

«Die UZH hat eine Vorbildrolle»

Bildungsdirektorin Silvia Steiner und UZH-Rektor Michael Schaepman diskutieren im Interview über den Wert des Hochschulstudiums, die Vorteile europäischer Forschungszusammenarbeit, die Rolle der Wissenschaft in der Pandemie und die Nachhaltigkeitsziele der UZH.

Im Herbstsemester 2021 haben sich an der UZH deutlich mehr Studierende eingeschrieben als in den Jahren zuvor. Wie lässt sich das erklären?

Silvia Steiner: Lassen Sie mich die Wachstumswahlen etwas relativieren: Die Bevölkerung des Kantons Zürich wächst stark, und entsprechend wächst auch die absolute Zahl der Schülerinnen und Schüler, die eine Matura ablegen und anschliessend an der Universität studieren möchten. Relativ gesehen sind die Zahlen ziemlich stabil. Schauen Sie einmal die Maturitätsquote an – die liegt seit langem konstant bei 20 Prozent. Den letzten grossen Anstieg gab es Mitte der 70er Jahre, als vermehrt junge Frauen die Matur machten. Die Stabilität der Zahlen zeigt aber auch, dass die UZH als Bildungsstätte nach wie vor sehr attraktiv ist.

«Wir verzeichnen in der Mathematik einen grossen, in der Informatik und in den Naturwissenschaften sogar einen sehr grossen Anstieg der Studierendenzahlen.»

Michael Schaepman

Machen Ihnen steigende Studierendenzahlen Sorgen, Herr Schaepman?

Michael Schaepman: Im Gegenteil, ich freue mich darüber, wenn viele junge Leute sich für ein Studium an der UZH entscheiden. Die neuen Studierenden bringen frische Impulse und neue Kompetenzen an die Hochschulen. Hohe Studierendenzahlen haben für eine Volluniversität den Vorteil, dass sie eine grössere Fächervielfalt und entsprechend mehr Fächerkombinationen anbieten kann. Was wiederum den Studierenden nützt, weil sie sich mit einer besonderen Fächerkombination besonders gut profilieren können.



Michael Schaepman

Höhere Studierendenzahlen verursachen auch höhere Kosten. Wie geht die UZH damit um?

Schaepman: Ich gehe davon aus, dass die Vollfinanzierung für alle öffentlichen Universitäten in Zukunft eher schwieriger werden wird; die UZH wird da keine Ausnahme sein. Aber diese Schwierigkeiten spornen uns an. Wir wollen zeigen, dass wir eine hervorragende Universität sind und sogar noch besser werden können. Wir wollen unsere Studierenden begeistern und setzen alles daran, ihnen eine Ausbildung auf Top-Niveau zu bieten.

Steiner: Wir haben im Zuge des Budgetprozesses des Kantonsrats den Finanzierungsschlüssel geändert. Das schafft im Jahr 2022 einen etwas grösseren finanziellen Spielraum für die UZH. Es brauchte dafür einige Überzeugungsarbeit. Die Änderung ist aber gut begründet: Die Mehrkosten der UZH entstehen nämlich nicht allein aufgrund der höheren Studierendenzahlen, sondern auch deshalb, weil sich die Studierenden vermehrt für MINT-Fächer einschreiben.

Schaepman: Wir verzeichnen in der Mathematik einen grossen, in der Informatik und in den Naturwissenschaften sogar einen sehr grossen Anstieg. Aber auch in anderen Fächergruppen gibt es Verschiebungen, innerhalb der Fakultäten und zwischen den Fakultäten. Die grösste Herausforderung ist es dabei, die Finanzierung der verschiedenen Ansprüche, die von Sozial- und Geisteswissen-



Silvia Steiner

schaften über Naturwissenschaften bis hin zu Medizin reichen, über einen gemittelten Beitrag sicherzustellen.

Steiner: Die Politik hat immer gefordert, die MINT-Fächer zu stärken. Nun sind die Studierendenzahlen in diesen Fächern wunschgemäss gewachsen – und damit auch die Kosten.

Über die Zahl der Akademikerinnen und Akademiker, die das Schweizer Bildungssystem hervorbringt, wird viel diskutiert. Den einen ist der Anteil zu klein, den anderen zu gross. Was ist Ihre Meinung?

Schaepman: Ich habe noch nie eine begründete Antwort auf die Frage erhalten, wie viele Akademikerinnen und Akademiker eine Gesellschaft genau benötigt. Es wäre sehr planwirtschaftlich gedacht, hier künstlich eine Zahl festzulegen. Wenn wir auf den Arbeitsmarkt blicken, sehen wir, dass Bewerberinnen und Bewerber mit Universitätsabschluss weiterhin sehr gefragt sind. (Siehe dazu Seite 74 in diesem Jahresbericht).

Im internationalen Vergleich ist der Anteil der Akademikerinnen und Akademiker in der Schweiz klein.

Steiner: Der Grund dafür ist unser duales Bildungssystem, das grosse Vorzüge hat. Es gibt gute Alternativen zum Universitätsstudium, die wir auch pflegen wollen. Die Hürden für den Eintritt ins Gymnasium und für eine

Matur sind in der Schweiz vergleichsweise hoch. Dafür sind die Bildungswege relativ durchlässig. Denken Sie zum Beispiel an die Berufsmaturität. Wir sollten diese Durchlässigkeit sogar noch erhöhen. Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen, die oft ausgezeichnete Praxiserfahrungen haben, sollen möglichst unkompliziert an Universitäten wechseln können.

Der Bedarf an Berufsleuten mit Hochschulbildung ist in unserer hochspezialisierten Volkswirtschaft offensichtlich sehr hoch.

Steiner: Das liegt an der Attraktivität des Schweizer Arbeitsmarktes und an der starken Wirtschaft. Wir haben generell einen hohen Bedarf an Fachkräften, den wir selbst nicht decken können. Dieses Thema wird uns in Zukunft noch stärker beschäftigen.

«Die Politik hat immer gefordert, die MINT-Fächer zu stärken. Nun sind die Studierendenzahlen in diesen Fächern wunschgemäss gewachsen – und damit auch die Kosten.»

Silvia Steiner

Schaepman: Unsere Volkswirtschaft würde ohne gut ausgebildete Hochschulabgängerinnen und -abgänger nicht auskommen. Überhaupt tragen die Universitäten sehr viel zur Wertschöpfung bei. Ich will ein Beispiel geben: Mein Smartphone weiss immer, wo ich mich gerade befinde, und kann dies auf Karten visualisieren. Voraussetzungen dafür sind ein funktionierendes Positionierungssystem, Satelliten und diverse Software für mein mobiles Gerät. Diese Entwicklungen verdanken wir Universitäten.

Die Schweiz ist einer der führenden Wissenschaftsstandorte in Europa, kann aber derzeit nicht vollberechtigt am neuesten Forschungsrahmenprogramm «Horizon Europe» teilnehmen. Wie gross ist der Schaden, der dadurch entsteht?

Steiner: Die Schäden sind erheblich. Gut eingespielte Netzwerke werden geschwächt. Die Schweizer Forschenden dürfen europäische Forschungsprojekte nicht mehr koordinieren und verlieren damit Gestaltungs- und Einflussmöglichkeiten. Sie erhalten auch keine Grants und

Fortsetzung nächste Seite →



Forschungsgelder mehr. Und ein weiterer Aspekt: Die Zugehörigkeit zur europäischen Forschungsgemeinschaft hat es der Schweiz bisher erleichtert, die besten Köpfe für ihre Hochschulen zu gewinnen. Jetzt besteht die Gefahr, dass gute Forschende die Schweiz verlassen und sich an andere europäische Universitäten begeben. Der Europäische Forschungsrat macht hiesigen Forschenden bereits entsprechende Angebote.

Schaepman: Ein sehr grosses Problem ist auch, dass wir nicht mehr am Wettbewerb um EU-Projekte teilnehmen können. Dieser Wettbewerb hat den Forschenden bis anhin ein hohes Mass an Sichtbarkeit und Reputation verschafft. Die Schweiz als starkes Wissenschaftsland konnte von diesem Effekt überdurchschnittlich profitieren. Nun sind wir aussen vor. Wir können unsere Spitzenposition in vielen Forschungsbereichen nicht mehr so gut zur Geltung bringen und haben auch mehr Mühe, durch Mitwirkung an europäischen Projekten Exzellenz aufzubauen. Das tut schon jetzt weh. Das volle Ausmass des Schadens wird sich aber erst in einigen Jahren zeigen. Denn der Wettbewerb geht weiter, und die anderen Länder warten nicht, bis wir wieder einsteigen.

Kann man Ersatz schaffen?

Schaepman: Den finanziellen Verlust kann man kurzfristig mit schweizerischen Übergangslösungen kompensieren, was ja auch geschieht. Und es ist sicher richtig zu versuchen, die Forschungszusammenarbeit ausserhalb Europas – mit den USA oder Südkorea zum Beispiel – zu stärken, aber der Erfolg ist sehr ungewiss. Denn erstens sind wir als forschungsstarkes Land immer auch eine Konkurrenz für andere. Ausserdem werden nur bilateral ausgehandelte Forschungsk Kooperationen das grösste internationale Forschungsnetzwerk – Horizon Europe – nie ersetzen können.

Unterschätzt die Politik die Bedeutung der Wissenschaft für die Schweiz?

Steiner: Nein, die Forschung spielt in einer Wissensgesellschaft eine Schlüsselrolle, das ist allgemein anerkannt. Auch für die EU-Länder ist die Zusammenarbeit mit der Schweizer Forschung enorm wichtig. Vielleicht sind beiden Seiten die mittel- und langfristig massive Schwächung der Netzwerke und die daraus resultierenden Schäden zu wenig präsent. Die jetzige Entwicklung schwächt beide Seiten – und nützt deshalb niemandem.

«Es ist ein sehr grosses Problem, dass wir nicht mehr am Wettbewerb um EU-Projekte teilnehmen können.»

Michael Schaepman

Während der Pandemie wurde der Wissenschaft so viel öffentliche Aufmerksamkeit zuteil wie kaum jemals zuvor. Hat das ihrem Ansehen eher genützt oder geschadet?

Steiner: Mein Eindruck ist, dass es ihr in der Summe eher genützt hat – allen Verschwörungstheorien und Vorurteilen zum Trotz. Das Vertrauen in die Wissenschaft ist in der Schweiz gross, das zeigen auch empirische Studien. Während der Pandemie wurde fast täglich sichtbar, wie grundlegend wissenschaftliche Leistungen für unsere Gesellschaft sind.

Schaepman: Ich fand interessant, wie schnell gewisse wissenschaftliche Begriffe und Denkweisen im Alltag aufgenommen wurden. Wer hat denn vor der Pandemie schon gewusst, was «Inzidenz» bedeutet oder wie man eine Übersterblichkeitskurve liest? Heute finden wir diese wissenschaftliche Information in der Tagespresse. Die Lernbereitschaft der Bevölkerung ist sehr hoch. Die Wissenschaft geht gestärkt aus der Pandemie hervor und muss sich dieser zusätzlichen Verantwortung gegenüber der Gesellschaft stellen.

Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit von Politik und Wissenschaft während der Pandemie?

Steiner: Das Bildungswesen war von der Pandemie sehr stark betroffen. Deshalb war es für mich als Bildungsdirektorin enorm wichtig, mich mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auszutauschen und zu erfahren, wie sie aus der Sicht ihrer jeweiligen Disziplin die Lage einschätzen. Michael Schaepman hat mich da sehr unterstützt. Er hat dafür gesorgt, dass ich und mein Krisenstab immer direkten Zugang zu einer ganzen Reihe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der UZH hatten.

Viele von ihnen waren auch im Sonderstab des Kantons eingebunden.

Von diesem Sonderstab hat man in der Öffentlichkeit aber nichts mitbekommen.

Steiner: Wir haben vereinbart, dass sich die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in dieser Rolle nicht öffentlich äussern, und ich denke, das war auch richtig so. Auf Bundesebene lief das anders. Man hat gesehen, wie nachteilig es für die Wissenschaft sein kann, wenn Mitglieder einer Taskforce in politische Kontroversen hineingezogen werden. Das birgt die Gefahr, dass die Wissenschaft instrumentalisiert wird und dadurch an Glaubwürdigkeit verliert.

Schaepman: Diese gemeinsam erarbeitete Struktur hat sich auch aus der Sicht der Wissenschaft bewährt. Die Beratung fand zu Händen des Kantons statt. Dabei sind gegenseitiges Vertrauen und die Vereinbarung, dass Beratung einen Teil der Lösungsfindung abdeckt, nicht aber den finalen Entscheid, die Schlüsselemente zum Erfolg. Schliesslich soll eine Taskforce die Politik beraten, aber nicht selbst Politik machen.

«Für mich als Bildungsdirektorin war der Austausch mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern während der Pandemie enorm wichtig.»

Silvia Steiner

Kommen wir zum Schluss noch zu einem ganz anderen Thema. Die UZH hat zusammen mit drei anderen kantonalen Zürcher Hochschulen letztes Jahr das «Zürich Knowledge Center for Sustainable Development» (ZKSD) gegründet. Was ist die Idee dahinter?

Schaepman: Die Antwort ist ganz einfach. Wir wollen ganzheitlich über Nachhaltigkeitsfragen nachdenken und so neue Lösungen finden. Je mehr Partner mit an Bord sind, desto mehr können wir auf dem Weg hin zu einer nachhaltiger wirtschaftenden Gesellschaft erreichen.

Steiner: Die interdisziplinäre Herangehensweise ist das wichtigste Element dieses Wissenszentrums. Lange beschäftigten sich eigentlich nur die Naturwissenschaften mit Nachhaltigkeit, Umweltschutz und Ökologie. Doch der ganze Problembereich hat ja auch soziale, rechtliche, kulturelle, ökonomische und medizinische Aspekte. Mit dem Blick für das Ganze lassen sich zudem Zielkonflikte besser vermeiden, aber auch Synergiepotenziale treten klarer zutage.

Schaepman: Nachhaltigkeitsfragen sind naturgemäss komplex. Wir erzielen nur dann grosse Fortschritte, wenn wir möglichst viele Gesichtspunkte gleichzeitig berücksichtigen, also interdisziplinär zusammenarbeiten. Ökologisch verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen, die auch wirklich nachhaltig sind, ist im konkreten Fall oft viel schwieriger, als es auf den ersten Blick scheint. Das zeigt sich schon bei kleinen privaten Entscheidungen im Alltag. Soll man zum Beispiel ein fahrtüchtiges älteres Auto mit Verbrennungsmotor der CO₂-Bilanz zuliebe ersetzen? Oder wäre es doch verantwortungsvoller, noch eine Weile damit weiterzufahren, um Ressourcen zu schonen? Was im Privatbereich schon schwierig ist, wird auf gesellschaftlicher, politischer oder rechtlicher Ebene noch komplexer: Sind zum Beispiel Leasingverträge problematisch, weil sie zu wenig Anreize zum schonenden Umgang mit den aufwändig hergestellten Fahrzeugen setzen? Oder sind sie ökologisch sinnvoll, weil sie den schnellen Umstieg auf neue Modelle bewirken?



Steiner: Die Wissenschaft spielt bei solchen Fragen eine wichtige Rolle. Sie liefert die nötigen Daten, um die verschiedenen Gesichtspunkte in einer fundierten Gesamtsicht gegeneinander abzuwägen.

Die UZH hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis 2030 klimaneutral zu werden. Wie will sie das erreichen?

Schaepman: Wir haben drei Handlungsfelder definiert. Das erste betrifft den Betrieb und die Infrastruktur; hier planen wir Massnahmen wie etwa den Einkauf von grünem Strom oder den Bau eines Kühlwasserkanals vom See zum Zentrum, um überschüssige Gebäudewärme

Fortsetzung nächste Seite →

abführen zu können. Auch Flugreisen wollen wir deutlich reduzieren, wenn möglich, ohne dabei die Reisefreiheit der Forschenden zu beschneiden. (Siehe dazu Seite 73 in diesem Jahresbericht).

Hinzu kommen zweitens Massnahmen in der Lehre, zum Beispiel transdisziplinäre Studienangebote zur Nachhaltigkeit oder ein «grünes» Vorlesungsverzeichnis, das es den Studierenden ermöglicht, sich über alle universitären Lehrveranstaltungen zu informieren, die Nachhaltigkeitsfragen thematisieren. Das dritte Feld betrifft die Forschung. Die UZH betreibt im Bereich Ökologie oder Chemie Spitzenforschung auf Weltniveau. So arbeiten wir zum Beispiel an der künstlichen Photosynthese, die wie ihr pflanzliches Gegenstück mithilfe von Sonnenenergie Wasser direkt in Sauerstoff und Wasserstoff auftrennt und so sehr effiziente Träger für Energiespeicherung und flüssige Kraftstoffe schafft.

Wie gross ist der Anteil der Forschung an der Nachhaltigkeitsstrategie der UZH?

Schaepman: Wir wollen durch vorbildliches Handeln die flugbedingten Emissionen an der Universität auf die Hälfte reduzieren. Zusätzlich sollen durch inhaltliche Grundlagen in Forschung und Lehre mittels 23 strategischer Ziele und 80 Massnahmen bis 2030 die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele erreicht werden. Die Forschung und ihre Resultate sind ein integraler Bestandteil in diesem Kreislauf.

Ist die UZH mit ihren Nachhaltigkeitszielen auf dem richtigen Weg, Frau Steiner?

Steiner: Es ist richtig, dass sich die UZH diese Ziele gesetzt hat – sie hat schliesslich eine Vorbildrolle. Wenn die UZH schonend mit ihren Ressourcen umgeht, dann erfüllt sie damit auch einen erzieherischen Auftrag. Und wenn sie ihre Infrastruktur so nachhaltig weiterentwickelt, wie das zum Beispiel beim Forum UZH geschehen soll, dann inspiriert sie damit auch andere Institutionen. Das Engagement der UZH und ihrer Angehörigen für einen nachhaltigen Universitätsbetrieb wirkt sich so auf die ganze Gesellschaft aus.

Silvia Steiner (64) studierte Rechtswissenschaften an der UZH und promovierte an der Universität Lausanne. Die Mitte-Politikerin war Staatsanwältin und ist seit 2015 Regierungsrätin des Kantons Zürich und Vorsteherin der Bildungsdirektion. Sie ist auch Präsidentin der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK). Im Amtsjahr 2020/21 präsidierte sie den Regierungsrat. Als Bildungsdirektorin ist sie zugleich Präsidentin des Universitätsrats der UZH.

Michael Schaepman (56) studierte und promovierte an der UZH. Nach Forschungsaufenthalten in den Niederlanden und den USA kehrte er 2009 als Professor für Fernerkundung an seine Heimuniversität zurück. 2014 wurde er zum Prodekan und 2016 zum Dekan der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät ernannt. Als Mitglied der Universitätsleitung war er von 2017 bis 2020 für die Bereiche Forschung, Innovation und Nachwuchsförderung zuständig, und seit dem 1. August 2020 ist er Rektor der UZH.