

Leistungsauftrag des Bundesrates an den ETH-Bereich für die Jahre 2008–2011

Teil 1: Ziele

Der Grundauftrag des ETH-Bereichs wird im Zweckartikel des ETH-Gesetzes (Artikel 2) umschrieben. Der Leistungsauftrag hält die Schwerpunkte und die Ziele in Lehre, Forschung und Dienstleistung einer Leistungsperiode fest.

Ziel 1

Der ETH-Bereich bietet eine im internationalen Vergleich erstklassige und für die Studierenden attraktive Lehre an.

- Unterziel 1: Er trägt dazu bei, den naturwissenschaftlichen und technischen Nachwuchs auszubilden und zu fördern, und er stellt seine Bildungs- und Ausbildungsprogramme in den Dienst der Bedürfnisse der Gesellschaft unseres Landes, der nachhaltigen Entwicklung der Schweiz sowie des wissenschaftlichen Fortschritts auf internationaler Ebene.
- Unterziel 2: Er rekrutiert die besten Studierenden und Doktorierenden und entwickelt Verfahren, die die motivierten und begabten Studierenden unabhängig von Geschlecht und Herkunft zu einem erfolgreichen Abschluss führen.
- Unterziel 3: Er fördert neue Formen des Lehrens und Lernens, die den Studierenden schon früh im Studium Forschungserfahrungen ermöglichen, eine fundierte Fachausbildung vermitteln und die Absolventen und Absolventinnen befähigen, transdisziplinär, systemorientiert und unternehmerisch zu denken.
- Unterziel 4: Er berücksichtigt die Qualität der Lehre bei der Berufung, Beförderung und Entlohnung von Dozierenden und fördert sie im Lehrbetrieb ausdrücklich.
- Unterziel 5: Er fördert die horizontale und vertikale Mobilität der Studierenden; der Übergang vom Bachelor zum Master funktioniert als Mobilitäts-scharnier gemäss Richtlinien der SUK.

Ziel 2

Der ETH-Bereich verbessert seinen Platz an der Spitze der internationalen Forschung.

- Unterziel 1: Er betreibt Grundlagenforschung mit ausreichendem Raum für risikoreiche und unkonventionelle Forschungsansätze.
- Unterziel 2: Er betreibt angewandte und themenorientierte Forschung im Dienste der Gesellschaft. Dazu gehören u.a. die Erforschung und Früherkennung von Naturgefahren, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit von Materialien und Systemen, das Studium, die Planung und die Weiterentwicklung des Ressourcenschutzes, der Ressourcennutzung, der Infrastruktur und der Raumordnung.

Unterziel 3: Er fokussiert auf bestehende Stärken u.a. durch intensivere Kooperation innerhalb des Bereichs und mit den Schweizer Hochschulen sowie durch strategische Allianzen mit ausgewählten Forschungsinstitutionen, namentlich CSEM, IDIAP, IRO und STI.

Ziel 3

Zur Förderung der Innovationskraft der Schweiz wird das im ETH-Bereich geschaffene Wissen vermehrt technologisch und wirtschaftlich genutzt und die Kooperation mit der Industrie verstärkt.

Unterziel 1: Er betreibt Kompetenzzentren in zukunftssträchtigen Gebieten, fördert die Bildung von Netzwerken und intensiviert die Zusammenarbeit mit der Industrie.

Unterziel 2: Er verstärkt die Zusammenarbeit mit den nationalen WTT-Stellen.

Unterziel 3: Er bereinigt und optimiert sein Dienstleistungsangebot mit dem Ziel, erstklassige, auf Spitzenforschung basierende Dienstleistungen gemäss den heutigen und zukünftigen Erfordernissen unserer Gesellschaft anbieten zu können.

Unterziel 4: Er schafft durch den Einbezug von Unternehmern und Risikokapitalgebern eine Umgebung, die Forschende stimuliert, eigene Firmen zu gründen, um im ETH-Bereich erarbeitete Resultate der Forschung und Entwicklung in kommerziell nutzbare Produkte umzusetzen.

Unterziel 5: Er professionalisiert die bestehenden Aktivitäten in der Vorgründungsfinanzierung und des Risikokapitals.

Ziel 4

Der ETH-Bereich engagiert sich in der bilateralen internationalen Zusammenarbeit.

Unterziel 1: Die ETHZ übernimmt die Rolle des Leadinghouses in der bilateralen Zusammenarbeit mit China.

Unterziel 2: Die ETHL übernimmt die Rolle des Leadinghouses in der bilateralen Zusammenarbeit mit Indien.

Unterziel 3: Die ETH engagieren sich aktiv in der bilateralen Zusammenarbeit mit Russland und Südafrika und nehmen an viel versprechenden Zusammenarbeitsprojekten teil.

Unterziel 4: Im Sinne einer Internationalisierung ihrer Aktivitäten intensivieren die ETH auf Einladung ausgewählter Länder die Zusammenarbeit in Lehre und Forschung vor Ort.

Ziel 5

Der ETH-Bereich schafft attraktive und familienfreundliche Arbeitsbedingungen, fördert die Chancengleichheit und bildet den wissenschaftlichen Nachwuchs aus.

Unterziel 1: Er erhöht den Frauenanteil im Management und strebt einen Anteil von Frauen in Führungspositionen und Entscheidungsgremien von mindestens 25 % an.

- Unterziel 2: Er erhöht den Frauenanteil um ein Viertel auf allen Stufen der akademischen Laufbahn, insbesondere in den Naturwissenschaften, den Ingenieurwissenschaften und der Mathematik.
- Unterziel 3: Er entwickelt eine Strategie, um diese quantitativen Vorgaben zu erreichen.
- Unterziel 4: Er fördert flexible Arbeitszeitmodelle, die die Vereinbarkeit von Beruf und Familie auf allen Stufen und für beide Geschlechter ermöglichen, er betreibt gezielte Laufbahnförderung in allen Personalkategorien, und er ergänzt das Angebot von wissenschaftlich attraktiven Arbeits- und Studienbedingungen durch eine markante Verbesserung der Kinderbetreuung in der Form von Kinderkrippen, Horten und Kindergärten.
- Unterziel 5: Er betreibt aktiv Nachwuchsförderung, unter anderem über das Tenure-Track-Verfahren bei Assistenzprofessuren, und berücksichtigt dabei die geschlechtsspezifischen Unterschiede der Laufbahnplanung.

Ziel 6

Der ETH-Bereich engagiert sich aktiv bei der Bildung des Schweizer Hochschulraums.

- Unterziel 1: Er arbeitet in Lehre und Forschung mit den Schweizer Hochschulen zusammen.
- Unterziel 2: Er trägt aktiv zur Portfoliobereinigung zwischen den Hochschulen bei.
- Unterziel 3: Er setzt sich für die Durchlässigkeit der verschiedenen Hochschultypen ein.
- Unterziel 4: Er unterzieht sich den Qualitätssicherungsprüfungen gemäss den für den gesamten universitären Hochschulbereich geltenden Richtlinien des OAQ.

Ziel 7

Der ETH-Rat teilt den Institutionen die Mittel leistungsorientiert zu.

- Unterziel 1: Er entwickelt ein transparentes Modell, das mit den Institutionen abgestimmt wird. Dabei berücksichtigt er den Grundauftrag (Lehre, Forschung, Dienstleistung) und die strategischen Schwerpunkte.
- Unterziel 2: Er legt im Rahmen der jährlichen Berichterstattung Rechenschaft über die Umsetzung ab.

Ziel 8

Der ETH-Bereich stärkt seine nationale und internationale Ausstrahlungskraft, indem er die Dynamik seiner autonomen Institutionen nutzt und damit seine Präsenz in Gesellschaft und Wissenschaft erhöht.

- Unterziel 1: Er bewahrt und fördert eine Atmosphäre für eigeninitiatives und verantwortungsvolles Wahrnehmen der unternehmerischen Freiheitsgrade seiner autonomen Institutionen zum Nutzen von Wissenschaft und Gesellschaft.

Unterziel 2: Er fördert die Gemeinsamkeit seiner Institutionen nach innen und nach aussen durch Bildung gemeinsam getragener Werte und Stärkung der Basis des gegenseitigen Vertrauens. Er fördert die *corporate identity*.

Ziel 9

Der ETH-Bereich verstärkt die Rolle der Institutionen des ETH-Bereichs in der Gesellschaft.

Unterziel 1: Er fördert den Dialog mit der Gesellschaft und vermittelt insbesondere den Wert der (Grundlagen-)Forschung.

Unterziel 2: Er trägt dazu bei, das Bild des Ingenieurs und der Ingenieurin in der Gesellschaft besser zu positionieren.

Unterziel 3: Er betreibt eine Kultur der offenen Tür mit vielfältigen Aktivitäten, die den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ermöglichen.

Unterziel 4: Er offeriert ein breites, sozialverträgliches Weiterbildungsangebot im Sinne des lebenslangen Lernens (LLL).

Teil 2: Spezifische strategische Aufgaben

Der ETH-Rat ist verantwortlich für die Erfüllung folgender spezifischer Aufgaben:

- Aktive Teilnahme seiner Institutionen an gemeinsamen Projekten der Schweizer Hochschulen von nationaler Bedeutung, namentlich an den Projekten der SUK (Chancengleichheit, Doktorandenausbildung, e-library, AAI, Nano-Tera.CH, SystemsX.ch);
- Transfer des *Institut de microtechnique* der Universität Neuenburg (IMT Uni-NE) in den ETH-Bereich und Weiterentwicklung des Instituts am Standort Neuenburg, falls die akademischen und finanziellen Voraussetzungen gegeben sind;
- Förderung des Projekts PSI-XFEL;
- Integration des ISREC in die ETHL;
- Regelung der langfristigen Zusammenarbeit der ETHZ mit der Bibliothek Oechsli;
- Förderung der international richtungsweisenden, kompetitiven Architekturforschung und Unterstützung der Schwerpunktbildung und der Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen der Schweiz in diesem Bereich;
- Aufbau eines Schweizer Forschungs- und Dienstleistungszentrums für Ökotoxikologie;

- Einbindung des CSCS Manno in eine stabile Organisationsform im Rahmen einer nationalen Strategie für den Bereich des Hochleistungsrechnens. Folgende Grundsätze gelten: Das nationale Hochleistungszentrum ist das CSCS Manno/Lugano; die jeweilige Spitzenmaschine der Schweiz, die auch allgemeine Serviceleistungen zu erbringen hat, steht im CSCS; es wird von der ETHZ betrieben; der ETH-Rat koordiniert die nationale Strategie;
- Teilnahme seiner Institutionen am Projekt ITER/*Broader Approach*.

Teil 3: Immobilienmanagement

Der ETH-Rat koordiniert die Bewirtschaftung der Grundstücke und sorgt für deren Wert- und Funktionserhaltung.

Kriterien der Bewirtschaftung

Für den wirkungsvollen und sparsamen Mitteleinsatz am einzelnen Objekt koordiniert der ETH-Rat die konkreten Bedürfnisse, gestützt auf folgende Kriterien:

- Funktionalität;
- angemessene Qualität und Verfügbarkeit;
- Wirtschaftlichkeit.

Kriterien der Wert- und Funktionserhaltung

Die Wert- und Funktionserhaltung richtet sich nach den in der SIA-Norm «Erhaltung von Bauwerken» genannten Zielen:

- Bewahren einer ausreichenden Sicherheit (Trag-Betriebssicherheit);
- Erhalten des kulturellen Werts eines Bauwerks;
- Erhalten des wirtschaftlichen Werts eines Bauwerks unter Berücksichtigung der Betriebs- und Erhaltungskosten;
- Sicherstellen der Gebrauchstauglichkeit eines Bauwerks;
- Wahrnehmen der gesetzlichen Verantwortung im Auftrag der Eigentümerschaft.

Der ETH-Rat als Bau- und Liegenschaftsorgan gemäss Verordnung über das Immobilienmanagement und die Logistik des Bundes kontrolliert das Portfoliomanagement:

- Bilanzierung von Bestand und Bedarf;
- Erstellen eines übergreifenden Gesamtkonzepts und Berichterstattung über Nutzung und Belegung, Instandhaltung und Instandsetzung.

Der Nachweis der für diesen Zweck eingesetzten und der geplanten Mittel sowie deren Herkunft werden im Rechenschaftsbericht, im Investitionsplan und im Immobilienreporting erbracht.

Finanzierung

Der ETH-Rat erstellt für das Immobilienmanagement des ETH-Bereichs jährlich rollend eine Vierjahres-Investitionsplanung. Für Investitionen im Bereich Immobilien werden Verpflichtungskredite geführt. Die für das Immobilienmanagement erforderlichen Zahlungsmittel (Zahlungskredite) sind im Zahlungsrahmen enthalten (Investitionen und Aufwand), die Mietaufwendungen hingegen nicht. Mit der Einführung des Neuen Rechnungsmodells des Bundes (NRM) werden die Mittel für Immobilieninvestitionen beim BBL eingestellt und von diesem dem ETH-Bereich zur direkten Abwicklung des Zahlungsverkehrs zur Verfügung gestellt.

Immobilienreporting

Der ETH-Rat legt gegenüber dem EDI und dem EFD jährlich Rechenschaft zuhnden des Parlaments ab. Als Kennzahlen und Indikatoren gelten:

- Baukennzahlen: Grundstückflächen, Hauptnutzflächen, Bilanzwert der Liegenschaften, Betriebskosten;
- Mittelherkunft sowie Mittelverwendung nach baulichen Massnahmen;
- Langfristplanung Investitionsausgaben.

Wertführung

Die Institutionen des ETH-Bereichs und der ETH-Rat führen die Werte der von ihnen genutzten Immobilien in Mandatsbuchhaltungen im Auftrag des BBL. Nach den Grundsätzen des NRM werden werterhaltende und wertvermehrende Investitionen sowie die Abschreibungen geführt und periodisch dem BBL summarisch gemeldet. Die Bilanzierung auf Bundesstufe erfolgt durch das BBL.

Teil 4: Reporting, Evaluation und Monitoring

Reporting

Das Reporting umfasst eine dreiteilige Berichterstattung:

- Der jährliche Rechenschaftsbericht ist eine kritische Selbstevaluation des ETH-Bereichs durch den ETH-Rat, verbunden mit einer Rechenschaftsablegung über die Verwendung des jährlichen Finanzierungsbeitrags des Bundes. Die Selbstevaluation orientiert sich an den Zielen des Leistungsauftrags. Die Zielerreichung wird quantitativ mit den relevanten Indikatoren, insbesondere der Monitoringtabelle, erfasst und mit qualitativen Aussagen beurteilt. Der Rechenschaftsbericht enthält ausserdem Aussagen über das Immobilienmanagement.
- Der ETH-Rat erstellt in der Hälfte der Leistungsperiode einen Selbstevaluationsbericht, der die Erfüllung der Ziele des Leistungsauftrags im Überblick aufzeigt. Dieser Bericht dient als Grundlage für die externe Evaluation (Peer Review), die das EDI (SBF) in Auftrag gibt.
- Der Schlussbericht ist am Ende der Leistungsperiode fällig. Es handelt sich um einen abschliessenden und umfassenden Bericht über die Erfüllung des Leistungsauftrags, mit eventueller Beteiligung von externen Experten. Der Schlussbericht ist durch die Eidgenössischen Räte zu genehmigen.

Evaluation durch das EDI

Das EDI überprüft die Erfüllung des Leistungsauftrags und beantragt dem Bundesrat im Fall der Nichterfüllung der Ziele entsprechende Massnahmen. Das EDI führt Mitte 2010 unter Einbezug von externen Expertinnen und Experten eine Evaluation der Leistungen des ETH-Bereichs und seiner Institutionen durch. Der ETH-Rat nimmt zum Evaluationsbericht Stellung. Der Evaluationsbericht und die Stellungnahme des ETH-Rats bilden den Zwischenbericht, der zusammen mit dem Antrag für die nächste Leistungsperiode an das Parlament weitergeleitet wird (Art. 34a ETH-Gesetz).

Monitoring der Leistungen des ETH-Bereichs (Monitoringtabelle)

Indikatoren	Referenzwerte*			Monitoring			
	2000	2004	2005	2008	2009	2010	2011
Zahl der Studierenden	16 554	18 881	18 959				
% Frauen	24	27	27				
% Ausländerinnen und Ausländer	24	28	29				
Diplomstudiengang	12 473	5 800	3494				
Bachelorstudiengang	–	6 293	8388				
%-Anteil an der Zahl der Studierenden		33,3	44,2				
Masterstudiengang	–	1 607	1 865				
Nachdiplomstudien	604	623	490				
Betreuungsverhältnis**	33,9	33,8	33,5				
Abschlüsse (Diplom/Lizentiat, Master)	1 701	1 721	1804				
% Frauen	20,4	23,0	24,3				
% Ausländerinnen und Ausländer	15,2	15,1	14,9				
Lehre durch Forschungsanstalten***	n.v.	10 145	13 894				
Doktorierende	2 929	3 982	4 088				
% Frauen	23	25	26				
% Ausländerinnen und Ausländer	51	58	59				
Doktorate	721	716	792				
% Frauen	23	28	22				
% Ausländerinnen und Ausländer	47	55	54				
Professorinnen und Professoren	487	563	565				
% Frauen	6,5	6,7	7,9				
% Ausländerinnen und Ausländer	49,3	57,0	57,8				

Indikatoren	Referenzwerte*			Monitoring			
	2000	2004	2005	2008	2009	2010	2011
Drittmittel in Mio. Fr.	218	245	295				
% <i>Finanzierungsbeitrag</i>	16,6	16,3	14,7				
<i>davon SNF, KTI, EU</i>	99,1	156,6	157,3				
<i>davon private</i>							
<i>Forschungsmittel</i>							
Zahl der Publikationen (ISI)*****	13 916						
Zahl der Publikationen (non-ISI)*****	n.v.	863	868				
Patente	206	186	181				
Lizenzen	87	247	154				
Spin-off	36	25	19				
* Quelle: BFS, Rechenschaftsberichte ETH-Bereich							
** Studierende pro Professur							
*** Anzahl Stunden pro Jahr, basierend teilweise auf Schätzungen							
**** Quelle: CWTS 2005; Zahlen sind jeweils die Summe von 4 Jahren (2000 = 1997–2000, 2003 = 2000–2003)							
***** Nur Forschungsanstalten; Quelle: Selbstdeklaration							