

FZK-Symposium

Donnerstag, 15. September 2011

Nachwuchs fördern und fordern

Dr. Dr. h. c. Barbara Haering

Sehr geehrte Damen und Herren

Ich möchte Ihnen *als Erstes* herzlich danken für die spannenden Vorträge von heute. Ihre Referate haben, besser als jedes Strategiepapier, dargelegt, welche Bedeutung der Forschung am Kinderspital zukommt und welche Qualität sie hat. Was Sie, meine Damen und Herren, heute forschen, wird bald schon Eingang in die medizinische Lehre finden. Und vor allem: Ihre Forschungsergebnisse kommen den kleinen, den grösseren und letztlich auch den ganz grossen Patientinnen und Patienten zeitnah zugute. Im Interesse dieser Patientinnen und Patienten müssen sich Medizin, Pflege, Therapie, Beratung und Forschung gegenseitig ergänzen. Nur so kann das Kinderspital seinen Anspruch nach einem ganzheitlichen Menschen- und Patientenbild erfüllen.

Ihre Präsentationen haben überdies deutlich gemacht, dass Forschung an einer Klinik Themen und Probleme anspricht, denen sich weder die freie Grundlagenforschung noch die industrielle Forschung widmen. Sie, meine Damen und Herren, betreiben translationale Forschung und also «anwendungsorientierte Grundlagenforschung».

Es sind überzeugende Beispiele für diese spezifische Forschungskategorie, welche der Schweizerische Nationalfonds mit seinem Mehrjahresprogramm 2012-2016 neu einführt.

Der gegenseitige Kompetenz- und Wissenstransfer zwischen Grundlagenforschung und klinischer Wissenschaft ist für die Zukunft der Medizin von grundlegender Bedeutung. Der Regierungsrat des Kantons Zürich integrierte deshalb auch die Forschung am Kinderspital in seine Gesamtstrategie für die hochspezialisierte Medizin.

Dieser Wissenstransfer bedingt Kooperationen klinischer Forschung mit Forschungsinstituten der Universität und zunehmend auch mit der ETH, denn die Medizin will und soll im Interesse der Patientinnen und Patienten die neuesten

Möglichkeiten der Technik nutzen. Nano-Roboter platzieren Medikamente zielgenau, bildgebende Verfahren unterstützen sie dabei; neue Materialien verstärken unsere Gelenke, Laser werden immer präziser.

Bereits im Jahre 2009 schlug die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften deshalb in ihrem Positionspapier «Medizin als Wissenschaft» Massnahmen vor, welche sicherstellen sollen, dass der Transfer von Erkenntnissen aus der Grundlagenforschung in die Klinik beschleunigt und gleichzeitig die patienten- und patientinnenorientierte klinische Forschung gestärkt wird. **[Folie 2]**

Der vom European Medical Research Council der European Science Foundation kürzlich veröffentlichte Bericht «Implementation of Medical Research in Clinical Practice» stösst in die gleiche Richtung.

Und auch der ETH-Rat setzt sich in seiner neuen Mehrjahresstrategie ausdrücklich für eine verstärkte Kooperation des ETH-Bereichs mit den Universitätsspitalern ein. Das konkretisierende Strategiepapier des ETH-Rats vom Juli 2010 unterstreicht die wachsende Bedeutung der Life Sciences, der Ingenieurwissenschaften und der Informationstechnologien in der Medizin und formuliert die Ziele einer verstärkten Kooperation wie folgt: **[Folien 3]**

- *The growing importance of life sciences, engineering and information technologies in medicine is a great opportunity and asks for a better cooperation between medical faculties, university hospitals and technical universities, notably the ETH domain.*
- *The world of medical research and engineering on one hand and the world of hospital patient care have different, sometimes divergent incentives and objectives; for the future of medical care, a more integrative, interdisciplinary approach must be encouraged.*
- *Patient-oriented translational research will grow in importance and will need a growing number of qualified clinical researchers that are up to date with cutting edge technologies.*

[Folien 4]

- *Medical Schools and medical education face today many challenges. The ETH medical education strategy intends to address two important challenges, but does not want to reorient or even take over medical education :*
 - *Provide a strong background in science and technology to (a small number of) MDs that will practice technology driven medical specialties (radiology, genetics, regenerative medicine etc)*
 - *Foster (a small number of) physician scientists who can bridge the clinical and research worlds in cutting-edge translational research.*

Zentraler Bestandteil der Umsetzung dieser Strategie durch die ETH Zürich bildet die Gründung des neuen Departements für Gesundheitswissenschaften und Technologie per 1. Januar 2012. Dieses Departement wird Lehre und Forschung in den Gesundheitswissenschaften und der Medizintechnik bündeln. Dazu gehören Naturwissenschaftler und Ingenieure aus den Bereichen der Bewegungswissenschaften und Sport, der Lebensmittelwissenschaften und Ernährung, der Medizintechnik sowie der Neurowissenschaften. Das neue Departement soll mit seiner Forschung und Lehre den strategischen Schwerpunkt „Technologie und Wissen für die Gesundheit“, der in der Planungsperiode 2012-2016 der ETH Zürich besonders gefördert werden soll, optimal unterstützen. Im Zentrum steht der Wissens- und Technologietransfer in die Klinik.

Dass Sie sich als Forscherinnen und Forscher innerhalb des Kinderspitals im Forschungszentrum für das Kind zusammengeschlossen haben, kann dieser Kooperation nur dienlich sein. Dies insbesondere, da die klinische Forschung in der Pädiatrie gegenüber der Forschung in der Erwachsenenmedizin aus mehreren Gründen im Nachteil ist. Sie forschen mit relativ kleinen Patienten/innen-Gruppen, welche angesichts der verschiedenen Entwicklungsstufen sehr heterogen sind und sie sind mit zusätzlichen ethischen, psychologischen, sozialen und logistischen Schwierigkeiten bei der Planung und Durchführung Ihrer Studien konfrontiert. Sich zu vernetzen und sich gegenseitig auszutauschen und zu fördern ist deshalb besonders wichtig.

Zweitens möchte ich Ihnen herzlich dafür danken, dass Sie mich mit Ihrer Anfrage zu dieser Ansprache herausgefordert haben, mich vertieft mit den Fragen der Nachwuchsförderung in der medizinischen Forschung und insbesondere der pädiatrischen Forschung auseinanderzusetzen.

Bei den Recherchen zu dieser Ansprache unterstützte mich eine Biologiestudentin, die mir vor einigen Jahren ihren Studienentscheid damit begründete, dass sie später gerne an einem Spital forschen würde, aber nicht Medizin studieren möchte. Sie sei sich nur nicht sicher, inwiefern es dieses Berufsbild überhaupt gebe. Inzwischen hat sie bereits ihre Masterstelle an der Psychiatrischen Universitätsklinik gefunden und die Recherchen zu Ihren Lebensläufen, meine Damen und Herren Referenten/innen, haben bestätigt, wie vielfältig und breit die Wege sind, welche zur Forschung an einer Klinik führen – selbst wenn wir die Gesangsausbildung von Herrn Meuli nicht einbeziehen. Nehmen wir als Beispiel Frau Kucian. Karin Kucian studierte Biologie an der ETH Zürich und schloss ihr Studium mit einem Doktorat in Neurobiologie aber auch mit dem höheren Lehramtsausweis ab. Während ihrer Dissertation arbeitete sie zusätzlich als Lehrerin. Seit 2005 ist sie als Forscherin am Kinderspital tätig. Der Forschungskredit der Universität Zürich unterstützt sie.

Sich sowohl in der Forschung zu vertiefen als auch in der Klinik zu spezialisieren heisst denn auch, sich mit ganz unterschiedlichen Logiken und Bezugssystemen auseinanderzusetzen und bereit zu sein, einen langen Weg zu gehen. Die doppelten Ansprüche, die die Forschung mit dem Habilitationsverfahren einerseits und die Klinik mit den Assistenzjahren andererseits an ihre Nachwuchskräfte stellen, sind besondere Herausforderungen für Frauen, da wir Frauen der biologischen Uhr und den Schwierigkeiten der Vereinbarkeit von Familie und Beruf immer noch ganz anders unterworfen sind als Männer.

Seit dem Jahre 2000 schliessen mehr Frauen als Männer das Medizinstudium mit dem eidgenössischen Staatsexamen ab. Gleichermassen ist der Anteil Frauen mit Titel FMH Pädiatrie auf über 50% angestiegen. Trotzdem liegt der Anteil an Frauen, welche eine akademische Karriere antreten auch in dieser Disziplin deutlich tiefer. Selbst wenn die Zahl der Privatdozentinnen in der Medizin in den letzten Jahren zugenommen hat, sind aktuell lediglich 10,7% aller Professuren an der medizinischen Fakultät der UZH durch Frauen besetzt.

Mit dieser "Leaky pipeline", das heisst mit der Tatsache des abnehmenden Anteils an Frauen mit zunehmendem akademischen Grad sind wir in allen wissenschaftlichen Disziplinen konfrontiert. Die Politik hat dies erkannt und bietet im Rahmen des Bundesprogramms Chancengleichheit finanzielle Anreize für Universitäten, um den Frauenanteil von Professorinnen zu erhöhen.

Angesichts der Feminisierung der Pädiatrie kommt der Problematik der «Leaky pipeline» zusätzliche Bedeutung zu. Sie schafft Probleme nicht nur mit Blick auf den Anteil Frauen in der Forschung und in klinischen Führungspositionen, sondern darüber hinaus auch für die Versorgungssicherheit unserer Bevölkerung in der Medizin. Mehr noch als in anderen wissenschaftlichen Disziplinen heisst Nachwuchsförderung in der Medizin, in der Pädiatrie, deshalb Förderung des weiblichen Nachwuchses.

Die Massnahmen der Nachwuchsförderung und der Frauenförderung in der Wissenschaft sind vielfältig und bereits breit erprobt. Lassen Sie mich deshalb hier nur stichwortartig die wichtigsten aufzählen: **[Folie 5]**

- *Mentoring und Coaching von Docs und Postdocs*
- *Frühzeitige Laufbahnplanung*
- *Massnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf*
- *Verlängerung und Flexibilisierung des Mutterschaftsurlaubs*
- *Einführen eines Vaterschaftsurlaubs*
- *Forschungsgelder für «Protected time» (UZH)*
- *Diversifizierte akademische Karrierewege (Klinischer Dozent)*
- *Neue Anstellungsmodelle mit vermehrter Flexibilität*
- *Job-Sharing auch in Führungspositionen in Spitälern (Maternité)*
- *Rotation von Führungspositionen*

Und übrigens, meine Herren, möchte ich Sie darauf aufmerksam machen, dass sämtliche Massnahmen, welche zur spezifischen Förderung von Frauen zwingend sind, sich in der Regel auch für die Förderung von Männern als zielführend erweisen.

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben deutlich gemacht, dass diese Massnahmen nur dann Wirkung zeigen, wenn sie konzentriert eingesetzt werden. Und da alle diese Massnahmen letztlich darauf hinauslaufen, die Alltagsbelastungen der einzelnen Medizinerinnen und Wissenschaftler zu reduzieren und ihnen damit Raum für Forschung zu eröffnen, werden wir sie nur dann umsetzen können, wenn wir auch bereit sind, zusätzliche Medizinerinnen und Mediziner auszubilden. Gleichzeitig müssen wir diesen Medizinstudentinnen und -studenten bereits während des Studiums die Möglichkeit zur Forschung zu geben.

Beides wird kosten. Ich gehe davon aus, dass die Schweiz als reiches Land die Verantwortung hat, die Anzahl der von ihrer Bevölkerung benötigten Ärztinnen und Ärzte selber auszubilden. Nicht weil ich den Zuzug ausländischer Ärztinnen und Ärzte nicht schätzen würde – im Gegenteil. Nur sollte die Mobilität in beide Richtungen gehen. Sonst leiden unter der Spirale des «Brain-drains» letztlich jene Menschen, die in weniger entwickelten Ländern medizinisch bereits heute unterversorgt sind. Die Statistiken zeigen: Eine Folge des wachsenden Bedarfs an medizinischen Fachkräften ist die weltweite Abwanderung von medizinischem Fachpersonal aus ärmeren südlichen und östlichen Ländern in reichere Länder – und ebenso ein Brain Drain aus Ländern in Europa in andere europäische resp. westliche Länder mit besseren Forschungsbedingungen. In der Schweiz kommt heute zwischen einem Drittel und der Hälfte aller Gesundheitsfachleute aus dem Ausland – die meisten aus Deutschland. Dies zeigt in Deutschland bereits Konsequenzen. Die ärztlichen Standesorganisationen wie auch Politik und Öffentlichkeit sind zunehmend über die rasch steigende Zahl unbesetzter Stellen in deutschen Spitälern alarmiert.

Zusammengefasst: **[Folie 6]**

- 1 *Wir fordern die Ausbildung von mehr Medizinerinnen und Medizinern.*
- 2 *Wir wollen den Anteil Forschung bereits im Studium erhöhen.*
- 3 *Wir wollen den wissenschaftlichen Nachwuchs frühzeitig und gezielt fördern.*
- 4 *Wir müssen die Löcher der «Leaky pipeline» stopfen.*

Am Forschungszentrum für das Kind möchten Sie Nachwuchsleute gezielt fördern, ausbilden und unterstützen. Bei der Vorbereitung dieser Ansprache wurde mir deutlich, wie wichtig dies ist. Und somit möchte ich Ihnen auch dafür herzlich danken und Ihnen alles Gute für den weiteren Aufbau des Forschungszentrums wünschen!