgebung – *ETH* in Zürich und *Universität HSG St. Gallen* – kaum konkurrenzieren kann. Die ganze Palette an sozial- und geisteswissenschaftlichen Fachbereichen, an technischen und medizinischen Ausbildungen und vielen weiteren Spezialgebiete tertiärer Forschung und Bildung in Liechtenstein anzusiedeln, ist ohnehin ausgeschlossen. Wie sehen also die Handlungsspielräume aus?

Blenden wir einmal die Realität der bestehenden tertiären Bildungs- und Forschungslandschaft in Liechtenstein aus und überlegen

uns, was wir tun würden, wenn wir von Null anfangen könnten: Zurück auf Feld 1. Statt der heutigen 13,8 Mio. Franken für die Universität Liechtenstein, der einen Million für das Liechtenstein-Institut und ein paar weiteren kleineren Projektförderungen würde Liechtenstein pro Kopf der Bevölkerung etwa gleich viel wie die Schweiz für den tertiären Bereich ausgeben. Wir reden also von einem Betrag in der Grössenordnung von 50 Mio. Franken pro Jahr. Nach welchen Kriterien könnte eine Bildungs- und Forschungslandschaft geplant werden? Der Fokus richtet sich dabei auf Bildung und Forschung im Universitäts- und Hochschulbereich, somit im Bereich der stark mit öffentlichen Mitteln geförderten Wissenschaft und Forschung, während Forschung und Entwicklung in der Industrie und anderen kommerziell ausgerichteten Unternehmen ausgeklammert bleibt.

#### *Grenzen der Forschung in Liechtenstein*

Grosse Forschungseinrichtungen im Stile einer *ETH* oder eines *CERN* sind für Liechtenstein utopisch. Das gesamte Volkseinkommen Liechtensteins ist nicht einmal halb so gross wie der Betrag, den die öffentliche Hand in der Schweiz in das Hochschulwesen insgesamt investiert und bewegt sich etwa in der Höhe der Forschungsausgaben der öffentlichen Hand in der Schweiz.<sup>1</sup> Aus dieser Perspektive wird klar, dass grosse universitäre Würfe mit den begrenzten liechtensteinischen Mitteln nicht möglich sind.

Ein Blick nach Deutschland zeigt ebenfalls, wie hoch die Trauben hängen. Im Zuge des Bologna-Prozesses und im Einklang mit dem Lissabon-Programm der EU aus dem Jahr 2000 wurde das Ziel formuliert, den Wissensstandort zu stärken, die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern und Spitzenforschung an deutschen Hochschulen sichtbar zu machen. Die vom Bund hierfür lancierte Exzellenzinitiative dient der Graduiertenschule (Ausbildung von Doktoranden), der Bildung von Exzellenzclustern an einem Standort

und der zukunftsorientierten strategischen Positionierung einiger ausgesuchter Universitäten, den sogenannten Elite-Universitäten. Allein für diese Exzellenzinitiative werden bis 2017 insgesamt 2,7 Mia. Euro ausgegeben. In den Rang der auserkorenen Elite-Universitäten haben es am Ende eines kompetitiven Verfahrens gerade einmal zwölf aus den folgenden sechs Bundesländern geschafft: Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Bremen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen.<sup>2</sup> Da sieht eine Universität Liechtenstein mit einem staatlichen Förderbeitrag von 13,8 Mio. Franken klein aus, wobei mit diesem Geld der gesamte universitäre Aufgabenbereich zu bestreiten ist und nicht zusätzlich für Exzellenzleistungen zur Verfügung steht, wie im Falle Deutschlands. Wegen der finanziellen Restriktionen sind daher in Liechtenstein zahlreiche wissenschaftliche Ambitionen von vornherein fehl am Platz.

Neben der Ressourcenfrage stellt sich ferner die Frage der Relevanz für Liechtenstein. Aufgrund von individuellem Forscherinteresse und privatem Engagement kann selbstverständlich auch Forschung betrieben werden, die mit Liechtenstein wenig zu tun hat. Aber dies wird wohl aus dem staatlichen Blickwinkel nicht als prioritär einzustufen sein.

Zudem stellt sich in vielen Forschungsbereichen das Problem der kritischen Grösse. Es ist zwar nicht auszuschliessen, dass eine engagierte Einzelperson Höchstleistungen in der Forschung erbringt. Der Trend geht jedoch in Richtung Teamarbeit in grösseren Gruppen, möglichst noch im Zusammenschluss verschiedener, international vernetzter Forschungszentren und Universitäten, mitunter in interdisziplinärer Ausrichtung. Dies zeigt sich exemplarisch an der Verleihung des Nobelpreises, der zunehmend an Forscherteams oder an Persönlichkeiten vergeben wird, hinter denen ein Team, ganze Abteilungen oder sogar mehrere Universitäten gleichzeitig stehen. Je nach Forschungsgegenstand ist oftmals das Überschreiten einer kritischen Grösse und eine solide Mittelausstattung unabdingbar für wissenschaftliche Höchstleistungen.

Wenn man die Exzellenzbestrebungen betrachtet, ist zu erwarten, dass die Spezialisierung weiter voranschreiten wird und sich klar identifizierbare Wissens- und Forschungszentren für die verschiedensten Forschungsgebiete entwickeln – sowohl innerhalb einzelner Staaten wie auch in globaler Perspektive. In diesen Wettbewerb wird Liechtenstein in fast allen Fachgebieten nur schwerlich erfolgreich eintreten können.

Aussichtslos ist es wohl auch, möglichst vielen Studierenden aus Liechtenstein in Liechtenstein selbst einen Studienplatz für ihre bevorzugte Fachrichtung anzubieten. Es hat auch Vorteile, wenn Studierende gezwungen sind, ausserhalb Liechtensteins ein Studium zu absolvieren. Dies erweitert den Horizont, bildet die Persönlichkeit und kann innovationsfördernd wirken – allerdings besteht auch das Risiko, dass die Ausgebildeten den Weg nach Liechtenstein zurück nicht mehr finden und dadurch ein Brain drain stattfindet.

#### *Liechtensteinbezogene Forschung*

Angesichts der Ressourcenstärke anderer Staaten, der Exzellenzmassnahmen, der Forschungsbudgets, des internationalen wissenschaftlichen Wettbewerbs, der fortschreitenden Spezialisierung und der schier unendlichen Fülle an Fachbereichen und Forschungsgebieten liegt es auf der Hand, dass der Kleinstaat Liechtenstein in den meisten Forschungsbereichen auf verlorenem Posten steht, wenn man mit den Besten mithalten will. Selbst wenn die bisher kargen Mittel für tertiäre Bildung und Forschung massgeblich aufgestockt werden, bleibt Liechtenstein ein kleiner Fisch im Forschungsteich. Wie soll man mit den beschränkten Mitteln am besten umgehen? Einige Kriterien können hier formuliert werden.

Es gibt zahlreiche Forschungsfragen und Forschungslücken, die von auswärtigen Hochschulen und Universitäten nicht beleuchtet werden. Liechtenstein ist ein Klein- oder Mikrostaat, der selbst an Universitäten der angrenzenden Staaten als Bildungs- und Forschungsgegen-

stand kaum beachtet wird. Ab und zu widmet sich eine Semester- oder Bachelorarbeit einem liechtensteinischen Thema, manchmal auch eine – meist juristische – Doktorarbeit, mehrheitlich von Doktorandinnen und Doktoranden aus Liechtenstein. Liechtenstein ist jedoch ein souveräner Staat, und es lassen sich nicht alle Forschungsbefunde aus anderen Staaten eins zu eins auf Liechtenstein übertragen.

Liechtenstein hat eine eigene Geschichte, ein einzigartiges politisches System, ist ein souveräner Staat, hat eine eigene Verfassung und ein eigenes Rechtssystem, betreibt eine eigenständige Aussenpolitik, kooperiert regional und international, verfügt über eine besondere Wirtschafts- und Siedlungsstruktur, eigene Traditionen, kulturelle und mentalitätsmässige Merkmale, spezifische naturräumliche Gegebenheiten, hat landestypische Dialekte, Literatur, ein breit gefächertes Kunstschaffen. Solche Aspekte wecken grundsätzlich das Interesse der wissenschaftlichen Forschung und Lehre – jedoch kaum von ausserhalb Liechtensteins. Wenn man also die nichtkommerzielle Forschung und Lehre in Liechtenstein neu erfinden müsste, sollte man sich vor allem auf die Besonderheiten Liechtensteins und auf das, was andernorts in Forschung und Lehre nicht berücksichtigt wird, konzentrieren.

Eine an den liechtensteinischen Besonderheiten orientierte Forschung und Lehre kann und soll auch für die Gesellschaft, die Wirtschaft und die Politik nützlich und hilfreich sein. Seit mehr als hundert Jahren publiziert der Historische Verein wissenschaftliche Beiträge zur Geschichte Liechtensteins. Auch das *Liechtenstein-Institut* engagiert sich auf diesem Forschungsgebiet, ferner greifen das Landesmuseum und zahlreiche Dorfmuseen landeskundliche Fragen auf. Das Interesse der Öffentlichkeit an einer Auseinandersetzung mit dem eigenen Umfeld ist ungebrochen. Das gilt gleichermassen für viele weitere Fragen in Bezug auf die Wirtschaft, die Politik oder die Gesellschaft, zu welcher Forschung an der *Universität Liechtenstein*, am *Liechtenstein-Institut* und an anderen Einrichtungen wesentlich beiträgt. Alle Seiten können

davon profitieren, da sich Wirtschaft und Politik in den Entscheidungen zunehmend auf Studien und Gutachten von Experten abstützen. Wissenschaftliche Forschungseinrichtungen in Liechtenstein weisen dabei gegenüber ihren ausländischen Pendanten den Vorteil auf, dass sie die Besonderheiten Liechtensteins kennen. Sie können daher vielfach effizienter und sachdienlicher beraten und Empfehlungen ausarbeiten. Die Besonderheiten des Finanzplatzes Liechtenstein, die spezifische Form der bilateralen und multilateralen Beziehungen, das eigenständige Steuergesetz, die Grenzgängerthematik, die Besonderheiten des politischen Systems und viele weitere Aspekte rufen nach kontinuierlicher wissenschaftlicher Begleitung.

#### *Beitrag zur Imageförderung*

Als Aspekt der Nützlichkeit von Forschung und Lehre kann auch der Imagegewinn gesehen werden, der damit verbunden ist. Ein Kleinstaat wie Liechtenstein kann bei bestimmten Fragen besonders glaubwürdig agieren, da er keine politische oder militärische Gefahr für andere Staaten darstellt und generell verletzlich ist. Themen wie Grund- und Menschenrechte bieten sich daher als besonderes Forschungs- und Lehrgebiet an – dies ist übrigens auch einer der Schwerpunkte der liechtensteinischen Aussenpolitik (Regierung, 2015, S. 26). Auch andere Schwerpunkte der Aussenpolitik könnten in der liechtensteinischen Forschung gespiegelt werden, etwa die Auswirkungen des Klimawandels auf alpine Regionen, das Flüchtlingswesen, Friedenspolitik und internationale Solidarität, zumal Liechtenstein einer der wenigen Staaten ist, der den ODA-Zielwert für Entwicklungshilfe von 0,7 Prozent des Bruttonationaleinkommens übertrifft.<sup>3</sup> Weitere Leitthemen, die sich für die Forschung und Lehre in Liechtenstein anbieten, sind die internationale Rechtsstaatlichkeit, da Kleinststaaten besonders stark auf die Einhaltung von internationalen Vereinbarungen angewiesen sind. Seit der Ausrichtung des Finanzplatzes auf eine Weissgeldstrategie

könnte auch dies zu einem wichtigen Themenfeld werden, ferner auch Kleinstaatenforschung, Souveränitätsfragen, Monarchie- und Direkt-demokratieforschung. Die Liste kann verlängert werden.

### *Freiheit von Forschung und Lehre*

An dieser Stelle muss aber auch die Freiheit von Forschung und Lehre betont werden. Man kann auf das diesbezügliche Bildungsideal von Wilhelm von Humboldt rekurrieren: Der universitäre Anspruch erfüllt sich nicht im reinen Bildungsauftrag, sondern in der forschungsbasierten Lehre. Die gegenwärtige Tendenz weist stark in eine andere Richtung, nicht zuletzt auch befeuert von immer stärker durchstrukturierter und normierter Lehre im Zuge der Umsetzung der Bologna-Reform. Hinzu kommt eine zunehmende Abhängigkeit der wissenschaftlichen Forschung von externen Geldgebern. Die Freiheit der Forschung kann darunter leiden.

Bereits in der *Declaration of Principles* der *American Association of University Professors* von 1915 (AAUP, 1915; auch 1940) wird hervorgehoben, dass drei Freiheiten erfüllt sein müssen: Untersuchungs- und Forschungsfreiheit, Freiheit der Lehre innerhalb der Universität sowie Freiheit hinsichtlich ausseruniversitärer Äusserungen und Handlungen. Ausdruck dieser Freiheit sind nicht nur akademische Selbstverwaltungsstrukturen, die eine lange Tradition haben. Ebenso wichtig sind eine hinreichende finanzielle Ausstattung sowie das uneingeschränkte Recht auf freie Meinungsäusserung aufgrund wissenschaftlicher Forschung – sowohl innerhalb der Mauern der eigenen Lehr- und Forschungsanstalt wie auch ausserhalb.

Gerade die Freiheit der Forschung und die Publikation von Forschungsbefunden kann und soll in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik hineinwirken. Es ist nachvollziehbar, dass die Wirtschaft stark dem Nützlichkeitsgedanken anhängt. Politiker stehen ihrerseits im Fokus der Öffentlichkeit und müssen die Vergabe von Mitteln rechtfertigen.

Freie, nicht von vornherein zielgerichtete Forschung birgt Risiken, sowohl des Misserfolgs wie auch hinsichtlich unerwarteter, wenn nicht sogar unwillkommener Ergebnisse. Doch gerade dies kann bahnbrechend, innovativ, befruchtend wirken. Forschung muss tabufrei erfolgen. Der Appell von Williams (2016) für akademische Freiheit im Zeitalter der Konformität sollte zu denken geben. Zu starke Steuerung und Beeinflussung, politisch motivierte Definition der Relevanz von Themen, Tabuisierungen und anderes fördern Konformität statt Erkenntnisgewinn.

In Liechtenstein ist der starke Einfluss von Wirtschaft und Politik auf die Forschung unübersehbar. Alle vier Jahre ist die Regierung aufgefordert, dem Landtag einen Bericht und Antrag zur Finanzierung der Universität Liechtenstein sowie getrennt davon zum Jahresbeitrag zugunsten des Liechtenstein-Instituts vorzulegen, manchmal auch Anträge zu einzelnen Forschungsprojekten, beispielsweise des Historischen Vereins. Dabei werden quantitativ messbare Resultate gefordert, es wird kontrolliert, worüber geforscht wird, welche Leistungen erbracht werden, wie viele Studenten ausgebildet werden. Allenthalben werden Nützlichkeitsüberlegungen angestellt, der Sinn der Forschung und der universitären Ausbildung in Liechtenstein infrage gestellt, mitunter sogar dafür plädiert, dass sich der Staat gänzlich von der Finanzierung von Forschungsprojekten und Forschungseinrichtungen verabschieden soll. Ebenso bedenklich ist die Forderung an die Forschungseinrichtungen, sich noch stärker privat zu finanzieren sowie noch stärker als ohnehin schon Zweit- und Drittmittel<sup>4</sup> einzuwerben. Diese Forderung hat bis zu einem gewissen Grad ihre Berechtigung, darf aber nicht dazu führen, dass Abhängigkeiten überhandnehmen.

Fremdfinanzierte Lehrstühle, private Mittelzuwendungen und überhandnehmende Auftragsforschung führen an Universitäten immer wieder zu Grundsatzdiskussionen. Auftragsforschung kann bis zu einem gewissen Grad sinnvoll sein, weil dies eine Verbindung der For-

schung zu ausseruniversitären Stellen – Wirtschaft, Behörden, Interessengruppen – herstellt, die Nützlichkeit des vorab erarbeiteten Know-hows unter Beweis stellt und insofern einen gesamtgesellschaftlichen Nutzen bringt. Andererseits müssen sich akademische Einrichtungen davor hüten, mehrheitlich zu Auftragnehmern zu mutieren. Es gibt zwar Schnittstellen des Erkenntnisinteresses, aber akademische Forschung ist in der Regel breiter angelegt und kann durch Auftragsstudien nicht ersetzt werden. Abgesehen davon ist es heikel, wenn mit öffentlichen Mitteln unterstützte Universitäten und Hochschulen zu Konkurrenten auf dem Anbietermarkt werden und mitunter zu marktüblichen Preisen offerieren.

Der Zwang, unbedingt Zweit- und Drittmittel einzuwerben, hat noch weitere Nachteile. Anträge bei Forschungsfonds setzen meist lange Vorlaufzeiten mit einem nicht zu unterschätzenden Mitteleinsatz voraus, um überhaupt die für einen Antrag bei einem Forschungsfonds notwendige Qualität zu erreichen. Die Erfolgsaussichten sind jedoch je nach Fonds mitunter sehr gering. Vor allem wenn sich die Forschung stark auf Liechtenstein bezieht, sinkt die Förderbereitschaft von auswärtigen Forschungsfonds markant, da Liechtensteinforschung aus internationaler akademischer Perspektive kaum relevant ist – aber wohl auch deshalb, weil man davon ausgeht, dass Liechtenstein seine Forschung selbst zu finanzieren vermag.

#### *Wissenschaftliche Kompetenzzentren in Liechtenstein*

Nehmen wir einmal an, Liechtenstein würde sich in der öffentlichen Forschungsförderung finanziell ähnlich stark wie andere Staaten engagieren. Was könnte damit erreicht werden? Ein paar Überlegungen hierzu: Wie wäre es, wenn unter einem Universitätsdach beispielsweise fünf Forschungs- und Lehrzentren bestehen würden, jeweils mit einem Budget von fünf bis zehn Millionen Franken ausgestattet? Die thematische Fokussierung solcher Zentren könnte beispielsweise

wie folgt aussehen, wobei dies als Gedankenanstoss zu verstehen ist.

- Internationales Zentrum für Kleinstaatenforschung.
- Internationales Zentrum für nachhaltige Raumentwicklung in Bergregionen.
- Internationales Zentrum für nachhaltige und faire Wirtschaft.
- Internationales Zentrum für Grund- und Menschenrechte.
- Internationales Zentrum für grenzüberschreitende Zusammenarbeit.

Jedes dieser Zentren könnte eine Abteilung führen, die sich speziell mit Liechtenstein befasst. Der Rest wäre ein grössenverträglicher Beitrag Liechtensteins an die internationale Forschung, eine Dienstleistung zuhanden der betreffenden Wissenschaftsgemeinde, ein international bedeutender Netzwerkknoten der diesbezüglichen Forschung und Lehre. Die Forschungszentren müssten international vernetzt operieren und sollten in den betreffenden Themenbereichen zu den führenden Instituten weltweit gehören.

Wenn sich die Forschung in Liechtenstein in der oben skizzierten Weise spezialisieren würde, fragt sich, wie dies in die Lehre umgesetzt werden kann. Sollen universitäre Lehrgänge vom Bachelor bis zum Doktorat angeboten werden? Eine andere Option wäre es, mit anderen Universitäten und Hochschulen zu kooperieren und beispielsweise Blockseminare zu solchen Themen anzubieten. Man könnte in den Forschungszentren Lehrangebote entwickeln, die von Studierenden anderer Universitäten besucht werden und für welche ECTS-Punkte vergeben werden, die an der Heimuniversität anrechenbar sind. Liechtenstein könnte sich auf diese Weise einen Namen als Forschungs- und Lehrzentrum in ausgesuchten Schwerpunkten mit internationaler Ausstrahlung machen und zur Anlaufstelle für spezifisch interessierte Studierende aus Europa oder sogar aus der ganzen Welt werden.

- AMT FÜR STATISTIK (2016). *Bildungsstatistik 2015*. Vaduz.
- AMT FÜR STATISTIK (2015). *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung 2013*. Vaduz.
- BUNDESAMT FÜR STATISTIK (2016a). *SHIS – Studierende und Abschlüsse der schweizerischen Hochschulen*. <[www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch)> (10. Juni 2016). Bern.
- BUNDESAMT FÜR STATISTIK (2016b). *Öffentliche Bildungsausgaben; Eidgenössische Finanzverwaltung – Finanzstatistik* (Stand 24.9.2015). <[www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch)> (10. Juni 2016). Bern.
- GANTNER, M.; EIBL, J. (1999). *Öffentliche Aufgabenerfüllung im Kleinstaat*. Das Beispiel Fürstentum Liechtenstein. Vaduz: Verlag der Liechtensteinischen AKADEMISCHEN GESELLSCHAFT (Liechtenstein Politische Schriften, 28).
- KELLERMANN, K. & SCHLAG, C.-H. (2012). *Hochschulen im Zentrum der Wachstumspolitik. Von der europäischen zur liechtensteinischen Perspektive*. Vaduz (KOFI Studien, 8).
- KELLERMANN, K. & SCHLAG, C.-H. (2006). *Bildung als öffentliche Aufgabe in Liechtenstein. Eine ökonomische Analyse des Bildungswesens unter besonderer Berücksichtigung der Hochschule*. Studie im Auftrag der Regierung des Fürstentums Liechtenstein und der Hochschule Liechtenstein. Vaduz (KOFI Studien, 3).
- REGIERUNG DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN; MINISTERIUM FÜR ÄUSSERES, BILDUNG UND KULTUR (2015). *Die liechtensteinische Aussenpolitik - verlässlich, engagiert, solidarisch*. Vaduz.
- REGIERUNG DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN (2013). *Bericht und Antrag der Regierung an den Landtag betreffend den Finanzbeschluss über die Teilnahme am achten Rahmenprogramm der Europäischen Union für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration «Horizon 2020» (2014–2020)*. Vaduz (BuA, 101/2013).
- REGIERUNG DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN (2010). *Postulatsbeantwortung betreffend ein Konzept zur Förderung der Wissenschaft und Forschung*. Vaduz (BuA, 101/2010).
- RHEINBERGER, H.-J. (1998). *Wissenschaftsfreiheit und Wissenschaftsförderung*. Gedanken zum Verhältnis von Staat und Wissenschaft: Festvortrag anlässlich der Akademischen Feier von 17. Mai 1998 zur Eröffnung des neuen Gebäudes des Liechtenstein-Instituts in Gamprin. Vaduz: Verlag der Liechtensteinischen Akademischen Gesellschaft (Kleine Schriften, 27).
- SALOMON, M. (2012). *Liechtenstein und die grenzüberschreitende Kooperation im Alpenrhodan*. BERN (Arbeitspapiere Liechtenstein-Institut, 32).
- STATISTIK AUSTRIA (2015). *Hochschulstatistik. Studierende in Österreich im Wintersemester 2014/15* (erstellt am 26.8.2015). Wien.
- THE AMERICAN ASSOCIATION OF UNIVERSITY PROFESSORS (1915). *AAUP's 1915 Declaration of Principles*. <[http://aaup.org.uiowa.edu/files/aaup.org.uiowa.edu/files/Gen\\_Dec\\_Princ.pdf](http://aaup.org.uiowa.edu/files/aaup.org.uiowa.edu/files/Gen_Dec_Princ.pdf)> (13.04.2016).
- THE AMERICAN ASSOCIATION OF UNIVERSITY PROFESSORS (1940). *1940 Statement of Principles on Academic Freedom and Tenure. With 1970 Interpretive Comments*. <<http://www.aaup.org/report/1940-statement-principles-academic-freedom-and-tenure>> (13.04.2016).
- WILLIAMS, J. (2016). *Academic Freedom in an Age of Conformity*. Confronting the Fear of Knowledge. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan.

#### FUSSNOTEN

- <sup>1</sup> 2013 wurden in der Schweiz 3,658 Milliarden Franken für Forschung ausgegeben (Bundesamt für Statistik 2016b; Stand 24.9.2015). Das Volkseinkommen Liechtensteins betrug 2013 nach provisorischen Berechnungen 3,163 Milliarden Franken (Amt für Statistik 2015, S. 50).
- <sup>2</sup> Die Elite-Universitäten sind: Technische Universität München, Ludwig-Maximilians-Universität München, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Eberhard Karls Universität Tübingen, Universität Konstanz, Humboldt-Universität zu Berlin, Freie Universität Berlin, Universität Bremen, Universität zu Köln, RWTH Aachen, Technische Universität Dresden.
- <sup>3</sup> Die offizielle Entwicklungszusammenarbeit (Official Development Assistance, ODA) umfasst alle Ausgaben, welche ein Staat gemäss den Kriterien der OECD ausgibt (Regierung 2015, S. 34).
- <sup>4</sup> Als Erstmittel gilt die Sockelfinanzierung, etwa die Grundfinanzierung durch die öffentliche Hand. Als Zweitmittel gelten beispielsweise Projektmittel aus staatlichen Forschungsfonds, Projektmitteln der Europäischen Union u.a. Unter Drittmittel werden Erträge aus privaten Quellen, aus Auftragsforschung, Projektzuwendungen, Dienstleistungen etc. verstanden.