Ein weitgefächertes Forschungsfeld

Interview mit Prof. Dr. Luciënne Blessing, Vizerektorin für Forschung an der Universität Luxemburg

Frau Blessing, welches sind die Forschungsschwerpunkte an der Universität Luxemburg?

Luciënne Blessing: Sieben Forschungsbereiche genießen an der Universität Luxemburg höchste Priorität. An erster Stelle stehen die Datensicherheit und -zuverlässigkeit in der Informatik, gefolgt von den Materialwissenschaften, die wir weiter verstärken wollen, sowie den Biowissenschaften. Letztere gehen einher mit dem Vorhaben der Regierung, in Biotechnologie zu investieren und mit einigen amerikanischen Instituten zusammenzuarbeiten. Darüber hinaus setzen wir auf Europa- und Wirtschaftsrecht, auf die Finanzwissenschaften an der Luxembourg School of Finance sowie auf die Erziehungswissenschaften, die sich mit Themen wie dem Umgang mit Mehrsprachigkeit befassen. Ein typisches Problem des Lernens im mehrsprachigen Umfeld ist zum Beispiel die Beurteilung in Prüfungen: Wurde eine Frage falsch beantwortet oder wurde die Frage nicht verstanden, weil sie in einer Fremdsprache gestellt wurde? Wenn nicht in der Muttersprache unterrichtet wird, ergeben sich so ganz neue Herausforderungen. Last but not least, die Luxemburg-Studien, die siebte Priorität, die hier zu Lande natürlich eine wichtige Rolle spielen.

Dann gibt es Bereiche mittlerer Priorität. Das bedeutet nicht, dass wir diese Bereiche weniger wichtig finden. Die Priorisierung gibt an, welche Gebiete in dem jeweiligen Vierjahresplan aufgebaut oder ausgebaut werden sollen. Mittlere Priorität haben zurzeit die Geodynamik und Seismologie, die zum Beispiel interessante Untersuchungen über Polarschmelze und Erderwärmung tätigen. Ein weiterer Bereich sind die Umweltressourcen und -technologien, die heutzutage an keiner Universität fehlen sollten. Wirtschaft und Unternehmertum sind auch wichtige Themen. Schließlich Sozialwissenschaften: hier spielen u. a. demografische Veränderungen in Europa, Integration und Migration eine große Rolle.

Weitere Forschungsbereiche, die nicht zu den oben genannten Kategorien gehören, sind Mathematik, „Computational Engineering", d. h., wie benutzt man den Rechner im Bereich des Engineering, um komplexe Berechnungen anzustellen, und europäische „Governance". Kommendes Jahr werden wir den nächsten Vierjahresplan festlegen. Dazu werden die bisherigen Forschungsbereiche evaluiert und die Entwicklungen in Luxemburg sowie weltweit analysiert. Wir möchten insgesamt die Zahl der Prioritätsgebiete reduzieren. Wie schon erwähnt, bedeutet dies nicht, dass bestimmte Gebiete nicht mehr wichtig sind. Im Gegenteil, ein Bereich, der sich besonders gut entwickelt hat, braucht womöglich weniger Aufmerksamkeit in den nächsten vier Jahren.

Vor kurzem wurde mit drei amerikanischen Forschungseinrichtungen ein Abkommen im Bereich der biotechnologischen Forschung abgeschlossen. Um was handelt es sich dabei genau?

L. B.: Es handelt sich dabei um ein prinzipielles Abkommen. Vor allem die Regierung ist sehr stark daran interessiert, diese Forschung in Luxemburg zu fördern. Wir beteiligen uns daran, ebenso wie die drei Centres de recherche publics (CRP) Gabriel Lippmann, Henri Tudor und Santé. Derzeit werden die Details spezifiziert, denn es handelt sich um ein gewaltiges, millionenschweres Aufbauprojekt, das über mehrere Jahre läuft und sich auf drei Bereiche konzentriert: Aufbau einer Biobank, Systembiologie und Lungenkrebsforschung. Geplant ist eine langfristige Zusammenarbeit.

Der Vorteil einer kleinen Universität ist, dass sie die Forscher quasi zur Zusammenarbeit zwingt, da so wenige Professoren pro Disziplin den Rückzug ins eigene Fachgebiet gar nicht zulassen.

Blut und Urin enthalten sehr viel mehr Informationen als man meint, sie können zum Beispiel Aufschluss über potentielle Krankheiten oder Empfindlichkeiten gegen bestimmte Medikamente geben. Speichert man diese Informationen zusammen mit Informationen über Krankheiten in einer gemeinsamen Datenbank – der Biobank – so kann man zum Beispiel herausfinden, welche Blutbilder sich ähneln und ob die betroffenen Personen an denselben Krankheiten leiden. Diese Informationen sind sehr wichtig, um Krankheiten besser zu verstehen und damit die Chance auf einer Therapie zur Heilung zu erhöhen. Außerdem könnte es möglich sein, dass Menschen, die ein bestimmtes Blutbild haben, aber noch nicht krank sind, die mit dem Blutbild zusammenhängende Krankheit bekommen werden. Vielleicht kann dann eine so genannte präventive Medizin entwickelt werden, damit die Krankheit gar nicht auftreten wird. Eine damit verbundene Idee ist die einer personalisierten Medizin. Medikamente könnten gezielter auf Patienten abgestimmt und Nebenwirkungen verringert werden. Das Forschungsinstitut, mit dem wir kooperieren, ist übrigens eine Organisation ohne Gewinnzweck.

In der Systembiologie geht es darum, den Menschen und seinen Körper in seiner Gesamtheit zu betrachten. Die Leitung dieses Projekts obliegt der Universität, zumal wir auch einen „Master in Integrated Systems Biology“ anbieten. Dies wird einen regen Austausch zwischen der Universität und den amerikanischen Bio-Instituten erlauben. Das dritte, kleinere Projekt schließlich wird sich gezielt mit der Erforschung von Lungenkrebs befassen.

Stimmt es, dass verschiedene Projekte, wie z. B. im Bereich der Materialwissenschaften, von der Privatwirtschaft finanziert werden, aber mangels Räumlichkeiten nicht durchgeführt werden können?

L. B.: Die Materialwissenschaften benötigen viele großräumige Labore. Wir hatten in der Tat Platzprobleme und dies hat die Forschungsprojekte gebremst. Zudem befinden sich die Labore an verschiedenen Standorten. Mittlerweile ist aber eine Lösung gefunden worden. Beim CRP Gabriel Lippmann in Esch-Belval wird ein Bau hinzukommen, und zwei weitere Bauvorhaben bekamen gerade grünes Licht.

An vielen Universitäten werden die Geistes- und Gesellschaftswissenschaften stiefmütterlich behandelt. An der Uni Luxemburg gehören sie zu den Forschungsprioritäten. Welcher Personalaufwand kommt ihnen zugute?

L. B.: Die geisteswissenschaftliche Fakultät hat viele Mitarbeiter, teilweise auch wegen der dort angesiedelten Lehrerausbildung. Interdisziplinarität in der Forschung ist sehr wichtig. Die meisten gesellschaftlichen Fragen kann man nicht mehr mit nur einer Disziplin angehen: Sie verlangen eine Integration technischer, wirtschaftlicher und gesetzlicher als auch sozialer Perspektiven. Der Vorteil einer kleinen Universität ist, dass sie die Forscher quasi zur Zusammenarbeit zwingt, da so wenige Professoren pro Disziplin den Rückzug ins eigene Fachgebiet gar nicht zulassen.

Ein schönes Beispiel für die gelungene Zusammenarbeit verschiedener Fachrichtungen ist das Forschungsprojekt IPSE (Identités, Politiques, Sociétés, Espaces). Es geht unter anderem der Frage nach, was eine traditionell starke Migration für die Sprachen, Geschichte oder Entwicklung eines kleinen Landes bedeutet. Darin vertreten sind Historiker, Philosophen, Sprachwissenschaftler, Politikwissenschaftler und Soziologen.

Darüber hinaus will die Universität Luxemburg so genannte interdisziplinäre Forschungszentren aufbauen. „Security, reliability and trust“ ist eines der neuesten Projekte. Ursprünglich stammt dieses Thema aus der Informatik, aber natürlich ist es mit rechtlichen, finanziellen und sozialen Fragen verbunden. Auch Themen wie Nachhaltigkeit und Energie möchten wir interdisziplinär angehen.

Eine persönlichere Frage: An welchen Forschungsprojekten arbeiten Sie?

L. B.: Sofern es die Zeit noch zulässt, widme ich mich meinem Forschungsbereich Maschinenbau. Ich betreue immer noch Doktoranden in Berlin, meiner früheren Wirkstätte. Die Themenbereiche sind der Produktentwicklungsprozess und die technische Verbesserung von Systemen wie Maschinen. Sehr stark interessiert mich die Frage, wie Produkte besser auf die Bedürfnisse der Nutzer oder der Umwelt abgestimmt werden können, z. B. Multimedia-Geräte für Senioren. Natürlich kann man für Senioren die Tasten eines Mobiltelefons vergrößern, aber das ist nicht die Lösung. Ein wichtiges Problem ist, dass viele ältere Men-

Richtig ist, dass die Assistenten weniger Verwaltungsaufgaben übernehmen können, aber das bedeutet nicht, dass die Doktoranden den Professoren nicht assistieren dürfen.

© Goldmund100

Wir sind sehr darauf bedacht, die Verwaltungsarbeit zu minimieren. An einer jungen Uni müssen jedoch viele Prozeduren erst einmal entwickelt werden, was mehr Aufwand kostet als die Verwaltung an etablierten Universitäten.

schen die Bildschirm-Symbole, die aus der Computerwelt stammen, nicht verstehen. Wir untersuchen u. a. wie wir die Geräte für diese Menschen attraktiver und funktionell gestalten können. Zudem möchten wir den Nutzer mehr in den Entwicklungsprozess einbeziehen. Wir führen auch ein Projekt über kulturelle Unterschiede bei der Produktentwicklung durch. Dabei untersuchen wir, wie Konstrukteure aus Europa, China und Indien Produkte entwickeln und wie eine gemeinsame Entwicklung, die schon in vielen Firmen stattfindet, verbessert werden kann. Ein weiteres Thema, an dem ich arbeite, ist Innovation. Wie können wir kleinen und mittelständischen Unternehmen helfen, innovativer zu werden?

Viele Professoren an der Uni Luxemburg beklagen sich, dass sie keine oder zu wenig Zeit für Forschung haben, weil der administrative Aufwand, der von ihnen verlangt wird, ihnen keine Zeit lässt und sie keine Mitarbeiter haben, die sie dabei entlasten.

Warum gibt es an der Uni Luxemburg so wenig studentische Hilfskräfte, die in Projekte eingebunden werden könnten? Das wäre doch auch eine sogar billige Art und Weise, Projekte personalmäßig besser auszustatten und gleichzeitig die Studierenden an Forschungsfragen heranzuführen.

L. B.: Die Bedeutung studentischer Hilfskräfte ist uns durchaus bewusst. Die Lage ist je nach Disziplin unterschiedlich. Wir untersuchen diesen Punkt zurzeit. Die Fakultäten bekommen eine bestimmte Zahl von Studenten- und Assistentenstellen für die Lehre oder für andere allgemeine Aufgaben zugewiesen. Diese Zahl ist stark gestiegen. Zusätzlich wünschen wir uns, dass solche Stellen auch über Projekte beantragt werden können. Dies ist aber derzeit unter anderem wegen arbeitsrechtlicher Probleme nicht möglich. Aber der Wunsch ist da und wir werden versuchen, ihn zu erfüllen, weil man dadurch in der Tat auch Studierende an die Forschung heranführen kann.

Warum dürfen Assistenten, die an der Uni Luxemburg promovieren, ihre Professoren nicht assistieren? Das gibt es unseres Wissens an keiner Uni auf der Welt. Warum dürfen sie ausschließlich an ihrer Doktorarbeit schreiben, eventuell ein Seminar anbieten, aber sich nicht an Projekten ihrer Betreuer beteiligen und denen einen Teil der Verwaltungslast abnehmen? Das gehört im Ausland doch zu ihrer Ausbildung als zukünftige selbstständige Forscher.

L. B.: Meiner Meinung nach ist das eine zu einseitige Interpretation der Situation. Laut Reglement muss ein Doktorand 80 Prozent seiner Zeit auf Forschung verwenden. Das bedeutet nicht unbedingt, dass er oder sie in dieser Zeit nur an der Dissertation arbeiten sollte. Es gibt allerdings einen wichtigen Unterschied zum Ausland: Laut Gesetz müssen in Luxemburg Doktoranden binnen drei Jahren promoviert haben. Mit Genehmigung des Rektors kann man höchstens noch ein viertes Jahr dranhängen. Im Ausland gibt es ein solches Zeitlimit nicht. Es ist uns daher wichtig, dass die Doktoranden diese Zeitspanne einhalten können. Drei Jahre sind sehr knapp. Natürlich bedeutet Forschung nicht nur, sich auf seine eigene Arbeit zu fokussieren: Junge Forscher müssen auch lernen, mit anderen zu debattieren, Anträge zu schreiben oder Kolloquien zu organisieren. Aber es kann nicht sein, dass Doktoranden zunächst einmal auf allerhand Projekte angesetzt werden und dann irgendwann noch ihre Dissertation schreiben sollen, so wie ich es von Kollegen aus Deutschland höre. Richtig ist, dass die Assistenten weniger Verwaltungsaufgaben übernehmen können, aber das bedeutet nicht, dass die Doktoranden den Professoren nicht assistieren dürfen. Ich hoffe, dass die Professoren den Doktoranden Projekte oder sonstige Aufgaben zuteilen, die nur in Verbindung mit ihrer Forschung stehen und die ihnen in ihrer Berufslaufbahn weiterhelfen.

D. h. wenn sich an der Situation mit den Hilfskräften nichts ändert, wird die Verwaltungslast bei den Professoren bleiben.

L. B.: Wir versuchen, die Verwaltungslast zu verringern und Prozeduren so einfach wie möglich zu gestalten. Die Universität befindet sich allerdings im Wachstum. Früher konnte man mal eben spontan beim Verwaltungsdirektor vorbeischauen und Dinge klären. Das ist heute bei rund 200 Professoren und Assistenzprofessoren nicht mehr möglich. Wir sind sehr darauf bedacht, die Verwaltungsarbeit zu minimieren. An einer jungen Uni müssen jedoch viele Prozeduren erst einmal entwickelt werden, was mehr Aufwand kostet als die Verwaltung an etablierten Universitäten. Jeden Tag erhalte ich E-Mails mit Fragen von Professoren. An anderen Universitäten ist es nicht üblich, sich so direkt an den Vizerektor zu wenden. An unserer kleinen Uni schon, und das finde ich auch gut so, aber es zeigt auch, dass noch vieles nicht geregelt oder nicht klar ist. Man kann aber auf Dauer nicht alle Probleme mit Einzellösungen angehen. Wir versuchen deshalb allgemeine Regeln festzulegen, die zumindest die üblichen Situationen abdecken. Selbstverständlich wird es immer Situationen geben, wo eine Einzellösung notwendig ist, und wir werden in Prinzip immer versuchen, eine solche Lösung zu finden. Das macht die Sache ja auch spannend, man hat das Gefühl, die Universität zusammen zu gestalten.

Ein anderes Problem betrifft die Universitätsbibliothek. Die ist anscheinend unzureichend ausgestattet. Auf Campus Walferdingen, wo die Geistes- und Sozialwissenschaften angesiedelt sind, fehlt eine wissenschaftliche Bibliothek, die ihren Namen verdient. Auf Limpertsberg werden die entsprechenden Bücher kaum ausgeliehen, da die Studierenden und Lehrenden dieser Fächer seit Anfang des Jahres in Walferdingen sind. Warum diese ineffektive und teure Bibliothekspolitik?

L. B.: Zunächst einmal ist die betroffene Gruppe erst vor ein paar Monaten nach Walferdingen gezogen. Deshalb waren die Bücher noch nicht dort. Außerdem gab es allein in Walferdingen schon mehrere kleinere Bibliotheken, die leider alle unterschiedliche Katalogisierungssysteme hatten. Ziel ist natürlich, alle Bestände in eine Bibliothekdatenbank zu integrieren. Das ist aber nicht einfach. Viele Bücher sind noch nicht katalogisiert, da Inventarisierung und Katalogisierung pro Buch etwa 20 Minuten in Anspruch nehmen. Zusätzliche Hilfskräfte speisen diese Bücher zurzeit ins System, damit man unabhängig von seinem Standort ein Buch ausleihen kann. Übrigens wurde ein Service eingerichtet, der den Professoren gewünschte Bücher in die Bibliothek auf deren Campus bringt. Noch in diesem Herbst sollte dieser Service allen Nutzern zur Verfügung stehen. Natürlich wäre es ideal, den Teil der Bibliothek, auf den sich Ihre Frage richtet, nach Walferdingen zu schaffen, aber wir haben hier mit Platzproblemen zu tun. Die Situation ist derzeit sicher nicht wünschenswert. Eine Bibliothek ist ja da, um benutzt zu werden und zwar so oft und so einfach wie möglich. Wir befinden uns jedoch noch immer in einer Übergangsphase und arbeiten intensiv daran, diese Situation zu verbessern, sowie auch weitere Dienstleistungen anzubieten. Neben dem schon erwähnten Lieferservice wurden zum Beispiel auch die Öffnungszeiten verlängert. Man kann aber nicht von einem Büchermangel sprechen; das Budget vom vergangenen Jahr wurde nicht voll ausgeschöpft. Viele Bücher wurden jedoch über ein Projektbudget bestellt und noch nicht katalogisiert. Das muss sich ändern. Dauerleihgaben sind zwar möglich, doch die Universität muss zumindest von der Existenz dieser Bücher an der Hochschule wissen.

Wahrscheinlich hängt mit diesem ganzen Umschwung auch zusammen, dass viele Studenten der Uni Luxemburg in die Trierer Unibibliothek gehen. Gibt es ein entsprechendes Abkommen mit der Uni Trier?

L. B.: Vor kurzem hat der Lenkungsausschuss des Interreg-Programms das grenzüberschreitende Projekt „Universität der Großregion“ bewilligt. Ziel ist, in Lehre, Forschung, Mobilität und Vermarktung enger mit Lüttich, Saarbrücken, Nancy und Metz zusammenzuarbeiten. Die Universitäten Trier und Kaiserslautern sind vorläufig, aus landesspezifischen Gründen, strategische Partner. Mit diesem Projekt von dreieinhalb Jahren versuchen wir, Infrastrukturen aufzubauen und Studium und Forschung in der Großregion zu verstärken. Es wird zum Beispiel daran gedacht, es den Studierenden zu ermöglichen, dank einer gemeinsamen Karte in den Bibliotheken der Großregion Bücher auszuleihen oder in die Mensa zu gehen. Des Weiteren sollte die Entwicklung und Realisierung grenzüberschreitender Studiengänge, wovon wir zurzeit einige wenige haben, unterstützt werden sowie auch die Doctoral Schools für Promovierende. Im Moment ist das noch schwierig, oft scheitert es an praktischen Aspekten, aber auch an gesetzlichen Unterschieden zwischen den Ländern.

Wird die Vermarktung der Universität in den kommenden Jahren ein immer größeres Thema werden?

L. B.: Ganz sicher, zumal wir ausländische Studierende und Doktoranden brauchen. Luxemburg allein ist dafür zu klein. Wir sind aber sehr froh darüber, dass 53 Prozent unserer Studierenden Luxemburger sind. Studierende anzuziehen, ist für eine neue Universität eine große Herausforderung. Werbung tut also vonnöten. Ich denke aber, dass wir gute Chancen haben, da die Universität Luxemburg mehrsprachig ist, zentral liegt, überschaubar und persönlich ausgerichtet ist, aber in Verbindung zu anderen großen Universitäten steht. Im Moment können wir uns jedenfalls nicht beklagen. Als eine der wenigen Universitäten im Wachstum können wir die besten Professoren und Mitarbeiter rekrutieren. Ich glaube, dass der Zeitpunkt der Gründung der Uni ein sehr günstiger war.

Ich bedanke mich für das Gespräch.

(Das Interview fand statt am 22.9.2008./LH)