

## Das Management verändern - Veränderungen managen (an der ETH!)

***Eine erfolgreiche Reform beginnt mit einer seriösen Analyse dessen, wie Exzellenz in Forschung und Lehre gemessen wird. Auf was für Daten können wir zugreifen? Wie viele Daten benötigen wir? Wie präzise können wir diese messen? Dies sind vertraute Fragen für die Wissenschaft.***

Von Peter Chen, Präsident der Forschungskommission der ETH Zürich

Ich bin Vater von zwei Kindern im Schulalter. Sie werden Ihnen versichern, dass von den vielen Dingen, die ihr Vater versucht, ihnen beizubringen, eines der meist wiederholten das folgende ist: Sie müssen lernen, Prioritäten zu setzen. In der Debatte über die gegenwärtige „Führungskrise“ und die Zukunft der Reformen an der ETH würde ich zunächst dazu raten, genau diese Unterscheidung zwischen dem Prioritären und dem Sekundären zu machen, bevor irgend ein neues Programm entworfen wird. Die ETH Zürich hat ein Jahresbudget von knapp einer Milliarde Franken und rund 18'000 Mitarbeitende und Studierende – sie benötigt Management. Das traf schon immer zu, aber mit der zunehmenden Globalisierung von Bildung und Wirtschaft sind die Ansprüche der Gesellschaft und der Politik nach einer modernen, effizienten Führung gewachsen.

Die Form und der Stil dieser Führung jedoch sind umstritten, wie der kürzliche Rücktritt von ETH-Präsident Ernst Hafen gezeigt hat. Mit diesem Rücktritt können Ranking-Fans den Beitritt der ETH in einen exklusiven Club von Eliteuniversitäten weltweit feiern. Harvard-Präsident Lawrence Summers trat am 15. Februar 2006 zurück; scheinbar wegen seiner unkorrekten Äusserungen über Frauen in der Wissenschaft. Eigentlicher Grund aber war die Unzufriedenheit der Professoren über seinen Führungsstil.<sup>1</sup> Ein ähnlicher Aufruhr der Dozierenden braut sich zur Zeit in Oxford zusammen. Dort hat Vizekanzler John Hood vorgeschlagen, den Universitätsrat durch ein akademisches Gremium zu ersetzen sowie durch eines, das über die Finanzen bestimmt. Letzteres sollte überwiegend mit Leuten von ausserhalb der Universität besetzt werden. Der Vorschlag wurde am 28. November von der Professorenschaft allerdings massiv verworfen.<sup>2</sup>

Ein Teil der Spannungen an der ETH rührt zweifellos daher, dass Management-Theorien an einer akademischen Institution eingeführt werden. Diese legen ein Schwergewicht auf quantitative Messmethoden. Dieser Trend, zeige er sich bei „ETH 2020“ oder beim unabhängigen Finanzgremium in Oxford, lässt vermuten, dass an Hochschulen Management durch Nichtprofessoren nicht nur möglich, sondern wünschbar ist – schaut man auf die Erfolge, die quantitatives Management im privaten Sektor erzielt hat.

Die oft wiederholte Maxime „Du kannst nur führen, was du messen kannst,“ wird abwechselnd W. Edward Deming oder Peter Drucker nachgesagt, beides Pioniere in der modernen Theorie der Unternehmensführung. Der Allgemeinplatz macht nun auch in der akademischen Welt Furore. Das beweist die zunehmende Gewichtung des Universitätsrankings von Shanghai, der ISI-Impaktfaktoren, der Nobelpreise oder anderer ähnlicher Kriterien. Doch die Diskussionen über diese Messinstrumente gehen alle von der stillschweigenden Annahme aus, dass sie für die Prioritätensetzung oder die Verteilung von Geld wichtig sind. Denn diese beiden Dinge sind für das Management jeder akademischen Institution zentral. Aber was geschieht, wenn ein Management, das auf gemessenen Daten basiert, zu einem Management wird, das lediglich auf Daten basiert, die gemessen werden können? Man würde meinen, dass ETH-Professoren die grössten Fans quantitativer Methoden sind.

---

<sup>1</sup> D. Kennedy, „Summers and Harvard,“ *Science*, 2006, 311, 1345.

<sup>2</sup> „Mendicant Scholars,“ *The Economist*, online publication, 9 November 2006; „Oxford Dons defeat controversial plan,“ *Daily Telegraph*, Nov. 30, 2006

Wir sind schliesslich Naturwissenschaftler und Ingenieure! Warum sonst rekrutiert McKinsey so viele ETH-Doktoren für die Unternehmensberatung? Quantitative Daten gehören zu unserem täglich Brot.

Zudem: Sollten nicht Professoren, die sich laut über die steigende administrative Arbeitsbelastung beschwerten, ein schlankes, professionelles Management begrüßen, das ihnen ermöglicht, sich auf ihr Kerngeschäft zu konzentrieren? Offensichtlich fehlt ein Stück von diesem Puzzle. Es wäre jedoch zu plump, die Debatte auf einen Antagonismus zu reduzieren: zwischen angeblich konservativen, reformunwilligen Professoren einerseits und ungestüm in die Zukunft drängenden Reformern andererseits. Das wäre nicht nur sachlich falsch, sondern auch verleumderisch. Viel dringlicher ist eine Diskussion über die Grundlagen, bevor wir uns auf eine neue Runde von Programmen mit griffigen Akronymen einlassen.

Ich behaupte, an der ETH ist es unbestritten, dass Leistung belohnt und Faulheit bestraft werden sollte. Es ist das ureigenste Geschäft der Professoren, Leistung zu bewerten. Wir nennen das Benoten. Man kann mit einer bestimmten Wertung nicht einverstanden sein, aber dass eine Evaluation sein muss, wird nicht bestritten.

Wo liegt dann das Problem? In Anlehnung an die Lebensweisheit, die ich meinen Kindern mitgeben will, müssen wir uns auf das Wichtigste konzentrieren. Das Hauptgeschäft der ETH heisst Lehre und Forschung. Das „Produkt“ dieser Tätigkeit ist hauptsächlich Wissen oder der ausgebildete Absolvent. Wenn wir vom Quantifizieren und von Meilensteinen sprechen: Kann ich dann einen „Businessplan“ für ein Forschungsprojekt schreiben, worin steht, dass ich innerhalb von sechs Monaten zweimal brillant gewesen bin und dass ich nach einem Jahr einen weiteren Geniestreich lanciert habe? Kann ich auf Befehl kreativ sein, sagen wir: am Dienstag um 14.00 Uhr? Wie messen wir Kreativität?<sup>3</sup> Wie quantifizieren wir Inspiration?

Zugegeben: Die konkreteren Resultate von Forschung - kommerzielle Anwendungen, Patente und Lizenzen, Prototypen, Drittmittel oder sogar Publikationen - all das sind legitime Erzeugnisse von Forschung, sie sind verbunden mit dem generierten Wissen. Aber all das ist kein direktes Mass für das Wissen oder seinen inhärenten Wert. „Bildung hat nichts mit dem Füllen leerer Töpfe zu tun. Aber viel mit dem Anzünden eines Feuers. Im Füllen leerer Töpfe sind wir jedoch sehr gut!“ Das erklärte mir mein verstorbener Kollege Vlado Prelog (Nobelpreis 1975) kurz nach meiner Ankunft 1995 in Zürich.

Wenn wir den Unterricht evaluieren, messen wir gewöhnlich, wie viele Töpfe wir gefüllt haben. Aber wie messen wir die Leidenschaft für Wissenschaft, die wir in den Studierenden entfachen? Lehre und Forschung sind geprägt von persönlichen Beziehungen, und es ist immer schwer, Passion oder Engagement zu messen. Leidenschaft und Engagement auf Rankings und Impaktfaktoren zu reduzieren ist wie die Reduktion einer Ehe auf den ökonomischen Nettomehrwert und Scheidungsraten. Man kann sich alle möglichen untergeordneten Indikatoren für Leidenschaft in einer Ehe vorstellen – aber blindes Optimieren eines numerischen Ziels zeitigt perverse Resultate, die einer gesunden Beziehung zuwider laufen. Wir müssen uns bewusst sein, dass eine Konzentration auf sekundäre Kriterien in der akademischen Welt ebenfalls zu Perversionen führen kann.

Ich möchte das illustrieren: Ein Kollege einer staatlichen Universität in den USA berichtete mir, dass an seiner Hochschule die Unterrichtslast von einer Formel abhängig gemacht wurde. Diese stufte die Professoren in „forschungsaktiv“ oder „forschungsinaktiv“ ein, auf der Basis von Impaktfaktoren der publizierten peer-reviewten Papers. Um den Impaktfaktor zu maximieren, begannen gewisse Professoren, sich auf den Papers gegenseitig als Autoren zu aufzuführen. Zu dieser fraglos unethischen Praxis wurde Gegensteuer gegeben, indem man den Impaktfaktor gemäss der Zahl der Hauptautoren normalisierte. Die Folge war, dass jene, die wirklich gemeinschaftlich und interdisziplinär forschen, bestraft und entmutigt wurden.

---

<sup>3</sup> G. Schatz, *FEBS Letters*, **2003**, 553, 1.

Dieses künstliche und unnütze Anreizsystem ist eine direkte Folge davon, dass politische Entscheide aufgrund eines sekundären Gradmessers getroffen wurden. Es gibt viele andere Beispiele. Dennoch möchte ich nicht missverstanden werden. Kommerzielle Anwendungen der Forschung sind wichtig, besonders auch angesichts der Tatsache, dass wir in hohem Mass staatlich finanziert werden. Patente und Lizenzen, Prototypen, Drittmittel und Publikationen sind alles gute Dinge, aber sie sind klar von sekundärer Bedeutung. In der Lehre ist es natürlich gut, zu zählen, wie viele Töpfe wir füllen. Wir haben als staatliche Hochschule die Pflicht, eine grosse Zahl von Studierenden auszubilden, und die Höhe der zugeteilten Mittel muss dieser Aufgabe angemessen sein.

Als Antwort auf die oben erwähnte Maxime „Du kannst nur managen, was du messen kannst,“ möchte ich einen unserer berühmteren Alumni und ehemaligen Kollegen zitieren: Albert Einstein. Er soll gesagt haben: „Nicht alles, was gezählt werden kann, zählt, und nicht alles was zählt, kann gezählt werden.“ Dazu passt die Nr. 5 von W. Edward Demings „Sieben Todsünden“ des Managements: „Management ausschliesslich unter Verwendung von Ziffern, ohne Berücksichtigung jener Werte, die unbekannt sind oder nicht eruiert.“<sup>4</sup> Ich glaube, dass viel von dem Unbehagen, das in jüngster Vergangenheit in der ETH-Community entstand, vom unguuten Gefühl her kommt, dass wir genötigt werden, uns an Standards anzupassen, die unsere Hauptarbeit weitgehend weder erfasst noch belohnt.

Zurück zum exklusiven Verein, in welchem wir mit Harvard und Oxford vergleichbare Führungskrisen durchmachen. Vielleicht ist es wichtig zu wissen, dass die exklusive Mitgliedschaft nicht bedeutet, dass umstrittene Managementmethoden nur an diesen Topschulen eingeführt worden sind. Ich nehme eher an, dass die Leistungsträger dieser berühmten Häuser genügenden Stolz, Selbstvertrauen und Kraft besitzen, um die Abdankung einer unerwünschten Leitung herbeizuführen, wenn diese nicht auf den Rat eines Gremiums hört, das im besten Interesse der Universität handelt. Die Eliteschulen streben nach höchsten Standards in ihrer Kernmission, Lehre und Forschung. Ich bin überzeugt, dass diese Universitäten auch bei jeder angemessenen Auswertung der sekundären Erfolgskriterien gut aussehen, aber Evaluation nur über zweitrangige Indikatoren wird Exzellenz eher verschleiern als identifizieren. Dementsprechend plädiere ich dafür, dass der Reformprozess an der ETH mit einer gründlichen Analyse anfangen sollte, wie wir uns evaluieren. Das Modell, das in „ETH 2020“ implizit enthalten ist, lehne ich ab. Ich schätze, dass sich das Messverfahren von Departement zu Departement unterscheidet. Es gibt hier keine „Eine für alle“-Lösung für die ETH. Das ist kein Grund zur Besorgnis. Es zeigt einfach, dass unterschiedliche Bereiche unterschiedliche Kulturen haben und dass diese Kulturen nicht aus trivialen Gründen unterschiedlich sind. Ein solches Vorgehen reflektiert wohl auch die unterschiedlichen Entwicklungsstadien, in denen die Departemente sich befinden.

Wichtiger als jede Liste von spezifischen Kriterien und jede Methode, die dazu dient, die „weichen“ (und legitimen) Faktoren zu bestimmen, ist eine Vereinbarung zwischen den ETH-Departementen und der Schulleitung darüber, welche überprüfbaren Ziele in einer Budgetperiode erreicht werden sollen. Innerhalb der letzten fünf Jahre wurden die Departemente formell autonom – obwohl diese Autonomie heute weder konsistent ausgeübt noch respektiert wird. Wir haben diese Autonomie in dieser kurzen Zeit dennoch sehr schätzen gelernt. Sie bedeutet, dass Budgetierung und Evaluation auf derselben administrativen Stufe stattfinden sollen. Sie bedeutet, dass ein Budget zur Erstellung eines Pakets von Leistungen und Zielen in einer formellen Übereinkunft zugesprochen wird. Eine Einheit, die konstant und wiederholt die vereinbarten Ziele verfehlt, kann ihre Autonomie verlieren. Eine Einheit, die ihre Ziele zu tief ansetzt, verdient nicht, autonom zu sein. Die wertvolle Autonomie der Professoren ist der Lohn für Leistung. Jedes Departement kennt seine Peers, und wir messen uns mit diesen Peers täglich, bewusst oder unbewusst. Das gehört zu unserem Geschäft. Sollten wir uns nicht an den Allerbesten orientieren? In jedem Departement ist bekannt, wer das ist.

Die ETH hat ihr Renommé über mehr als ein Jahrhundert aufgebaut. Es gibt vieles, das wir richtig gemacht. Wir müssen weitermachen mit dem Selbstbewusstsein, dass wir eine hohe Position erarbeitet haben, mit dem Selbstvertrauen, dass wir uns selbst verändern und entwickeln können, und mit der Kraft, diese Veränderung durchzuziehen.

---

<sup>4</sup> W. E. Deming, *Out of Crisis*, pp. 97-98.