

# Leistungsaufträge und Leistungsvereinbarungen als Steuerungsinstrumente im ETH-Bereich

Gerhard Schmitt

## 1 Zusammenfassung

Der ETH-Bereich umfaßt die Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Zürich und Lausanne und die vier Forschungsanstalten. Der ETH-Bereich wird geführt vom ETH-Rat. Der ETH-Bereich wird ab dem Jahr 2000 direkt mit einem Leistungsauftrag des Bundesrats, dem höchsten Regierungsorgan der Schweiz, versehen. Dieser Leistungsauftrag sowie die Leistungsvereinbarungen zwischen dem ETH-Rat und den ETHs und den Forschungsanstalten befinden sich in Bearbeitung. Das vorliegende Dokument schildert den Stand Ende 1998 sowie mögliche Auswirkungen auf eine Hochschule. Die Beispiele beziehen sich jeweils auf die ETH Zürich.

## 2 Kontext

Im Zuge der Modernisierung öffentlicher Verwaltungen wurden in den vergangenen Jahren in verschiedenen Ländern Reformen eingeleitet, die zunehmend auch in der Schweiz Fuß fassen. Die Reformbewegungen sind unter Begriffen wie *National Performance Review* (US), *Modernisation de l'état* bzw. *Renouveau du service public* (Frankreich) oder *New Public Management* (UK und andere Länder) bekannt. Sie zielen darauf ab, die Verwaltungen im Sinne der Effizienz zu straffen und sie verstärkt auf jene Leistungen auszurichten, die sie im Sinne der Effektivität im Auftrage der Öffentlichkeit zu erbringen haben.

In der Schweiz wurden diese Reformbestrebungen auf Bundesebene zu Beginn der 90er Jahre initiiert. In den ersten zwei Phasen wurde die Zielsetzung verfolgt, die Organisationsstruktur der Bundesverwaltung zu reformieren und neuen gesellschaftlichen und politischen Gegebenheiten anzupassen. Insbesondere sollten die Politikbereiche zwischen den Bundesdepartementen besser abgestimmt und zusammengefaßt werden (NOVE, 1996-99); ähnliche Zielsetzungen werden innerhalb der entsprechenden Departemente verfolgt (NOVE DUE, 1997-2000). Eine weitere Phase wurde kürzlich eingeleitet, um die Führungsprozesse und die Führungsinstrumente zu reformieren (NOVE TRE, 1998-2000).

In diesem Rahmen wurde auf Stufe ETH-Rat eine Projektorganisation geschaffen (PO 98), mit dem Ziel, Organisations-, Führungs- und Rechtsstrukturen im ETH-Bereich den neuen Erfordernissen, die sich unter anderem durch die Integration des Bauwesens und der Informationstechnologien sowie durch die rechnungsmäßige Verselbständigung ergeben, anzupassen. Darüber hinaus wird ein Leistungsauftrag zwischen Bundesrat und

ETH-Rat erarbeitet und - darauf aufbauend - Leistungsvereinbarungen zwischen dem ETH-Rat und den einzelnen Institutionen des ETH-Bereichs: der ETH Zürich, der ETH Lausanne und den vier Forschungsanstalten.

Der Bundesratsbeschluß vom 19. Dezember 1997 sieht vor, daß Leistungsauftrag und Leistungsvereinbarungen am 1. Januar 2000 in Kraft treten. Der vorliegende Entwurf eines Leistungsauftrages sieht eine Laufzeit von jeweils vier Jahren vor. Diskutiert werden Indikatoren und Zielwerte, die zu einem bestimmten Zeitpunkt zu erreichen sind.

### 3 Ziele der Regierungs- und Verwaltungsreform NOVE auf Bundesebene

Der Schweizer Bundesrat strebt in der Bundesverwaltung nach einer Erhöhung der Wirksamkeit durch gezielten Aufgabenverzicht oder Auslagerung von Aufgaben (Outsourcing), nach Verbesserung der Wirtschaftlichkeit durch den Abbau von Doppelspurigkeiten, der Stärkung von Synergien, der Förderung der Sparsamkeit durch personelle und finanzielle Einsparungen sowie nach der Verbesserung der Führbarkeit und Optimierung der Organisationsstrukturen. Er beschreibt das Vorhaben auf verschiedenen Internet-Seiten.<sup>1</sup>

Die Wirksamkeit soll stufenweise erhöht werden. Zunächst wird geklärt, welche Aufgaben oder Teilaufgaben in den Tätigkeitsbereichen aufgehoben oder ausgelagert werden könnten. Bei diesem Ziel geht es um die Steuerung der Effektivität unter der Fragestellung, ob die richtigen Aufgaben erfüllt werden. Als Resultat besteht die Möglichkeit, größere Aufgabenbereiche im Outsourcing zu erledigen.

Das Reformziel Wirtschaftlichkeit soll durch eine Steigerung der Effizienz erreicht werden. Der Abbau von Doppelspurigkeiten - der im akademischen Bereich aber teilweise aus wissenschaftlichen Gründen notwendig ist - sowie die Erzielung von Synergien sind die dazu erforderlichen Instrumente. Die Verwaltungsprozesse werden überprüft unter der Fragestellung, ob sie auf richtige Art ablaufen.

Das Reformziel Sparsamkeit soll durch die Optimierung der Verwaltungstätigkeit erreicht werden. Dafür sind Einsparungen an Personal und finanziellem Aufwand vorgesehen. Das Reformziel Führbarkeit und Strukturoptimierung schließt die Ausarbeitung verbesserter Organisationsstrukturen ein, die der politischen Ausgewogenheit und einer gleichmäßigen Arbeitsbelastung der Departementsspitzen Rechnung tragen. Diesem Reformziel wird an der ETH Zürich und im ETH-Bereich große Bedeutung beigemessen, um die Kernaufgaben des ETH-Bereiches, Forschung und Lehre, optimal zu unterstützen.

#### 3.1 NOVE DUE

Das Projekt NOVE DUE sieht die Ausdehnung auf bisher nicht untersuchte Aufgabenbereiche vor. In der Projektphase NOVE DUE werden weitere Möglichkeiten zur Zusammenfassung und teilweisen Auslagerung von Aufgabenbereichen erneut geprüft. Während in der früheren Phase departementsübergreifende Optimierungen im Vordergrund standen, sind es jetzt die departementsinternen Optimierungsmöglichkeiten. Für den

<sup>1</sup> <http://www.admm.ch/ch/d/rvt/index.htm>

ETH-Bereich von Interesse ist die Schaffung eines neuen Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie aus Teilen des Bundesamtes für Industrie, Gewerbe und Arbeit.

### 3.2 *NOVE TRE*

Das Ziel ist die Verbesserung der Führungsprozesse und der Führungsinstrumente. Wiederum werden überdepartementale und departementale Führungsprozesse untersucht, um die Optimierung der Führungs- und Entscheidungsprozesse innerhalb der Departemente zu erreichen. Im Mittelpunkt stehen dabei die Ausarbeitung einer wirkungsorientierten Departementsstrategie, die Beschreibung der Führungsprozesse mit Schnittstellen zum überdepartementalen Führungsprozeß, die Erstellung von Leistungs- und Produkteportfolios, die Festlegung der künftigen Organisationsstruktur und Zuordnung der Verwaltungsarbeiten, die Festlegung der departementalen Grundsätze der Führung, die Kaderentwicklung und Ausbildung sowie die Ausarbeitung der Ausführungserlasse. Es soll dabei den spezifischen Kulturen, Aufgaben und Bedürfnissen der einzelnen Departemente Rechnung getragen werden. Es wird darauf hingewiesen, daß der sorgfältigen Auswahl und Weiterbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine große Bedeutung zukommt. Besonderes Augenmerk ist auf die Kader zu richten, denen in Veränderungsprojekten eine entscheidende Rolle zukommt. Daher sind neben prozeduralen, strukturellen und instrumentellen Fragen auch Fragen der Führungsgrundsätze, der Kaderentwicklung und der Führungsausbildung Gegenstand der Regierungs- und Verwaltungsreform. Die Personalpolitik des Bundes und die Arbeiten am neuen Bundespersonalgesetz der Schweiz, welches das heutige Beamtengesetz ablösen wird, gehen in die gleiche Richtung.

### 3.3 *Sparvorgaben des Bundes*

Eines der großen Ziele der Reformen ist, einen Beitrag zur Sanierung der Bundesfinanzen zu leisten. Dabei handelt es sich um den Eigenbeitrag der Verwaltung zur Erreichung des Haushaltszieles. Ziel ist, von den unbefriedigenden linearen Lohnkürzungen wegzukommen und auch im Lohnbereich wieder einen minimalen Handlungsspielraum zurückzugewinnen. Der Bundesrat hat bereits im Herbst 1997 die Erwartung geäußert, daß die Departemente im Verlauf der Regierungs- und Verwaltungsreform 5 Prozent ihrer maßgeblichen Personal- und Verwaltungskosten einzusparen haben. Die Sparvorgabe gilt für all diejenigen Bereiche, die nicht bereits Gegenstand von besonderen Sparvorgaben sind. Der ETH-Bereich wurde von dieser Sparvorgabe ausgenommen, da er bereits für die Jahre bis 2003 ein Kostendach erhalten hatte.

Allerdings gelten für den Bereich Bau, Liegenschaften und Beschaffung, an dem der ETH-Bereich durch seine intensiven Bautätigkeiten stark beteiligt ist, besondere Regelungen. Die Abbauvorgabe liegt hier bei insgesamt 18 Prozent, die bis Ende 1998 im Rahmen von NOVE Bau bereits fast erreicht wurde. Im Rahmen der Reorganisation der Informatik wird ein Effizienzsteigerungspotential von 20 Prozent der gesamten Budgetmittel erwartet. Dies betrifft zwischen 800 bis 1000 Stellen insgesamt, die spätestens bis 2003 abzubauen sind.

Der Bundesrat ist sich bewußt, daß jeder Stellenabbau Verunsicherung auslöst. Er weist jedoch darauf hin, daß die angestrebte Sozialverträglichkeit ein realistisches Ziel

sei, wie die Restrukturierungen der Schweizer PTT und der Schweizer Bundesbahnen gezeigt haben. Ein am 8. Juli 1998 unterzeichneter Sozialplan soll Härtefälle und unverschuldete Entlassungen vermeiden. Der Bundesrat hat sich zum Ziel gesetzt, die Stelleinsparungen sozial verträglich zu gestalten. Dies sollte mit einzelnen Ausnahmen durch Fluktuation und frühzeitige Pensionierungen möglich sein.

## 4 Der Entwurf eines Leistungsauftrags

Die folgenden Abschnitte stützen sich auf den oder zitieren aus dem Text, der nach Beratungen im ETH-Bereich und in den übergeordneten Organen zustandekam und der sich gegenwärtig in der Vernehmlassung befindet. Es sind also noch Änderungen möglich und zu erwarten. Die Zitate sind durch Anführungszeichen gekennzeichnet.

### 4.1 *Rechtliche Grundlagen*

Nach »dem Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Gesetz) besteht der ETH-Bereich aus der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETHZ), der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (ETHL) und den mit den ETH verbundenen Forschungsanstalten.«

»Die ETH und die Forschungsanstalten sind dem ETH-Rat unterstellt. Er erlässt die Richtlinien für die allgemeine Politik des ETH-Bereiches und setzt die grundlegenden Ziele für jede ETH und Forschungsanstalt fest.«

»Die ETH und die Forschungsanstalten sind autonome öffentlichrechtliche Anstalten des Bundes mit Rechtspersönlichkeit. Der Autonomie sind dort Grenzen gesetzt, wo langfristige Planung und Koordination von Lehre und Forschung dies erfordern. Die Anstalten arbeiten mit anderen Ausbildungs- und Forschungsinstitutionen zusammen, koordinieren ihre Tätigkeit und wirken an den gesamtschweizerischen Bestrebungen zur Koordination und Planung mit.«

»Die Aufgaben des ETH-Rates und der autonomen Anstalten sind im ETH-Gesetz und den gestützt auf das Gesetz ergangenen Verordnungen geregelt. Die ETHZ und die Forschungsanstalten lehren und forschen in den Ingenieurwissenschaften, den Naturwissenschaften, der Architektur, der Mathematik und in den verwandten Gebieten. Die Geistes- und Sozialwissenschaften werden miteinbezogen, und die Interdisziplinarität ist zu fordern. An den ETH besteht Lehr-, Lern- und Forschungsfreiheit.«

### 4.2 *Geltungsbereich*

»Der Leistungsauftrag an den ETH-Rat für den ETH-Bereich betrifft die durch ihn zu erbringenden Leistungen, insbesondere unter den Gesichtspunkten der langfristigen Planung und Koordination sowie unter Beachtung der Autonomie der Hochschulen und der Forschungsanstalten. Der Leistungsauftrag gilt für eine vierjährige Periode, die am 1. Januar 2000 beginnt und am 31. Dezember 2003 endet. Es wird danach getrachtet, den Leistungsauftrag zu verlängern und auf weite Sicht in den Grundzügen möglichst konstant zu halten.«

### 4.3 Kernaufgaben und Leistungsgruppen

»Die Kernaufgaben des ETH-Bereiches sind im ETH-Gesetz festgehalten. Aus ihnen lassen sich die Leistungsgruppen (Lehre, Forschung, Dienstleistung) und spezifische Leistungen ableiten.«

Leistungsgruppen	Leistungen	Leistungsempfänger
Lehre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomstudium (Ausbildung und Betreuung von Studierenden in einem Fachstudium)</li> <li>- Doktorat (Ausbildung und Betreuung bis zur Promotion)</li> <li>- Habilitation</li> <li>- besondere Kurse</li> <li>- Lehraufträge an anderen Hochschulen und Fachhochschulen</li> <li>- wissenschaftliche Tagungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studierende</li> <li>- Doktorierende</li> <li>- Studierende an Fachhochschulen</li> <li>- Fachspezialistinnen, Fachspezialisten</li> <li>- Hörerinnen/Hörer</li> </ul>
Forschung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erarbeitung neuer wissenschaftlicher Kenntnisse, Methoden und Technologien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scientific Community</li> <li>- Hochschulen, Fachhochschulen, Forschungsinstitutionen</li> <li>- Wirtschaft</li> <li>- öffentliche Hand</li> <li>- Gesellschaft</li> </ul>
Dienstleistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Übernahme von Ausbildungs-, Forschungs- und Entwicklungsaufträgen</li> <li>- Erbringen anderer Dienstleistungen</li> <li>- Expertisen und Beratung</li> <li>- Bereitstellung wissenschaftlicher Informationen</li> <li>- Bereitstellung wissenschaftlicher Infrastruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- öffentliche Hand</li> <li>- Wirtschaft</li> <li>- internationale Institutionen</li> <li>- Gesellschaft</li> </ul>

### 4.4 Ziele

Der Leistungsauftrag umfaßt allgemeine und besondere Ziele. Zu den allgemeinen Zielen gehören die international anerkannte, hohen Qualitätsmaßstäben gerecht werdende Exzellenz der Bildung und der Forschung, die nationale Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen, die Mobilität der Studierenden, der Forscherinnen und Forscher und der Dozierenden, die Stärkung der internationalen Zusammenarbeit, die Valorisierung des Wissens (Förderung der Zusammenarbeit mit öffentlichen und privaten Unternehmungen und von Firmengründungen), die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Chancengleichheit von Frau und Mann sowie die Sicherstellung einer unternehmerischen Führung des gesamten Bereichs.

Die besonderen Ziele sehen vor, daß der ETH-Rat die ihm übertragenen nationalen Aufgaben in Lehre, Forschung und Dienstleistung auch im Rahmen der erhöhten Auto-

nomie erfüllt unter Beibehaltung des sozialen Gleichgewichts (keine Beschränkung des Hochschulzugangs). Der Entwurf beinhaltet eine Bewertung der verschiedenen Disziplinen im ETH-Bereich, die sich in den Stufen Fördern, Halten, und Anpassen ausdrückt (Portfolio). Weiter stehen transdisziplinäre Problemlösungen in Lehre, Forschung und Dienstleistung, das Ermöglichen vielfältiger kultureller Entwicklungen, die Intensivierung des Dialogs zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit, das Vorantreiben von Großprojekten wie »Verwertung von Wissen« (»Förderung des Unternehmergeistes«, »Umsetzung und Verwertung erarbeiteter Resultate«), »Einsatz neuer Lehrmethoden« (»problemorientiertes Lernen«, »distant learning«) sowie umweltbezogenen Maßnahmen bei der Nutzung der eigenen Infrastruktur (Nachhaltigkeit in Lehre und Forschung) im Vordergrund.

#### 4.5 Controlling

Im gegenwärtigen Entwurf des Leistungsauftrags ist vorgesehen, daß der ETH-Rat sich im Rahmen seines Planungs- und Kontrollsystems (Controlling) mit der Qualität der Leistungen in Lehre, Forschung und Dienstleistung befaßt. »Dazu führt er, insbesondere um die internationale Exzellenz zu gewährleisten, entsprechende Evaluationen durch, soweit sich die ETH und die Forschungsanstalten nicht von sich aus Evaluationen unterziehen.«

»Komplementär zur jährlichen Berichterstattung im Rechnungswesen sind aus den allgemeinen und den besonderen Zielen geeignete qualitative und quantitative Hinweise und Kriterien abzuleiten, anhand derer die Leistungen beurteilt werden. Das schrittweise Vorgehen erlaubt den Aufbau eines kohärenten Gesamtsystems. Im Vierjahresbericht legt der ETH-Rat dem Bundesrat zu Händen der eidgenössischen Räte Rechenschaft über die Erfüllung des Leistungsauftrages ab.«

#### 4.6 Elemente der Leistungsbewertung

Die Leistungsbewertung ist auf *output* (Leistung) und *outcome* (Wirkung) ausgerichtet. Die Art der Berichterstattung und die wesentlichen Meßgrößen betreffen die Lehre, die Forschung und die Dienstleistung. Der Entwurf betont, daß die Meßgrößen nicht isoliert betrachtet werden dürfen, sondern daß sie Hilfsgrößen von begrenzter Bedeutung darstellen. »Da Wissenschaft an und für sich nicht planbar ist, sollen Risikofreude und Entscheidungsfreiheit nicht durch bürokratische Einschränkungen behindert werden. Es ist nicht möglich, *ex ante* alle Wirkungen von Entscheidungen zu erkennen, *ex post* ermittelte Meßgrößen müssen ebenfalls betrachtet werden.«

### 5 Kommunikation

Ein komplexes Vorhaben dieser Größenordnung stellt besondere Anforderungen an eine professionelle Kommunikation. Deshalb ist der Einbezug der Hochschulen und relevanter Gremien wichtig. An der ETH Lausanne und der ETH Zürich bildeten sich bereits im Frühjahr 1998 interne Spiegelungen der PO98 auf ETH-Rats-Ebene, um deren Entscheidungen zu verfolgen, zu kommunizieren und um im Zweistromverfahren Vorschläge zu

machen. Dies erwies sich als nicht einfach, aber letztlich erfolgreich, denn die Unterstützung durch die Leistungsträger in Forschung und Lehre ist für das Gelingen der Reform erforderlich. Der ETH-Rat vertritt die Interessen der ETHs und der Forschungsanstalten gegenüber dem Bund. Dies zeigt sich auf drei Ebenen:

- Die ETHs und die Forschungsanstalten können sich auf den zwischen dem Bund und dem ETH-Rat vereinbarten finanziellen Rahmen bis ins Jahr 2003, dem Ende der ersten Leistungsauftragsperiode, verlassen und so die notwendige Planungssicherheit gewährleisten.
- Mitglieder der ETHs und der Forschungsanstalten waren von Beginn an in die PO98 und deren Untergruppen einbezogen und konnten damit ihr Wissen einbringen. Dies galt insbesondere für das Teilprojekt LEREVE (Leistungsauftrag mit rechnermässiger Verselbständigung) der PO98, in dem die ersten Versionen des Leistungsauftrags entstanden.
- Eine Vernehmlassung des Leistungsauftragsentwurfs durch die ETHs und die Forschungsanstalten ist im Gang. Dies wird von den Institutionen ausdrücklich begrüßt und als notwendig empfunden, da der Leistungsauftrag auch sie direkt betrifft.

Die Eidgenössische Bundesverwaltung informiert über den Gesamtrahmen der Projekte NOVE, LEREVE, NOVE DUE und NOVE TRE auf einer eigenen Website.<sup>2</sup> Der ETH-Rat informiert durch sein Kommunikationsorgan und durch gezielte Sitzungen mit den Betroffenen. Die Institutionen informieren durch ihre eigenen Kommunikationsmittel wie interne Zeitungen und Sonderdrucke sowie verstärkt über das Internet. Die ETH Zürich hat zu diesem Zweck eine eigene Website eingerichtet, die Informationen zu den neuesten Entwicklungen bietet und vor allem zu einem Informationsforum für die mehr als 19000 ETH-Angehörigen wird.<sup>3</sup> Mit dem Grad des direkten Betroffenseins steigt das Informationsbedürfnis rapide an, was sich an den Zugriffen auf die WWW Seiten zeigt. Die ETH Zürich sieht ihr Intranet mit entsprechender Information als wichtiges Forum und als Ergänzung zu den persönlichen Diskussionen. Als Vorteil zur Kommunikation nur durch Gedrucktes stellte sich heraus, daß die Informationen auf dem Web stets dem neuesten Stand entsprechen, daß sie komplett sind und nach Stichwörtern durchsucht werden können. Wegen der schnellen und dynamischen Entwicklung des Themenkomplexes und der Entscheidungen ist die Papierdokumentation auf allen Ebenen sehr umfangreich.

Unbestritten ist die bedeutende Rolle, die das *reporting* künftig einnehmen wird: Ohne ein ausgebautes Berichtswesen, ohne gut zusammengestellte Kenngrößen, Indikatoren, graphische und statistische Auswertungen können Hochschulen und Hochschulsysteme nicht geführt bzw. kann den Behörden und der Öffentlichkeit nicht Rechenschaft abgelegt werden. Es ist wichtig, daß Leistungsindikatoren (bezüglich *Output* und *outcome*) definiert und empirisch erhoben werden. Im Bereich der Forschung besteht hier eine Tradition, indem z.B. die Daten des SCI (Publikationen und Zitationen) ausgewertet werden - für die Schweiz z.B. durch die Universität Bielefeld. Diese Tradition gilt es auszubauen und zu verfeinern, möglicherweise in die Richtung, die durch die Arbeiten der *National Academy of Science* (in den USA) bzw. der *Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten* (VSNU, in Holland) vorbereitet wurden. Dort werden qualitative Einschätzungen im Rahmen von Fachbereichsevaluationen (*peerassessments*) mit

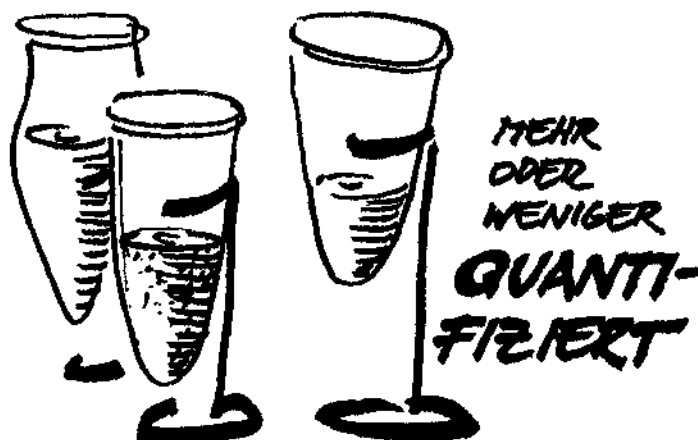
2 <http://www.admin.ch/ch/d/rvr/index.htm>

3 <http://www.verw.ethz.ch/lereve>

quantitativen Indikatoren (SCI, Personalstatistiken der Fachbereiche etc.) gekoppelt. Analog hierzu müssen auch vermehrt aussagekräftige Indikatoren im Bereich der Lehre gefunden werden.

## 6 Kenngrößen und Indikatoren

# INDIKATOREN



Kenngrößen und Indikatoren sind Führungsinstrumente, die seit Jahren im ETH-Rat sowie in den Hochschulen und Forschungsanstalten zur Anwendung kommen. In seiner strategischen Planung hat der ETH-Rat 1997 dazu wichtige Akzente gesetzt und Prioritäten schriftlich dargestellt.<sup>4</sup> Die Hochschulen haben in ihren Mehrjahresplanungen Kenngrößen erhoben und publiziert.<sup>5</sup> Schließlich werden die Kenngrößen auch bei der Budgetierung als eine von verschiedenen Grundlagen hinzugezogen.<sup>6</sup>

Voraussetzung für sinnvolle Indikatoren sind qualitativ hochwertige und vollständige Datenerhebungen über mehrere Jahre.<sup>7</sup> Hier hat die ETH Zürich seit einigen Jahren gute Erfahrungen mit einem gestaffelten Evaluationssystem gemacht, das von Semesterevaluationen durch die Studierenden über externe Evaluationen bis zur Befragung von Absolventinnen und Absolventen einige Jahre nach ihrem Abschluß reicht. Zu den Indikatoren können auch der Einzugsbereich der Hochschule, die Ursprungsländer der Studierenden,

4 ETH-Bereich, Strategische Planung 2000–2003, 24. September 1997.

5 Mehrjahresplan 2000–2003 der ETH Zürich, 29. Januar 1998.

6 <http://www.ethz.ch/budget99/>

7 Beitrag zu einem Indikatorensystem für die Wissenschafts- und Technologiepolitik, F&B 1/98, Schweizerischer Wissenschaftsrat, CII-3003 Bern.



Abschlußraten, Dauer des Diplomstudiums, Übertrittsraten ins Doktorat, Anfangssaläre und Karrierepfade der Absolventen gehören.

Als technische Instrumente für die Entwicklung von Indikatoren bieten sich Data Warehouses an, die wiederum aus SAP und anderen hochschulspezifischen Datenbanken gespeist werden. Die ETH Zürich entwickelt dazu ein Hochschulinformationssystem (HIS, in Analogie zu den EIS und MIS der Industrie).

## 7 Auswirkungen auf die Pläne einer Hochschule

Während zu Beginn der Diskussion an den Institutionen die Sorgen und Bedenken oft überwogen, treten allmählich auch die Chancen der neuen Struktur in den Vordergrund. Der Zugewinn an lokaler Autonomie ist nicht zu übersehen. Diejenigen, die damit umzugehen verstehen und die sich bietenden Möglichkeiten nutzen, werden sich handfeste Vorteile verschaffen können. In einigen Gebieten werden sich starke Veränderungen zum Status quo ergeben, von denen hier nur zwei beispielhaft herausgegriffen werden.

Die Planung und Budgetierung wird sich verändern müssen. Während an der ETH Zürich in der Vergangenheit die Budgets hauptsächlich durch Fortschreibung entstanden, so ist der Planungs- und Budgetierungsprozeß seit Anfang 1998 ein intensiv bearbeitetes Thema. Vorgesehen ist eine Aufteilung des Gesamtbudgets in einen Grundauftrag und in Projekte, um so das Kerngeschäft der ETH zu fordern und gleichzeitig Raum zur Unterstützung neuer interner Entwicklungen zu gewinnen. Bis 2003 ist der Budgetrahmen bekannt, so daß die meisten Veränderungen durch Umlagerungen erreicht werden müssen. Doch gewinnt auch die Budgetierung von Drittmitteln und von Endowments ein größeres Gewicht: Die Erkenntnis setzt sich durch, daß dadurch der Spielraum der ETH gesteigert werden kann. Mußten in der Vergangenheit Mieteinnahmen und andere Einnahmen zum überwiegenden Teil »nach Bern«, also an die Bundeskasse, abgeliefert werden, so können sie in Zukunft an der ETH selbst genutzt werden. Das Instrument SAP wird am 1.1.1999 einsatzbereit sein.

Der Baubereich ist ein weiteres Gebiet, in dem der Leistungsauftrag an den ETH-Bereich eine direkte Auswirkung hatte. Waren in der Vergangenheit verschiedene Organisationen für das Planen und Bauen an der ETH zuständig, so wird sich diese Situation in der Zukunft vereinfachen. Zwischen den Nutzern und dem Parlament standen die ETH-interne Bauorganisation, das Amt für Bundesbauten (AfB) und die Koordinationsstelle Bauten Zivil (KBZ). Letztere werden ab 1.1.1999 nicht mehr existieren, ihre Funktionen werden an den ETH-Rat und an die ETHs und die Forschungsanstalten übergehen. Es ist vorgesehen, daß sogar die Bauten mittelfristig auf die ETHs und die Forschungsanstalten übergehen. Diese Entwicklungen verlangen natürlich ein radikales Umdenken. Das Immobilienmanagement und das Bewirtschaften der Gebäude, deren Reproduktionswert allein am Platz Zürich bei 3.4 Milliarden DM liegt, werden wichtige Tätigkeiten. Die ETH Zürich hat deshalb eine Abteilung Liegenschaftswesen gegründet, der ETH-Rat hat das Immobilienmanagement auf hoher Ebene etabliert. Durch Umlagerungen zwischen den Bereichen hofft die ETH auf eine Optimierung im Einsatz der Mittel für das Bauwesen. Die Bauinvestitionen der ETH Zürich betragen 1999 etwa 220 Mio. DM und werden sich in den kommenden Jahren auf etwa 160 Mio. DM einpendeln.

**ETH World Teaching** (Distance Learning)

- jederzeit verfügbar und von überall erreichbar
- Vergabe von Zertifikaten und Nachdiplomen
- Entwicklung eines Fernstudiums der neuesten Generation

**ETH World Research** (Distance Investigation)

- Teilnahme an ETH Experimenten weltweit
- Highest Performance Simulationen an der ETH
- Ergebnisse jederzeit und von überall abrufbar

**ETH World Design** (Leadership in Planning)

- Planung und Design neuer Lehr und Forschungsmethoden
- Entwicklung neuer Arbeitsumgebungen
- neuer Ausbildungszweig, z.B. Reinraum-Design

**ETH World Space** (physische und virtuelle Arbeitsumgebungen)

- Planung der Infrastruktur beschränkt sich nicht mehr auf physische Objekte
- Augmentierung von physischen Lehr- und Forschungsumgebungen mit virtuellen Arbeitsumgebungen
- weniger Raumbedarf, aber höchste Qualität in Technologie und Ausstattung
- Informationstechnologie als Brücke zwischen physischen und virtuellen Umgebungen

An der ETH Zürich haben die neuen Möglichkeiten, die sich aus der rechnergestützten Verselbständigung ergeben, auch zu neuen Überlegungen über die Rolle der künftigen Präsenz der ETH im internationalen Umfeld geführt. Während die Notwendigkeit einer qualitativ verbesserten physischen Umgebung im Zentrum von Zürich und auf dem Campus auf dem Hönggerberg unumstritten ist, ergibt sich in Zukunft die Möglichkeit und wahrscheinlich Notwendigkeit einer starken »virtuellen Präsenz« im Internet und dessen Nachfolge. Dazu entsteht das Projekt ETH World. Es wird in diesem Zusammenhang derzeit überprüft, ob und wie Teile dieser Bauteile in zukunftsorientierte »virtuelle Gebäude« investiert werden können.

## 8 Diskussion

Das New Public Management (NPM) ist eine der Vorgaben in der »Strategischen Planung« des ETH-Bereichs: »Das New Public Management ist durchzusetzen, und es ist ihm nachzuleben.«<sup>8</sup> In den einzelnen Institutionen ist es bereits in unterschiedlicher Tiefe implementiert. An der ETH Zürich entstehen zur Zeit Leistungsaufträge der Schulleitung an alle Zentralen Organe wie Bauten und Betrieb, Informatikdienste, Liegenschaftswesen, Bibliothek, Finanzabteilung und Personalabteilung. Damit einher geht eine lebhaft diskutierte Diskussion der Chancen und der zu vermeidenden möglichen Nachteile.

Der ETH-Rat setzt klare Ziele im Baubereich und in den Gebieten, in denen übergreifende Koordination und Führung sinnvoll ist. Er läßt dabei die Forschungs- und Lehrfreiheit intakt. Allerdings hat der ETH-Rat in seinem strategischen Plan ein Portfolio erstellt, aus dem Prioritäten bei der Förderung einzelner Gebiete abgeleitet werden können.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> ETH-Bereich, Strategische Planung 2000–2003, 24. September 1997, Seite 13.

<sup>9</sup> ETH-Bereich, Strategische Planung 2000–2003, 24. September 1997, Seite 16–18.

Die zugrunde liegende Portfolioanalyse wurde bereits Mitte der neunziger Jahre begonnen und wird fortgeführt.

Während das Berichtswesen an und für sich unbestritten ist, entstand jedoch auch im ETH-Bereich eine Diskussion über die Vorstellung einer engeren, quantitativen Definition von Leistungsauftrag und Leistungsvereinbarung als Grundlage für die Finanzierung der Hochschule. Mit dem Leistungsauftrag - bzw. der Leistungsvereinbarung - sollen Steuerungsinstrumente geschaffen werden, mit deren Hilfe die Behörden, trotz der Dezentralisierung, ihre Führungskontrolle zu wahren vermögen. Dabei steht lediglich die Ausgestaltung dieser Instrumente zur Diskussion, nicht deren Grundsatz. Konkret möchten die ETH Zürich und die ETH Lausanne dabei ihre Chance wahren, die Zukunft mitzugestalten und ihre eigenen Führungsinstrumente auszubauen und zu verbessern. Die Institutionen arbeiten darauf hin, daß die Beurteilung der Leistung im Rahmen einer Berichterstattung erfolgt und daß sie nicht direkt an a priori definierte Indikatoren gekoppelt ist. Von den Institutionen wird schließlich festgestellt, daß heute keine der internationalen Spitzenuniversitäten auf diese Weise geführt wird und daß andere Mechanismen ausschlaggebend waren, um die entsprechenden Institutionen an die Weltspitze zu führen.

## 9 Danksagung

Der Autor dankt Frau Dr. Ursula Schmid (Strategisches Controlling ETH Zürich) und Herrn Marcel Herbst (Stab Planung und Logistik ETH Zürich) für ihre Unterstützung bei der Vorbereitung des Textes. Dank geht auch an Frau Erika von Tobel (Medien und Kommunikation ETH-Rat) und Herrn Jean-Claude Stettier (Informationsmanagement ETH Zürich).