

# Quo vadis universitas?

Kritische Beiträge zur Idee und Zukunft der Universität

Herausgegeben von Hans-Ulrich Rügger  
Nr. 3, September 2005

## **Was ist eigentlich Spitzenmedizin?**

von Thomas F. Lüscher

Kontakt „Quo vadis universitas?“

Hans-Ulrich Rügger  
Universität Zürich, Prorektorat Forschung  
8001 Zürich, Künstlergasse 15

<http://www.unizh.ch/forschung/quovadis.html>

## Vorwort

Welches Universitätsspital soll künftig für welche Bereiche der hoch spezialisierten Medizin zuständig sein? Die Diskussion wird in der Schweiz seit geraumer Zeit vor allem auf politischer Ebene geführt. Was aber haben Auseinandersetzungen um Zentren der Spitzenmedizin mit der Idee und Zukunft der Universität zu tun? Mehr vielleicht, als es auf den ersten Blick den Anschein macht.

Gewiss versteht man unter „Spitzenmedizin“ in der Regel medizinische Dienstleistung auf höchstem Niveau. Und diese wird keineswegs nur von universitären Einrichtungen erbracht. Aber Spitzenmedizin im akademischen Sinn – und von ihr soll hier die Rede sein – basiert auf Forschung: auf Grundlagenforschung, anwendungsorientierter Forschung, klinischer Forschung. Sie bewegt sich damit im Grenzbereich von zwei komplexen politischen Systemen, hat Anteil am Gesundheits- und am Bildungswesen. Dass die ambivalente Identität mit besonderen Problemen verbunden ist, bedarf keiner weiteren Erklärung.

Institutionelle Massnahmen sind vielfältig denkbar. In Berlin wurden die Medizinischen Fakultäten der Freien Universität und der Humboldt-Universität im Jahr 2003 zu einer gemeinsamen Institution zusammengefasst (Charité Universitätsmedizin Berlin). In Wien wurde die Medizinische Fakultät aus der Universität gelöst und auf den Beginn des Jahres 2004 in die Autonomie entlassen (Medizinische Universität Wien). In Zürich hat der Universitätsrat als strategisches Ziel deklariert, dass die Medizinische Fakultät auch künftig als integrierender Bestandteil zur Universität gehört: Sie soll die für die medizinische Exzellenz notwendige Verbindung von Grundlagenforschung und Klinik gewährleisten.

Somit bleiben die akademischen Aspekte der Spitzenmedizin eine Angelegenheit der Universität. Exemplarisch stehen dabei Fragen zur Diskussion, die auch andere universitäre Bereiche betreffen: Worin besteht der Kern akademischen Wirkens? Und woran erkennt man herausragende Forschung? Die politische Diskussion um die Spitzenmedizin, meint Thomas F. Lüscher, hat Aspekte vernachlässigt, die fundamental zu diesem Begriff gehö-

ren. Ein Disput, der sich vornehmlich an Eingriffszahlen orientiert, verpasst die Sache und führt ins Leere. Denn universitäre Spitzenmedizin bedeutet auch und vor allem: wissenschaftliche Innovation, interdisziplinäre Kooperation und internationale Wirkung.

Der Diskussionsbeitrag erschien am 5. September 2005 in der Neuen Zürcher Zeitung und wurde für diese Ausgabe neu bearbeitet.

Zürich, im September 2005, Hans-Ulrich Rügger

Thomas F. Lüscher ist ordentlicher Professor für Kardiologie an der Universität Zürich und wirkte früher an den Universitäten Basel und Bern.

## Was ist eigentlich Spitzenmedizin?

„Spitzenmedizin“ erinnert an „Spitzensport“. Dass Erfolg gemessen wird, daran sind Sportlerinnen und Sportler gewöhnt. Was zählt, ist das Verhältnis der Tore. Hundertstel von Sekunden entscheiden, wer zur Spitze gehört – und wer nicht. Nun sollen sich auch Forschung und Medizin solchen Messungen unterziehen. Je wichtiger und teurer Medizin und Wissenschaft werden, desto brisanter wird die Frage ihrer Qualität. Was aber macht ihre Qualität aus?

### Quantität ist kein Massstab

Wann ist Medizin „Spitze“? Ist das grösste Zentrum mit den meisten Betten das beste? Rangiert eine Klinik mit 4000 Eingriffen qualitativ vor einer Klinik mit 3000 Eingriffen? Nur Erbsenzähler können so urteilen. Emsiges Tun heisst nicht, dass man etwas leistet. Wenn Quantität die Qualität bestimmte, dann repräsentierten Spitäler in den neuen Ländern des Ostens die heutigen Zentren der Spitzenmedizin. Dank riesigen Einzugsgebieten, die sie dem Mangel an medizinischer Versorgung verdanken, verzeichnen sie enorme Eingriffszahlen. Gleichwohl haben sie die moderne Medizin nicht mitgestaltet.

„Der Kampf um Zahlen kann die Qualität der Medizin beeinträchtigen.“

Grosse Zahlen stellen nicht sicher, dass jeder Eingriff auch berechtigt ist oder richtig durchgeführt wird. Der Kampf um Zahlen – sei es aus ökonomischen Interessen oder aus Ehrgeiz – kann vielmehr die Qualität der Medizin beeinträchtigen. Die Ausweitung der Indikationen in der Grauzone des ärztlichen Entscheidungsspielraums ist geradezu eine Gefahr. Dennoch: Ein gewisses Mass an Erfahrung und Eingriffen ist für eine hochstehende Versorgung zwingend. Wo diese Grenze liegt, ist nicht einfach zu bestimmen. Die Eingriffszahlen der Schweizer Universitätszentren dürften diesem Anspruch aber für die meisten Eingriffe entsprechen.

Die isolierte Betrachtung eines Eingriffs führt nicht weiter, denn alle Eingriffe sind in Fachgebiete eingebettet. Die kritische Erfahrung wird vom ganzen Spektrum bestimmt. Beispielsweise sind die heftig diskutierten Herztransplantationen im Verhältnis zur Gesamtzahl herzchirurgischer Eingriffe und Organtransplantationen zu betrachten. Erst in diesem Rahmen lässt sich prüfen, ob eine erforderliche Zahl an Eingriffen erreicht wird.

## Auch Grundversorgung verlangt Qualität

Lässt sich Spitzenmedizin über die Qualität der Tätigkeit bestimmen? Gewiss, qualitativ hochstehende Medizin ist das, was wir alle möchten. Eine Klinik, die Operationen dann einsetzt, wenn sie nötig sind, die wenige Komplikationen und einen guten Verlauf nachweisen kann, bietet ausgezeichnete Medizin. Ist sie damit ein spitzenmedizinisches Zentrum? Eine gute Grundversorgung und ein guter Service auch bei komplexen Eingriffen gehören zum Anspruch vieler Spitäler und Privatkliniken. Für sich selbst genommen sind auch Transplantationen keine Spitzenmedizin – es sei denn, man betrachtet nur Aufwand und Kosten, wie das die von den kantonalen Gesundheitsdirektoren eingesetzte „Groupe des Quinze“ für richtig hielt.

## Spitzenmedizin ist innovativ

Aufschlussreich ist das Offensichtliche: Als Mahmut Gazi Yasargil in den siebziger Jahren in Zürich mit einem Metallclip Ausweitungen der Hirngefässe zu behandeln begann, war dies Spitzenmedizin – seine Ernennung zum „Neurosurgeon of the Century“ zeugt davon. Ebenso: Als Andreas Grüntzig am gleichen Ort erstmals mit einem Ballonkatheter ein Herzkranzgefäss erweiterte, war dies Spitzenmedizin *par excellence* – allerdings nur, bis dieser Eingriff zum häufigsten überhaupt und zur Routine wurde. Das heisst: Wirkliche Spitzenmedizin hat mit Innovation zu tun. Ein spitzenmedizinisches Zentrum bewegt die Medizin – national und vor allem international –, Betriebsamkeit genügt nicht. Dem, scheint mir, hat die aktuelle Diskussion in der Schweiz zuwenig Rechnung getragen. Wenn das vergessen wird und wenn eine zentralistische Regulierung auf dieser Grundlage droht, dann ist der Weg der Schweizer Medizin ins Mittelmaass vorgezeichnet.

## Innovation messen?

Wie soll man Erkenntnis und Fortschritt messen? Es gibt die grossen Taten und ihre Anerkennung, Auszeichnungen, Patente. Innovation lebt von ihrer Wirkung. Was nicht gelesen wird, was nicht die Forschung und Tätigkeit anderer beeinflusst, ist nicht bedeutsam. Nicht die Anzahl der Publikationen entscheidet, sondern ihre Wirkung: was andere bewegt, was denkend angeeignet und schliesslich verwendet wird. Die Zitation, die Erwähnung einer Publikation durch andere, ist ein Zeugnis dieses Wirkens. Der Zitationsin-

„Nicht die Anzahl der Publikationen entscheidet, sondern ihre Wirkung.“

dex kann von wenigen Erwähnungen bis zu Tausenden von Zitationen reichen. Es zählen die ersten Ränge: Das *Institute for Scientific Information* in Philadelphia hat die meist zitierten Forscher und Forscherinnen ermittelt.<sup>1</sup> Diese Spitzenforscher sind es, die mit Auszeichnungen, Patenten und anderen Leistungsausweisen über das internationale Ansehen auch unserer Universitäten entscheiden. Gemäss dem *Academic Ranking of World Universities 2005* der *Shanghai Jiao Tong University* finden sich drei Schweizer Institutionen unter den ersten dreissig Europas: Die ETH Zürich (5), die Universität Zürich (13) und die Universität Basel (28).<sup>2</sup>

Natürlich sind die besten Universitäten nicht zwingend spitzenmedizinische Zentren – sie bieten aber das Umfeld zur Entfaltung medizinischer Spitzenleistung. So konnten Ballonkatheter in Zürich auch dank der Nähe von Universität und ETH entwickelt werden. Besser als Universitäten lassen sich Fachgebiete vergleichen – beispielsweise die Onkologie, die sich mit Krebsleiden befasst, oder die Medizin der Herz- und Kreislauferkrankungen. Dabei zeigt sich, dass Schweizer Universitäten in diesen Bereichen unterschiedliche Stärken haben. Während Basel und Bern in den letzten 15 Jahren in der Onkologie obenaus schwangen, war Zürich bei Herz- und Kreislauferkrankungen führend.

## Spitzenmedizin im Kontext der Forschungspolitik

Spitzenmedizin hat auch mit dem Forschungsplatz Schweiz zu tun. Er ist es, welcher die Zukunft unseres Landes bestimmt. Ein Land ohne natürliche Ressourcen, aber mit hohem Bildungsstand kann nur mit Spitzenleistungen bestehen. Eine zentralistische Regulierung der Innovation behindert Wettbewerb und Erfolg – die Geschichte der Staaten des Ostens zeugt davon. Der Forschungsplatz Schweiz und damit die Spitzenmedizin ist kein Luxus, sondern eine Notwendigkeit. Wenn Entscheidungsträger dies nicht bedenken und nur Kosten ohne Ertrag erfassen, dann wissen sie nicht, was sie tun.

„Eine zentralistische Regulierung der Innovation behindert Wettbewerb und Erfolg.“

---

<sup>1</sup> <http://isihighlycited.com>

<sup>2</sup> <http://ed.sjtu.edu.cn/ranking.htm>