

Institutionelle Akkreditierung
gemäss HFKG
Selbstbeurteilungsbericht

von der ETH-Schulleitung am 15.06.2020 verabschiedet

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
Introduction	8
1. Die ETH Zürich (Portrait)	15
2. Der Prozess der Selbstbeurteilung	23
2.1 Projektorganisation	23
2.2 Einbindung der ETH-Angehörigen: die thematischen Review-Gruppen	24
2.3 Zeitlicher Ablauf der Selbstbeurteilung	27
3. Die Entwicklung seit dem letzten Qualitätsaudit	31
4. Das Qualitätssicherungssystem der ETH Zürich	41
4.1 Begriffe	41
4.2 Instrumente und Organisation der Qualitätssicherung und -entwicklung	43
5. Analyse der Qualitätsstandards für die institutionelle Akkreditierung	61
5.1 Qualitätssicherungsstrategie	61
5.1.1. Interne Qualitätssicherungsstrategie und Qualitätskultur	61
5.1.2. Überprüfung der Auftragserfüllung und Zielerreichung	69
5.1.3. Partizipation an der Entwicklung und Umsetzung des Qualitätssicherungssystems	77
5.1.4. Überprüfung des Qualitätssicherungssystems	85
5.2 Governance	91
5.2.1 Organisationsstruktur und Entscheidungsprozesse	91
5.2.2 Informationsmanagement	103
5.2.3 Mitwirkung	109
5.2.4 Nachhaltigkeit	117
5.2.5 Förderung der Chancengleichheit und der Gleichstellung von Mann und Frau	131
5.3 Lehre, Forschung und Dienstleistungen	143
5.3.1 Übereinstimmung der Tätigkeit der ETH Zürich mit ihrem Auftrag und ihren Zielen	143
5.3.1.1 <i>Lehre</i>	143
5.3.1.2 <i>Forschung</i>	161
5.3.1.3 <i>Dienstleistungen</i>	171
5.3.2 Evaluation von Lehre und Forschung und Dienstleistungen	179
5.3.2.1 <i>Evaluation der Lehre</i>	179
5.3.2.2 <i>Evaluation der Forschung</i>	187
5.3.2.3 <i>Evaluation der Dienstleistungen</i>	195
5.3.3 Einbettung in den europäischen Hochschulraum	203
5.3.4 Zulassung, Leistungsbeurteilung und Studienabschlüsse	211
5.4 Ressourcen	219
5.4.1 Gewährleistung der personellen Ressourcen, der Infrastrukturen und finanziellen Mittel	219
5.4.1.1 <i>Personalgewinnung</i>	219
5.4.1.2 <i>Sicherstellung der Infrastrukturen</i>	225
5.4.1.3 <i>Sicherstellung der finanziellen Mittel</i>	231
5.4.2 Qualifizierung des Personals	237
5.4.3 Nachwuchsförderung und Laufbahnentwicklung des Personals	243
5.5 Interne und externe Kommunikation	253
5.5.1 Kommunikation der Bestimmungen zum Qualitätssicherungssystem und Berichterstattung über Ergebnisse	253
5.5.2 Berichterstattung über die Tätigkeit und Studienangebote der ETH Zürich	261
6. Beurteilung und Weiterentwicklung des Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich	269
6.1 Beurteilung des Qualitätssicherungssystems	269
6.2 Entwicklung des Qualitätssicherungssystems	271
Abkürzungen	275

Einleitung

Ausgangslage

Mit Inkrafttreten des Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetzes (HFKG) per 01.01.2015 ist die ETH Zürich verpflichtet, sich akkreditieren zu lassen (Art. 75 HFKG). Mit der Akkreditierung ist das Recht verbunden, die Bezeichnung «universitäre Hochschule» zu führen. Die Akkreditierung ist für öffentlich-rechtliche Hochschulen zudem Voraussetzung für den Erhalt von Bundesbeiträgen.

Die Akkreditierung erfolgt durch den Schweizerischen Akkreditierungsrat nach der Verordnung des Hochschulrates über für die Akkreditierung im Hochschulbereich (Akkreditierungsverordnung HFKG). Voraussetzung für die Akkreditierung ist die Erfüllung der Qualitätsstandards, die für die Bereiche Qualitätssicherungsstrategie, Governance, Lehre, Forschung und Dienstleistungen, Ressourcen sowie interne und externe Kommunikation im Anhang der Verordnung definiert sind.

Zur Durchführung des Verfahrens hat sich die ETH Zürich für die Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung (AAQ) entschieden. Es handelt sich dabei um die Nachfolgeorganisation des Organs für Akkreditierung und Qualitätssicherung (OAQ), das bereits die Quality Audits der Jahre 2008 und 2013/14 durchgeführt hat. Diese erfolgten für die ETH Zürich gemäss dem damals gültigen Universitätsförderungsgesetz auf freiwilliger Basis.

Fester Bestandteil des Akkreditierungsverfahrens ist die Erstellung eines Selbstbeurteilungsberichts.

Der vorliegende Selbstbeurteilungsbericht orientiert sich hinsichtlich Struktur und Inhalt an den 18 Qualitätsstandards für die institutionelle Akkreditierung gemäss der oben genannten Verordnung des Hochschulrates über die Akkreditierung im Hochschulbereich. Zudem orientiert er sich am Leitfaden der AAQ für die institutionelle Akkreditierung und an ihrer Vorlage für den Selbstbeurteilungsbericht.

Der Prozess der Selbstbeurteilung

Der Prozess der Selbstbeurteilung ist in Kapitel 2 des Selbstbeurteilungsberichts beschrieben: Die Schulleitung fungierte als Steuerungsgruppe des Projekts; die Verantwortung wurde der Rektorin übertragen. Die Projektorganisation umfasste eine Projektleitung, bestehend aus fünf Personen, unter dem Vorsitz des Prorektors Studium. Ihr zur Seite stand die Kerngruppe, die aus 16 Personen bestand und ebenfalls vom Prorektor Studium geleitet wurde. Sie umfasste Vertretungen aus allen Stäben und Hochschulgruppen (Studierende, Dozierende, Assistierende, Personal). Das Schreiben der einzelnen Kapitel war die Aufgabe der Vertreterinnen und Vertreter der Stäbe; sie delegierten diese Aufgabe z.T. an weitere Fachpersonen. Die Redaktion des Selbstbeurteilungsberichts übernahm wiederum die Projektleitung.

Die eigentliche Selbstbeurteilung wurde anhand des ersten Entwurfs des beschreibenden Teils des Selbstbeurteilungsberichts durch fünf thematische Review-Gruppen in fünf Workshops vorgenommen. An diesem Prozess beteiligten sich über 60 Personen (ohne die Schulleitung): Vertreterinnen und Vertreter aller Hochschulgruppen, aller Departemente und aller Stabsstellen der Schulleitung.

Die Ergebnisse der Workshops flossen in den zweiten Entwurf des Selbstbeurteilungsberichts ein. Die Mitglieder der Kerngruppe und der Review-Gruppen haben ihre Kapitel jeweils gegengelesen. Ihre Kommentare und Ergänzungen wurden in den dritten Entwurf des Selbstbeurteilungsberichts aufgenommen.

Bei jedem Qualitätsstandard wurde angegeben, inwiefern ihn die ETH Zürich nach eigener Einschätzung erfüllt. Wenn diese Selbsteinschätzung bei allen Qualitätsstandards mit «vollständig erfüllt» angegeben wird, heisst das nicht, dass in diesen spezifischen Bereichen die Perfektion erreicht wäre. «Vollständig erfüllt» heisst vielmehr, dass allfälliger Handlungsbedarf erkannt ist und daran gearbeitet wird, oder mit anderen Worten, dass das Qualitätssicherungssystem (auch) in diesem spezifischen Bereich funktioniert.

Die ETH-Schulleitung hat den Selbstbeurteilungsbericht in zwei Lesungen am 02. und 15.06.2020 verabschiedet.

Der Selbstbeurteilungsbericht

Der Bericht beginnt mit einem knappen **Selbstportrait** der ETH Zürich (Kapitel 1), gefolgt von der **Beschreibung des Prozesses der Selbstbeurteilung** (Kapitel 2). In Kapitel 3 wird anhand der **Empfehlungen des letzten Quality Audits** (2013/14) beispielhaft aufgezeigt, wie die ETH Zürich ihr Qualitätssicherungssystem weiterentwickelt hat.

Kapitel 4 über **das Qualitätssicherungssystem** zeigt, wie breit die ETH den Begriff Qualitätssicherung versteht. Er umfasst nicht nur die klassischen Evaluationsinstrumente wie die Peer Review oder die Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden, sondern sämtliche Prozesse und organisatorischen Strukturen, die dazu dienen, die Anforderungen und Erwartungen an Forschungs-, Lehr- und Wissens- und Technologietransferleistungen zu erfüllen.

In Kapitel 5, dem Hauptteil des Berichts über die **Analyse der Qualitätskriterien**, werden in der Reihenfolge der durch den AAQ-Leitfaden vorgeschlagenen Unterkapitel die Qualitätsstrategie (5.1), die Governance (5.2), die Lehre, Forschung und akademischen Dienstleistungen (5.3), die Ressourcen (5.4) sowie die interne und externe Kommunikation über die Qualitätssicherung (5.5) beschrieben und bewertet. Für jeden der 18 Qualitätsstandards werden die Stärken und Herausforderungen benannt sowie die laufende und mögliche Entwicklungen aufgezeigt.

In Kapitel 6 wird **das Qualitätsmanagementsystem der ETH insgesamt beurteilt**. Es schliesst ab mit der Aufzählung von Beispielen laufender Projekte und Initiativen zur Weiterentwicklung des Qualitätssicherungssystems, geordnet nach den fünf Bereichen der Qualitätssicherungsstandards der Akkreditierungsverordnung HFKG: die Qualitätsstrategie, die Governance, die Lehre, Forschung und akademischen Dienstleistungen, die Ressourcen sowie die interne und externe Kommunikation über die Qualitätssicherung.

Das Qualitätssicherungssystem ist wie das Nervensystem in den lebendigen Organismus «ETH» integriert und entwickelt sich mit ihm stets weiter. Die Qualitätssicherung bleibt eine verinnerlichte Daueraufgabe der ETH Zürich und ihrer Angehöriger.

Introduction

Initial situation

In accordance with the Higher Education Act (HEdA), which came into force on 1 January 2015, ETH Zurich is required to undergo institutional accreditation (Art. 75 HEdA). Institutional accreditation is required for the right to use the reserved designation “university”, and it is also a prerequisite for public universities to receive federal contributions.

The Swiss Accreditation Council grants accreditation in accordance with the Ordinance of the Higher Education Council on Accreditation within the Higher Education Sector (HEdA Accreditation Ordinance). The prerequisite for accreditation is compliance with the quality standards defined in the appendix to the Accreditation Ordinance for quality assurance strategy: governance; teaching, research and services; resources; and internal and external communication.

ETH Zurich has chosen the Swiss Agency of Accreditation and Quality Assurance (AAQ) to lead the accreditation procedure. This is the successor organisation to the Center of Accreditation and Quality Assurance (OAQ), which carried out the quality audits in 2008 and 2013/14. For ETH Zurich, these audits were voluntary in accordance with the University Funding Act that was in force at the time.

A self-assessment comprises an integral part of the accreditation procedure. The structure and content of this report is based on the 18 quality standards for institutional accreditation, in accordance with the above-mentioned Accreditation Ordinance of the University Council on Accreditation within the Higher Education Sector. In addition, it also draws on the AAQ's guide to institutional accreditation and on its template for the self-assessment report.

The self-assessment process

The self-assessment process is described in Chapter 2 of the self-assessment report: The Executive Board acted as the project steering group; responsibility was assigned to the Rector. Project organisation consisted of a five-member project management team under the leadership of the Vice Rector for Study Programmes. They were supported by the core group, which consisted of 16 people and was also headed by the Vice Rector for Study Programmes. It included representatives from all staff units and university groups (students, teaching cadre, assistants, staff). Writing the individual chapters was the task of the representatives of the staff units; they delegated this task in part to other experts. The project management team then edited the self-assessment report.

The actual self-assessment was conducted by five thematic review groups in five workshops, based on the first draft of the descriptive component of the self-evaluation report. More than 60 people (excluding the Executive Board) participated in this process: representatives of all university groups, all academic departments and staff units of the Executive Board.

The results of the workshops were incorporated into the second draft of the self-assessment report. The members of the core group and the review groups read each other's chapters. Their comments and changes were included in the third draft of the self-assessment report.

For each quality standard, the report states the extent to which ETH Zurich assesses itself as fulfilling the standard. If this self-assessment indicates that all quality standards are "entirely fulfilled", this does not mean that ETH Zurich has achieved perfection in these specific areas. Rather, "entirely fulfilled" means that any need for action has been identified and is being worked on: in other words, that the quality assurance system functions (also) in this specific area.

The ETH Executive Board approved the self-assessment report in two readings on 2 and 15 June 2020.

The self-evaluation report

The report begins with a brief **self-portrait** of ETH Zurich (Chapter 1), followed by a **description of the self-assessment process** (Chapter 2). Chapter 3 uses the **recommendations of the last quality audit** (2013/14) to show how ETH Zurich has further developed its quality assurance system.

Chapter 4 on the **quality assurance system** shows how broadly ETH Zurich understands the concept of quality assurance. It encompasses not only the classic evaluation instruments such as peer review and student evaluations of teaching, but also all processes and organisational structures that help to fulfil the requirements and expectations of services related to research, teaching, and knowledge and technology transfer.

Chapter 5, the main part of the report on the **analysis of quality criteria**, describes and evaluates criteria in sub-chapters ordered according to the AAQ guide: quality assurance strategy (5.1); governance (5.2); teaching, research and services (5.3); resources (5.4); and internal and external communication about quality assurance (5.5). For each of the 18 quality standards, the report identifies strengths and challenges as well as showing current and possible developments.

Chapter 6 **assesses the ETH quality management system as a whole**. It concludes with a list of examples of ongoing projects and initiatives for the further development of the quality assurance system, arranged according to the five areas of the quality assurance standards of the HEdA Accreditation Ordinance: quality strategy; governance; teaching, research and services; resources; and internal and external communication about quality assurance.

The quality assurance system at ETH is integrated into the university like the nervous system of a living organism, continually developing alongside it. Quality assurance remains an internalised permanent task of ETH Zurich and its members.

1. Die ETH Zürich – Portrait

Die ETH Zürich in Kürze: Wo Zukunft entsteht

Freiheit und Eigenverantwortung, Unternehmergeist und Weltoffenheit: Die Werte der Schweiz sind das Fundament der ETH Zürich. Die Wurzeln unserer technisch-naturwissenschaftlichen Hochschule reichen zurück ins Jahr 1855, als die Gründer der modernen Schweiz diesen Ort der Innovation und des Wissens geschaffen haben. Studierende finden an der ETH Zürich ein Umfeld, das eigenständiges Denken fördert, Forschende ein Klima, das zu Spitzenleistungen inspiriert. Im Herzen Europas und weltweit vernetzt entwickelt die ETH Zürich Lösungen für die globalen Herausforderungen von heute und morgen.

540 Professorinnen und Professoren bilden rund 22'000 Studierende – darunter über 4'000 Doktorierende – aus 126 Ländern aus. Gemeinsam forschen sie in Natur- und Ingenieurwissenschaften, Architektur, Mathematik, systemorientierten Wissenschaften sowie in Management- und Sozialwissenschaften. Die Erkenntnisse und Innovationen der ETH-Forschenden fliessen in die zukunftssträchtesten Branchen der Schweizer Wirtschaft ein: von der Informatik über die Mikro- und Nanotechnologie bis hin zur Hightechmedizin. Die ETH meldet jährlich rund 100 Patente sowie über 150 Erfindungen an. Seit 1996 sind aus der Hochschule 440 Spin-off-Firmen hervorgegangen. Auch in Wissenschaftskreisen geniesst die ETH einen hervorragenden Ruf: 21 Nobelpreisträger haben hier studiert, gelehrt oder geforscht; zwei Empfänger der Fields-Medaille sowie zwei Pritzker-Preisträger wirken an der Hochschule. In internationalen Rankings wird die ETH Zürich regelmässig als eine der weltweit besten Universitäten bewertet.

Kategorie	2019 ¹	2010	2000
Studierende (Headcount)	22'193	16'343	10'693
davon Bachelor	9'895	7'483	n.a.
davon Master	7'037	4'233	n.a.
davon Doktorierende	4'168	3'507	2'261
davon MAS / MBA-Studierende	626	607	304
Professorinnen und Professoren (Headcount¹)	541	446	351
Professorinnen und Professoren (Vollzeitäquivalente)	502	413	333
Personal (Vollzeitäquivalente)	9'845	7'284	5'464
davon wissenschaftliche Mitarbeitende	6'282	4'479	3'390
Finanzierung (Gesamtertrag in Mio. CHF)	1'897	1'359	1'059
davon Trägerfinanzierung	1'298	1'082	915
davon Drittmittel	599	277	144

¹ Geschäftsbericht 2019 der ETH Zürich

Auftrag und strategische Planung

Die gesetzliche Grundlage für die ETH Zürich als eine vom Bund betriebene Hochschule ist das Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen («ETH-Gesetz»). Es formuliert den Grundauftrag für die Institutionen des ETH-Bereichs und regelt ausserdem die Kompetenzen zwischen Parlament, Bundesrat, dem ETH-Rat, den beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen und den vier Forschungsanstalten des ETH-Bereichs.

In der Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation («BFI-Botschaft») formuliert der Bundesrat (die Bundesregierung) die Leitlinien, Ziele und Massnahmen seiner Bildungs- und Wissenschaftspolitik. Integraler Bestandteil ist der Leistungsauftrag für den ETH-Bereich. Auf dieser Grundlage erarbeitet der **ETH-Rat**, das strategische Führungsorgan des ETH-Bereichs, eine Vierjahresstrategie. Er vertritt diese Strategie gegenüber Politik sowie Behörden des Bundes und berichtet regelmässig darüber, ob die gesetzten Ziele auch erreicht werden. Die Verantwortung für die operative Führung der ETH Zürich liegt hingegen ganz bei der Hochschule.

Organisation und Governance

Die für die ETH Zürich charakteristische Führungsstruktur kombiniert ein ausgeprägtes **Präsidialsystem mit breiten Mitwirkungsrechten** – dafür steht der Begriff ETH-Kultur.

Der ETH-Präsident trägt die Gesamtverantwortung namentlich in den Bereichen Strategie und Finanzen, und er schlägt dem ETH-Rat die Vizepräsidentinnen und -präsidenten sowie die Professorinnen und Professoren zur Ernennung vor. Demgegenüber steht ein gut verankertes System der Mitwirkung, das die Robustheit und Akzeptanz der Entscheide im Sinne einer ganzheitlichen Qualitätssicherung gewährleistet. Im breit angelegten Entscheidungsfindungsprozess spielen nicht nur die Schulleitung als Ganzes eine zentrale Rolle, sondern auch die Departemente, in denen ETH-Angehörige zusammengefasst sind, die in einem bestimmten Wissenschaftsbereich tätig sind, und die Hochschulversammlung, ein gesamtschulisches Organ, in dem der Lehrkörper, der Mittelbau, die Studierenden und das administrative und technische Personal paritätisch vertreten sind.

Die **Schulleitung** ist das oberste Gremium der ETH Zürich. Sie setzt sich zusammen aus dem Präsidenten, der von der Professorenschaft nominierten Rektorin (Vizepräsidentin für Lehre) sowie fünf Vizepräsidenten (VP): VP für Forschung, VP für Wissenstransfer und Wirtschaftsbeziehungen, VP für Finanzen und Controlling, VP für Infrastruktur sowie VP für Personalentwicklung und Leadership. Die Schulleitung steht mit ihrem Handeln dafür ein, dass die Hochschule ihre gesellschaftliche und wirtschaftliche Verantwortung wahrnimmt. Sie tagt zweimal pro Monat und ist namentlich dafür zuständig, die Verordnungen zum Studium zu erlassen, Departemente und weitere Einheiten, wie z.B. interdepartementale Kompetenzzentren, zu schaffen bzw. wieder aufzuheben sowie die Qualität als Ganzes zu sichern. So führt sie etwa die regelmässigen Evaluationen der Departemente durch. Des Weiteren wird sie vom Präsidenten in allen Fragen von Strategie und Finanzen angehört. Der Schulleitung stehen beratende Kommissionen zur Seite, namentlich in den Bereichen Strategie, Lehre und Forschung. Die Rektorin wird in ihrem Verantwortungsbereich von Prorektoren, der Präsident von Delegierten mit besonderen Aufgaben unterstützt. Ombudspersonen – in forschungsspezifischen Fällen die Vertrauenspersonen – beraten und unterstützen die ETH-Angehörigen bei Konflikten.

Die **Departemente** sind zuständig für ihre strategische Planung, die Betreuung ihrer Studiengänge und die Koordination ihrer Forschung. Hinzu kommen bei verschiedenen Departementen Servicelehrleistungen für Studiengänge anderer Departemente, denn aus Qualitätsgründen wird der Unterricht in Grundlagenfächern schulweit durch die jeweiligen Fachdepartemente sichergestellt. Für diese Aufgaben teilt der Präsident den Departementen jährlich global Mittel der Grundfinanzierung zu, die sie eigenverantwortlich bewirtschaften. Dabei achten die Departemente im Sinne der «Ermöglichungskultur» auf eine angemessene Grundausstattung der Professuren als Basiseinheiten der ETH Zürich. Oberstes Organ der Departemente ist die Departementskonferenz. Sie umfasst alle Professorinnen und Professoren, eine Vertretung der weiteren Mitglieder des Lehrkörpers des jeweiligen Departements sowie Vertretungen von Mittelbau, Studierenden und des administrativen und technischen Personals.

Sie tagt im Minimum zweimal pro Semester, formuliert die Planung des Wissenschaftsbereichs und die Umschreibung von Professuren zuhanden des Präsidenten, verabschiedet studienbezogene Reglemente zuhanden der Schulleitung, nominiert den Departementsvorsteher oder die Departementsvorsteherin zuhanden des Präsidenten und wählt die Studiendirektorinnen und -direktoren. Die Professorenkonferenz, die alle Professorinnen und Professoren umfasst, beantragt dem Präsidenten namentlich die Beförderung von Professorinnen und Professoren und die Verleihung des Professorentitels. Studienbezogene Reglemente werden von der Departementskonferenz beschlossen und von der Schulleitung genehmigt. Erarbeitet werden sie von den Unterrichtskommissionen der einzelnen Studiengänge, die sich paritätisch aus Vertretungen von Lehrkörper, Mittelbau und Studierenden zusammensetzen. Auf Stufe Departement, insbesondere bei der Curriculumsentwicklung und der Studiengestaltung, geht das für die ETH Zürich typische System der Mitwirkung also in ein System der umfassenden Mitbestimmung über.

Die institutionelle Verknüpfung von Schulleitungs- und Departementsebene erfolgt über die Departementsvorsteherkonferenz, die Studienkonferenz und die Dialoge der Departementsleitungen mit der Schulleitung. Die aus den Departementsvorsteherinnen und -vorstehern und den Schulleitungsmitgliedern zusammengesetzte Departementsvorsteherkonferenz tagt monatlich. Sie befasst sich mit übergreifenden Fragen zu Strategie und Planung, Lehre und Forschung. Sie dient dem gegenseitigen Informationsaustausch und dazu, Good Practices zu etablieren. An der Studienkonferenz tauschen sich unter Leitung der Rektorin die Studiendirektorinnen und -direktoren zu Fragen rund um den Studien- und Prüfungsbetrieb aus. Jährliche Dialoge der Schulleitung mit den Departementsleitungen dienen der Erfolgskontrolle und dem Ajourieren der departementalen Planungen, insbesondere der Professurenplanung.

Lehr- und Forschungseinrichtungen ausserhalb der Departemente erbringen departementsübergreifend Dienstleistungen für Lehre und Forschung. Sie können auch selbst Lehre und/oder Forschung betreiben. Diese Einrichtungen können entweder allein von der ETH Zürich oder gemeinsam mit anderen Hochschulen geführt und für eine zeitlich unbefristete Dauer errichtet werden. Interdisziplinäre Zentren, Kompetenzzentren und Netzwerke fördern die fachübergreifende Zusammenarbeit. Damit stärkt die ETH Zürich gezielt eine vernetzte und interdisziplinäre Denkweise, die erforderlich ist, um komplexe gesellschaftsrelevante Fragen zu lösen.

Aktuelle Entwicklungen

Die Zahl der Studierenden hat sich in den letzten 20 Jahren verdoppelt. Die wachsenden Studierendenzahlen, gepaart mit dem Anspruch auf hohe Qualität und herausragende Leistungen in Lehre und Forschung, stellen die ETH Zürich vor kontinuierliche Herausforderungen. Diesen begegnet die Hochschule mit dem Aus- und Aufbau von Kapazitäten in Lehre und Forschung sowie gezielten Investitionen in die Infrastruktur. Sie nutzt vorhandene Drittmittelreserven, um mit Initiativen wie Open ETH neue Professuren in zukunftssträchtigen Wissensgebieten zu schaffen und damit ihren Platz in der internationalen Spitzengruppe der Hochschulen zu festigen.

Vor dem Hintergrund dieses Wachstums, des zunehmenden globalen Wettbewerbs in Bildung und Forschung, aber auch der höheren Ansprüche an die Corporate Governance und veränderten Ansprüche von Stakeholdern, insbesondere von Entscheidungsträgern aus Politik und Industrie, hat sich die Schulleitung im Jahr 2019 das Reorganisationsprojekt rETHink angestossen. Dieses soll das Zusammenspiel zwischen Professuren, Departementen und Zentralen Organen optimieren. Ein erklärtes Ziel der Reorganisation ist es, die Führungskompetenzen, insbesondere der Professorinnen und Professoren, sowie die Führungsrolle und die Führungsstrukturen der Departemente zu stärken. Die Führungsfragen werden als entscheidend für den künftigen Erfolg und mithin die Qualität der ETH betrachtet. Organisatorisch findet dies im neu geschaffenen Vizepräsidium Personalentwicklung und Leadership seinen Niederschlag. Ein zweites Vizepräsidium Wissenstransfer und Wirtschaftsbeziehungen trägt dem Auftrag Rechnung, die stark steigende Anzahl von Forschungsergebnissen dem Wirtschaftsplatz Schweiz zugänglich zu machen.

Mit Blick auf die Finanz- und Ressourcenplanung wurde vor fünf Jahren das Projekt refine gestartet. Neben dem technischen Austausch der ERP-Plattform auf die neueste Generation und der Weiterentwicklung der finanziellen Governance wurde durch eine bessere Abstimmung von Management Accounting und Financial Accounting die Grundlage für eine transparente und dynamische finanzielle Steuerung gelegt. In der Jahresrechnung orientiert sich die ETH Zürich seit 2017 an den Vorgaben der International Public Sector Accounting Standards (IPSAS). Die stabile Entwicklung der Trägerfinanzierung sowie die Verbreiterung der Finanzierungsbasis sind zur Sicherstellung einer nachhaltigen Entwicklung der ETH Zürich von grosser Bedeutung. Eine rigorose Qualitätspolitik und die Durchsetzung entsprechender Regelungen gewährleisten einen verantwortungsvollen und transparenten Umgang mit Finanzierungsmitteln.

2.1

Projektorganisation

Die Projektorganisation besteht aus:

- a. der Steuerungsgruppe
- b. der Projektleitung
- c. der Kerngruppe
- d. thematischen Review-Gruppen:
 1. Qualitätssicherungsstrategie und Governance
 2. Lehre
 3. Forschung
 4. Wissens- und Technologietransfer
 5. Personal

Steuerungsgruppe

Die Steuerungsgruppe besteht aus der Schulleitung der ETH Zürich, wobei die Rektorin als verantwortliches Schulleitungsmitglied bezeichnet worden ist. Zu den Aufgaben der Steuerungsgruppe gehört der Beschluss der Projektorganisation, die Verabschiedung des Selbstbeurteilungsberichts, die Teilnahme an der Vor-Ort-Visite der Gutachtergruppe sowie die Verabschiedung der Stellungnahme zum Gutachterbericht.

Projektleitung

- Prof. Dr. Lorenz Hurni, Prorektor Studium (Leitung)
- Katharina Poiger, Generalsekretärin
- Dr. Christoph Niedermann, Stab Rektorin
- Ulrich Schutz, Stab Rektorin
- Thomas Marty, SCIROC (externer Berater der Projektleitung)

Kerngruppe

Die Kerngruppe schrieb den ersten Entwurf des Selbstbeurteilungsberichts. Sie besteht aus der Projektleitung, Stabsmitarbeitenden aus allen Schulleitungsbereichen sowie Vertretungen der Hochschulgruppen und setzt sich wie folgt zusammen:

- Roland Baumann, Hochschulkommunikation
- Micha Bigler, Vorstand VSETH
- Prof. Dr. Hans-Martin Fischer, Konferenz des Lehrkörpers (KdL)
- Viktoria Gerken, Vorstand AVETH
- Prof. Dr. Lorenz Hurni, Prorektor Studium
- Dr. Stefan Karlen, Personalkommission (PeKo)
- Jasmin Kirschbaum, Generalsekretariat
- Dr. Ernst Kreuzer, Personalkommission (PeKo)
- Dr. Daniel Müller, Bereich VP Personal und Ressourcen
- Dr. Sonja Negovetic, Bereich VP Forschung und Wirtschaftsbeziehungen
- Dr. Christoph Niedermann, Stab Rektorin
- Corentin Pfister, Vizepräsident VSETH
- Katharina Poiger, Generalsekretärin
- Dr. Simone Roggenbuck, Bereich VP Finanzen und Controlling
- Martin Roszkowski, Präsident des AVETH
- Ulrich Schutz, Stab Rektorin

2.2

Einbindung der ETH-Angehörigen: die thematischen Review-Gruppen

Für die Rückmeldung zum ersten Entwurf des Selbstbeurteilungsberichts wurden fünf Review-Gruppen zu folgenden Themen eingesetzt: Qualitätssicherungsstrategie und Governance, Lehre, Forschung, Wissens- und Technologietransfer und Personal. Aufgabe der Review-Gruppen war es, Hinweise auf Korrekturbedarf oder Lücken im Selbstbeurteilungsbericht zu geben und vor allem das Qualitätssicherungssystem der ETH zu beurteilen. Die entsprechenden Sitzungen wurden als Rating-Konferenzen durchgeführt. Dabei nahm die Review-Gruppe Stellung zu einer ausgewählten Anzahl Thesen und bewertete diese im Rahmen einer anonymen Abstimmung. Die Resultate dieser Bewertung dienten der Moderation der Workshops als Ausgangslage für die Diskussion wie auch als Instrument, um mögliche Abweichungen sichtbar zu machen. Die den Rating-Konferenzen zugrunde liegenden Thesen wurden unter Einbezug jener Kerngruppenmitglieder vorbereitet, die nicht aktiv in die Erstellung des Selbstbeurteilungsberichts involviert waren (bspw. die Vertretung der Hochschulgruppen). Damit wurde auch schon in der Vorbereitung der Rating-Konferenzen eine unvoreingenommene Diskussion des vorliegenden Entwurfs des Selbstbeurteilungsberichts sichergestellt.

Die Rating-Konferenzen wurden jeweils vom Prorektor für Curriculumsentwicklung, Prof. Dr. Andreas Vaterlaus resp. von Mitarbeitenden des LET durchgeführt, die dieses Instrument in der jüngeren Vergangenheit erfolgreich im Bereich von Curriculumsentwicklungen eingesetzt haben.

Für die Kapitel, zu denen keine Review-Gruppen gebildet wurden – Infrastruktur, Finanzen und Kommunikation –, erfolgte die Selbstbeurteilung mit den Mitgliedern der Kerngruppe, die die Hochschulgruppen (die Studierenden, Dozierenden, Assistierenden und das Personal) vertraten, auf schriftlichem Weg.

Zusammensetzung der thematischen Review-Gruppen

Die Mitglieder der Review-Gruppen wurden von der Kerngruppe vorgeschlagen und von der Rektorin bestimmt und in ihrem Namen angefragt. Bei der Zusammensetzung wurde darauf geachtet, dass darin vor allem die Personengruppen vertreten waren, die die zur Diskussion stehenden Prozesse als «Betroffene» kennen. Die Prozessverantwortlichen waren als Minderheit anwesend. Insgesamt waren über 60 Personen an der Selbstbeurteilung beteiligt.

Qualitätssicherungsstrategie und Governance

- Dr. Kurt Baltensperger, Leiter Wissenschaft, Stab ETH-Rat
- Claire Bourquard, Vorstand AVETH
- Daniel Bucheli, Leiter Abteilung Immobilien
- Prof. Dr. Hans-Martin Fischer, KdL, D-BIOL
- Dr. Adrian Gilli, Lehrspezialist D-ERDW
- Prof. Dr. Christofer Hierold, Präsident Strategiekommision
- Prof. Dr. Lorenz Hurni, Prorektor Studium
- Dr. Stefan Karlen, Departementskoordinator D-GESS, PeKo
- Lewin Könemann, (bis Oktober 2019) Präsident VSETH
- Dr. Nicolas Leclaire, Stab ETH-Rat
- Dr. Christoph Niedermann, Stab Rektorin
- Katharina Poiger, Generalsekretärin
- Dr. Leszek Reinhard, Stab Forschung
- Dr. Simone Roggenbuck, Abteilung Controlling
- Elke Tomforde, Lehrentwicklung und -technologie (LET) *(Protokoll)*
- Prof. Dr. Andreas Vaterlaus, Prorektor Curriculumentwicklung *(Moderation)*
- Prof. Thomas Vogel, Vorsteher D-BAUG

Lehre

- Marcel Burkhalter, Vorstand AVETH
- Roland Gautier, Studienkoordinator D-PHYS
- Dominique Grimm, Vorstand VSETH
- Prof. Dr. Cornelia Halin, Studiendirektorin, D-CHAB
- Dr. Urs Hugentobler, Institutional Research
- Prof. Dr. Lorenz Hurni, Prorektor Studium
- Dr. Gerd Kortemeyer, Leiter Lehrentwicklung und -technologie (LET)
- Prof. Dr. Ruben Kretschmar, Lehrkommission, D-USYS
- Prof. Dr. Jürg Leuthold, Studiendirektor D-ITET
- Dr. Sara Morgenthaler, Studienkoordinatorin D-MATL
- Dr. Christoph Niedermann, Stab Rektorin
- Joy Schurmanns Stekhoven, Vorstand VSETH
- Ulrich Schutz, Stab Rektorin
- Elke Tomforde, Lehrentwicklung und -technologie (LET) *(Protokoll)*
- Prof. Dr. Andreas Vaterlaus, Prorektor Curriculumentwicklung *(Moderation)*
- Dr. Dieter Wüest, Leiter Akademische Dienste (AkD)

Forschung

- Dr. Philip Barth, Lehrentwicklung und -technologie (LET) *(Protokoll)*
- Prof. Dr. Nicolas Gruber, Leiter Kommission für gute wiss. Praxis, D-USYS
- Prof. Dr. Lorenz Hurni, Prorektor Studium
- Prof. Dr. Thomas Ihn, D-PHYS
- Dr. Raffael Iturrizaga, Stab Forschung
- Dr. Iselin Medhaug, Vorstand AVETH, D-USYS
- Dr. Emanuela Milani, AVETH, D-HEST
- Dr. Sonja Negovetic, Leiterin Stab Forschung
- Dr. Christoph Niedermann, Stab Rektorin
- Dr. Simone Roggenbuck, Abt. Controlling
- Prof. Dr. Emma Slack, D-HEST
- Prof. Dr. Ralph Spolenak, D-MATL
- Dr. Benno Volk, Lehrentwicklung und -technologie (LET) *(Moderation)*

Wissens- und Technologietransfer und Weiterbildung

- Dr. Silvio Bonaccio, Leiter ETH transfer
- Dr. Fritz Brugger, MAS Entwicklung u. Zusammenarbeit, D-GESS
- Michael Kiy, Siemens (Industriepartner)
- Dr. Christoph Niedermann, Stab Rektorin
- Prof. Dr. Roland Siegwart, D-MAVT
- Michael Stucki, ETH transfer/ieLab
- Prof. Dr. André Studart, D-MATL
- Manuel Studer, Entrepreneur Club
- Elke Tomforde, Lehrentwicklung und -technologie (LET) *(Protokoll)*
- Prof. Dr. Andreas Vaterlaus, Prorektor Curriculumentwicklung *(Moderation)*
- Prof. Dr. Janos Vörös, D-ITET

Personal

- Dr. Philip Barth, Lehrentwicklung und -technologie (LET) *(Protokoll)*
- Prof. Dr. Kirsten Bomblies, D-BIOL
- Prof. Dr. Hans-Martin Fischer, KdL, D-BIOL
- Dr. Helge Fuchs, AVETH, D-BAUG
- Viktoria Gerken, Vorstand AVETH, D-CHAB
- Dr. Urs Hugentobler, Institutional Research
- Dr. Ernst Kreuzer, Departementskoordinator, D-ERDW
- Prof. Dr. Lorenz Hurni, Prorektor Studium
- Dr. Iselin Medhaug, Vorstand AVETH, D-USYS
- Prof. Dr. Frédéric Merkt, Leiter Tenure-Komitee, Studiendirektor D-CHAB
- Dr. Emanuela Milani, Vorstand AVETH, D-HEST
- Jrene Müller-Gantenbein, Personalkommission (PeKo), D-BAUG
- Dr. Christoph Niedermann, Stab Rektorin
- Christopher Sauder, Personalkommission (PeKo), Zentrale Organe
- Prof. Dr. Renate Schubert, Delegierte für Chancengleichheit, D-GESS
- Dr. Benno Volk, Lehrentwicklung und -technologie (LET) *(Moderation)*
- Lukas Vonesch, Leiter Personalabteilung

2.3 Zeitlicher Ablauf der Selbstbeurteilung

Wann	Was	Wer
1	Vorbereitung	
23.03.2018	Eintretensentscheid auf Eröffnung des Akkreditierungsverfahrens	Schweizerischer Akkreditierungsrat (SAR)
13.06.2019	Eröffnungssitzung (Kick-off)	Kerngruppe und Vertretung AAQ
2	Selbstbeurteilung	
03.07.2019	1. Kerngruppensitzung	Kerngruppe
07.2018–03.2020	Verfassen des Selbstbeurteilungsbericht	Kerngruppe und weitere Personen
15.08.2019	2. Kerngruppensitzung	Kerngruppe
23.09.2019	3. Kerngruppensitzung	Kerngruppe
21.10.2019	Rating-Konferenz «Lehre»	Review-Gruppen, Projektleitung
30.10.2019	Rating-Konferenz «Personal»	Review-Gruppen, Projektleitung
08.11.2019	Rating-Konferenz «WTT»	Review-Gruppen, Projektleitung
22.11.2019	Rating-Konferenz «Qualitätsstrategie & Governance»	Review-Gruppen, Projektleitung
28.11.2019	Rating-Konferenz «Forschung»	Review-Gruppen, Projektleitung
02.12.2019	4. Kerngruppensitzung	Kerngruppe
01.2020	Bilaterale Redaktionssitzungen im kleinen Kreis mit verantwortlichen Autoren	Projektleitung, Autorinnen und Autoren
01.–03.2020	Entwurf Qualitätsstrategie	Projektleitung
03.–05.2020	Rückmeldungen der Mitglieder der Kerngruppe und der Review-Gruppen	Projektleitung
02.06.2020	Erste Lesung der Leitlinien des internen Qualitätssicherungssystems und des Selbstbeurteilungsberichts durch die Schulleitung	Schulleitung
15.06.2020	Verabschiedung der Leitlinien und des «Selbstbeurteilungsberichts» an die AAQ	Schulleitung

Mit der Einführung des Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetzes (HFKG) per 01.01.2015 ist die ETH Zürich wie alle anderen universitären Hochschulen verpflichtet, sich als Institution regelmässig akkreditieren zu lassen. In den Jahren 2008/09 und 2013/14 hatte sie sich freiwillig einem Qualitätsaudit unterzogen.

Wie sich das Qualitätssicherungssystem der ETH Zürich in den letzten sechs Jahren weiterentwickelt hat, wird in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt. In diesem Kapitel wird nur darauf eingegangen, wie die ETH Zürich die Empfehlungen der Expertengruppe des Qualitätsaudits 2013/14 berücksichtigt und umgesetzt hat.

Die Empfehlungen der Experten sind im Bericht des Organs für Akkreditierung und Qualitätssicherung (OAQ) zum Quality Audit der ETH Zürich vom 13.03.2014 enthalten. Die vom OAQ mandatierte Expertengruppe kam nach Durchführung der Vor-Ort-Visite im Rahmen des Quality Audits zum Schluss, dass die ETH Zürich alle Standards gemäss Art. 3 der Qualitätssicherungsrichtlinien der Schweizerischen Universitätskonferenz erfüllte.

Die Expertengruppe gab folgende Empfehlungen ab:

Empfehlung der Experten 2014

Kommentar 2020

1. Qualitätssicherungsstrategie

Eine Qualitätssicherungsstrategie hat den Vorteil, dass den Aspekten des Qualitätsmanagements mit einem höheren Detaillierungsgrad Rechnung getragen werden kann als in einer Gesamtstrategie; sie ist jedoch nur eine Möglichkeit, das Qualitätsmanagementsystem einer Hochschule in der Gesamtstrategie zu verankern.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der ETH Zürich, ihre eigenen Überlegungen über den Nutzen einer dedizierten Qualitätssicherungsstrategie weiterzuführen und dabei Möglichkeiten zu suchen, die Vorgaben für das QMS prominenter und damit verbindlicher zu machen.

Die Gesamtstrategie der ETH für eine vierjährige Planungsperiode, Strategie und Entwicklungsplan (SEP) genannt, enthält implizit Leitlinien für das interne Qualitätssicherungssystem. Die Gesamtstrategie wird jeweils von der Strategiekommission zuhanden der Schulleitung erarbeitet und bei allen Departementen und Hochschulgruppen vernehmlasst. Sie ist also breit abgestützt und geniesst eine hohe Sichtbarkeit. Der SEP für die Periode 2021–2024 wird voraussichtlich im Herbst 2020 von der Schulleitung verabschiedet.

Mit Blick auf die institutionelle Akkreditierung 2020 wurden die Leitlinien des internen Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich als separates und den SEP ergänzendes Dokument erarbeitet. Die Leitlinien enthalten die qualitativen Ziele in der Lehre, Forschung, im Wissens- und Technologietransfer usw., an denen die ETH Zürich gemessen werden will. Zudem nennen sie die wichtigsten qualitätssichernden Prozesse und die Organisation, die sicherstellen, dass diese Ziele erreicht werden. Die Leitlinien wurden am 15.06.2020 von der Schulleitung verabschiedet.

Empfehlung der Experten 2014

Kommentar 2020

2. Governance

Die Planungsprozesse der ETH Zürich schaffen einen verlässlichen Rahmen für die übergeordneten Ziele. Gleichzeitig lassen sie viel Spielraum für Bottom-up-Initiativen auf allen Ebenen und für Vielfalt in der Umsetzung von Massnahmen. Die ETH Zürich geht davon aus, dass sich Best Practices, die sich in einem Departement bewährt haben, von anderen Departementen aufgenommen werden und so zu ETH-weiten Standards werden. Die Expertengruppe regt an, eine Plattform zu schaffen, die den Austausch von und die Diskussion über Best Practices institutionalisiert.

Die Gutachtergruppe macht zur Weiterentwicklung der Departementsevaluation folgende Empfehlungen:

- Normierte Vorgaben zum Bericht der Departemente können verhindern, dass sich die Aufwandspirale, die durch den Wettbewerb um den besten Selbstbeurteilungsbericht entstanden ist, weiterdreht. Damit kann der Aufwand für die Departementsevaluationen begrenzt und kanalisiert werden.
- Kommunikation des gemeinsamen Verständnisses über die «Flughöhe» der Departementsevaluationen kann deren Wirkung erhöhen.
- Zwischenberichte nach drei Jahren können die Verbindlichkeit der Umsetzung der Massnahmen aus den Departementsevaluationen stärken.
- Die Mitwirkung der beiden Stakeholdergruppen Mittelbau und Studierende kann die Rückkoppelung der Departementsevaluation in das Departement verstärken.
- Die Mitwirkung der Studierenden könnte über Anreize erhöht werden.
- Das Ziel, die Lehre in der Departementsevaluation stärker zu gewichten, setzt auf Stufe Departement voraus, dass die Qualität von Lehre definiert ist.

Die formelle Plattform zur Diskussion von Best Practices in der Planung zwischen den Departementen sind die Departementsvorsteherkonferenz und die Studienkonferenz (Versammlung aller Studiendirektorinnen und Studiendirektoren der ETH Zürich). Hinzu kommen die informellen Plattformen wie bspw. die alle 1½ Jahre stattfindenden Lehr-Retreats der Rektorin mit den Studiendirektorinnen und -direktoren und Vertretungen der Hochschulgruppen und der Zentralen Organe zu einem bestimmten Thema.

Die Grösse und die Vielfalt variieren von Departement zu Departement. Einheitliche Vorgaben zum Umfang auf Stufe Departement haben wenig Sinn.

Der Stab Präsident, der die Departementsevaluationen koordiniert, berät die Departemente bei der Erstellung des Selbstbeurteilungsberichts.

Die Umsetzung der von der Schulleitung beschlossenen Massnahmen eines Departements werden in der rollenden Planung überprüft. Ein wichtiges Element der rollenden Planung ist der jährlich stattfindende Dialog der Schulleitung mit jedem Departement. Die Entwicklungen seit der letzten Departementsevaluation sind bis drei Jahre danach ein festes Traktandum.

Die Hochschulgruppen sind in die Departementsevaluation immer miteinbezogen.

Das Dokument «Qualität der Lehre an der ETH Zürich» wurde von einer Arbeitsgruppe unter der Leitung des Prorektors Curriculumentwicklung erarbeitet, bei den Departementen und Hochschulgruppen vernehmlosst und von der Schulleitung am 04.10.2016 verabschiedet. Dieses Papier basiert auf der Lehrpolicy der ETH und hält Qualitätskriterien für Studiengänge und Lehrveranstaltungen sowie Erwartungen an Personen im Lehrbetrieb fest.

Empfehlung der Experten 2014

Kommentar 2020

2. Governance

Die Expertengruppe anerkennt die Bemühungen der ETH Zürich, die Gleichstellung von Mann und Frau auf allen Ebenen umzusetzen. Es bleibt ihr angesichts der Ausgangslage nur zu empfehlen, den eingeschlagenen Weg weiterzuverfolgen. Dabei sollte die Frauenförderung als Teil der Nachwuchsförderung das gleiche Gewicht haben wie die Frauenförderung im Rahmen von Berufungsverfahren. Die Expertengruppe ist uneingeschränkt der Meinung, dass das oberste Ziel der ETH Zürich – die besten Köpfe zu berufen – der Gleichstellung nicht untergeordnet werden darf. Hingegen empfiehlt die Expertengruppe, im Hinblick auf die Berufungen konstant zu hinterfragen, was die besten Köpfe ausmacht.

In allen Gremien der Nachwuchsförderung der ETH Zürich wird auf eine ausgewogene Geschlechterverteilung geachtet.

Die Empfehlung der Experten, dass in diesen Gremien und in den Berufungskommissionen darüber nachgedacht werden soll, was die besten Köpfe ausmacht, stösst auf offene Ohren.

Im Jahr 2019 hat der Präsident verordnet, dass in jeder Berufungskommission ein Mitglied die Rolle eines oder einer Gender/Diversity Advocate übernehmen muss. Zudem hat der Präsident zur Vermeidung und Minimierung bzw. zum bewussten Umgang mit Voreingenommenheit eine Arbeitsgruppe einberufen – bestehend aus vier Professorinnen und zwei Professoren –, die Verbesserungsmaßnahmen in Hinblick auf den Unconscious Bias in Berufungsprozessen erarbeiten soll.

3. Lehre

Die Expertengruppe empfiehlt die flächendeckende Einführung von Lehrspezialisten sowie deren Festigung im Gefüge des Departements.

Die Anzahl Lehrspezialisten wurde inzwischen ausgebaut: Zurzeit gibt es an 13 von insgesamt 16 Departementen eine Lehrspezialistin oder einen Lehrspezialisten. Hinzu kommt eine Lehrspezialistin für die Weiterbildung. In der Umstellung des Präsenzunterrichts auf Fernunterricht wegen der Corona-Pandemie haben sich die Lehrspezialisten sehr bewährt. Diese positive Erfahrung trug sicher zu ihrer Festigung innerhalb ihres Departements bei.

Die Expertengruppe empfiehlt der ETH Zürich, die Lehre in der Departementsevaluation stärker zu gewichten, damit dieser Kernprozess in der Wahrnehmung der ETH-Gemeinschaft ein höheres Gewicht, vergleichbar zur Forschung, erhält.

Seit fünf Jahren teilen sich der Vizepräsident Forschung und die Rektorin (als Vizepräsidentin Lehre) die Verantwortung über die Departementsevaluationen. Im Übrigen wird den Departementen eine Checkliste als Anleitung abgegeben, wie die Lehre im Selbstbeurteilungsbericht eines Departements dargestellt werden soll. Die Checkliste vom 04.09.2015 wird zurzeit überarbeitet.

Die Expertengruppe empfiehlt, Dozierende, deren Lehrveranstaltung von den Studierenden kritisch bewertet wurde, verbindlicher zu verpflichten, um an hochschuldidaktischen Kursen teilzunehmen. Alle Dozierenden sollten in dieser Hinsicht wie die Assistenzprofessorinnen und -professoren behandelt werden.

Für Dozierende sollte die Teilnahme an hochschuldidaktischen Kursen oder eine didaktische Beratung keine Strafe sein. Sie können aber bei kritischen Bewertungen einzelnen Dozierenden nahegelegt werden.

Assistenzprofessorinnen und -professoren spielen insofern eine besondere Rolle, als dass sie noch keine feste Anstellung haben und die Qualität ihrer Lehre für den weiteren Verlauf ihrer Karriere mitentscheidend ist.

Empfehlung der Experten 2014**Kommentar 2020****3. Lehre**

Die Expertengruppe empfiehlt, dass Dozierende, deren Englisch besser ist als ihr Deutsch, auf Englisch unterrichten dürfen.

Diese Empfehlung der Expertengruppe klingt pragmatisch, fusst aber auf Unkenntnis der hiesigen Verhältnisse. Gemäss der Weisung der Rektorin zur Unterrichtssprache vom 10.08.2010 soll im Bachelorstudium im ersten Jahr, dem eigentlichen Selektionsjahr, die Unterrichtssprache Deutsch sein. In den höheren Semestern des Bachelorstudiums soll sie mehrheitlich Deutsch sein (mit sukzessiver Bedeutungszunahme des Englischen als Unterrichtssprache). Dies, weil Deutsch die offizielle Amts- und Bildungssprache in der Deutschschweiz ist. Zudem muss Englisch nicht die zweite Fremdsprache sein, die eine Maturandin oder ein Maturand am Gymnasium (bis zur Matur) gelernt hat; es kann bspw. auch Italienisch sein.

Die ETH Zürich hat zudem den gesetzlichen Auftrag, die Nationalsprachen zu pflegen.

Die ETH pflegt einen ungezwungenen Umgang mit der Mehrsprachigkeit. Das Sprachenzentrum der Universität und ETH Zürich bietet massgeschneiderte Sprachkurse für Doktorierende und Dozierende der ETH Zürich an.

4. Forschung

Die Klärung der «Flughöhe» von Departementsevaluationen kann die Wirkung dieses Instruments stärken.

Der Stab Präsident, der die Departementsevaluationen koordiniert, berät die Departemente bei Departementsevaluationen, auch hinsichtlich allfälliger Fragen betreffend der «Flughöhe».

Empfehlung der Experten 2014

Kommentar 2020

5. Rekrutierung und Entwicklung des Personals

Für die Gruppe der nichtwissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter besteht die Möglichkeit, die Stelle innerhalb der ETH Zürich zu wechseln. [...] Auch wenn die ETH-Kultur grundsätzlich von Eigenverantwortung ausgeht, könnte mit einer internen Jobbörse diese Möglichkeit stärker zur Personalentwicklung genutzt werden.

Die ETH Zürich fördert interne Stellenwechsel des technischen und administrativen Personals. Dabei setzt sie aber auf die Eigeninitiative. Ein transparenter interner Stellenmarkt und ein entsprechend ausgerichteter Rekrutierungsprozess unterstützt interne Stellenwechsel qualifizierter ETH-Mitarbeitender. Alle offenen Stellen der ETH Zürich sind auf jobs.ethz.ch publiziert.

In den Gesprächen haben die Titularprofessorinnen und -professoren deutlich gemacht, dass ihre Bedingungen an der ETH Zürich sehr vorteilhaft sind. Der Weggang auf eine Professorenstelle an einem anderen Ort wäre nicht selten mit einer Verminderung der Möglichkeiten verbunden. Trotzdem wünscht sich die Gruppe der Titularprofessoren eine stärkere Integration in die Strukturen der ETH Zürich und damit die Möglichkeit, in den Prozessen mitzuwirken. Die Expertengruppe empfiehlt der ETH Zürich, dieses Anliegen zu prüfen.

Die Verleihung des Professortitels ist eine Auszeichnung an Angehörige des akademischen Mittelbaus, die als Senior Scientists angestellt sind. Sie erfolgt als Anerkennung für geleistete Dienste in Lehre und Forschung oder – ausnahmsweise – in Lehre oder Forschung. Sie ist nicht mit einer besonderen Funktion verbunden. Titularprofessorinnen und -professoren bilden keine eigene Hochschulgruppe. Sie sind vertreten in der Konferenz des Lehrkörpers und in der Personalkommission.

Die Anforderungen und die Laufbahnprofile von unbefristet angestellten wissenschaftlichen Mitarbeitenden (Senior Scientists) wurden in den letzten Jahren mit breiter Involvierung der Departemente und Hochschulgruppen ausgearbeitet und präzisiert. Dies erhöhte die Transparenz der Laufbahnmöglichkeiten. Auf dieser Grundlage sind frühzeitige Entwicklungsgespräche und Fördermassnahmen in Forschung und Lehre sowie im persönlichen Bereich möglich. Die langfristige akademische und persönliche Entwicklung der Senior Scientists wird mit regelmässigen Standort- und Entwicklungsgesprächen durch die direkten Vorgesetzten gefördert.

Im Gespräch mit den Assistenzprofessorinnen und -professoren wurde rasch greifbar, dass die Einführung der Assistenzprofessorinnen und -professoren sehr unterschiedlich gestaltet ist. Der Einstieg in diese wichtige Phase der Entwicklung wird dadurch erschwert, dass die ETH-Kultur auf implizitem Wissen basiert, zu dem die Assistenzprofessorinnen und -professoren nur schwer Zugang finden in der Zeit, die ihnen für die Qualifikation zur Verfügung steht. Die Gutachtergruppe empfiehlt, die Einführung und Betreuung von Assistenzprofessorinnen und -professoren zu überdenken und vor allem über alle Departemente zu vereinheitlichen.

Die Betreuung, der Evaluationsprozess und die Evaluationskriterien von Assistenzprofessorinnen und -professoren wurden 2015 in den Richtlinien des Präsidenten über das Assistenzprofessoren-System an der ETH Zürich einheitlich festgelegt. So werden jede Assistenzprofessorin und jeder Assistenzprofessor von einer Mentorin oder einem Mentor begleitet, die/der in regelmässigen Gesprächen bei Fragen und Problemen Unterstützung bietet. Im Rahmen des Projekts «Führung» wurde 2018 die Einführung neuer Professorinnen und Professoren an der ETH Zürich als Teilprojekt neu konzipiert. Zentraler Bestandteil dieser Einführung ist ein halbjährlich stattfindender Orientierungsworkshop, der durch die Mitglieder der Schulleitung durchgeführt wird.

Empfehlung der Experten 2014**Kommentar 2020****6. Interne und externe Kommunikation**

Die Kommunikation des Endprodukts, d.h. der Prozesslandschaften und deren Verdeutlichung, erfolgt nicht immer zielgerichtet. Ist die Erstellung und Konsolidierung der Prozesslandschaften abgeschlossen, könnte der Zugriff für alle Mitarbeitenden freigeschalten werden. Das Wissen um und über das Qualitätsmanagementsystem kann breiter diffundiert werden, indem das Qualitätsmanagementsystem in der Strategie explizit verankert und/oder in einem eigenen Dokument erläutert wird.

Eine einheitliche Darstellung aller qualitätsrelevanter Prozesse der ETH Zürich hat sich nicht als zweckmässig erwiesen. Sie passt nicht zum Subsidiaritätsprinzip und nicht zur Diversität der ETH Zürich. Die qualitätsrelevanten Prozesse auf Stufe Departement sowie in den Zentralen Organen (Abteilungen und Stabsstellen) sind dort verantwortet und dokumentiert, wo die Fachkompetenz ist. Die Prozessdokumentation ist für die Mitarbeitenden zugänglich, die damit arbeiten. Prozesse, die in einem Reglement festgehalten sind, sind im Internet veröffentlicht. Die umfangreiche Prozessdokumentation der Abteilung Akademische Dienste (früher «Rektorat») ist im Jahr 2019 vollständig überarbeitet und aktualisiert worden.

Somit wurde das Projekt, das Qualitätssicherungssystem der ETH in einer Prozesslandschaft darzustellen, nicht mehr weiterverfolgt. Die Ziele, die Prozesse und die Organisation des Qualitätssicherungssystems sind in den Leitlinien des internen Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich, dargestellt, die die Schulleitung am 15.06.2020 verabschiedet hat.

4. Das Qualitätssicherungssystem der ETH Zürich

Das nachfolgende Kapitel übernimmt die Beschreibung des Qualitätssicherungssystems aus den Leitlinien des internen Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich. Diese enthalten nicht nur Leitlinien, sondern nennen in Abschnitt 4 die «Instrumente und Organisation der Qualitätssicherung und -entwicklung» des Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich.

4.1 Begriffe

Begriffe wie «Qualität», «Qualitätskultur», «Qualitätssicherung» und «Qualitätssicherungssystem» werden im Rahmen der Hochschulentwicklung häufig verwendet, ohne dass sie auf einem einheitlichen Verständnis basieren.

Qualität

Unter Qualität versteht die ETH Zürich eine Lernkultur, die sich an den sich laufend verändernden Erwartungen und Anforderungen von Gesellschaft, Studierenden, Professorenschaft und Mitarbeitenden orientiert.

Qualitätskultur

Die ETH Zürich versteht die Qualitätskultur als Teil der ETH-Kultur. Ihre Qualitätskultur beruht auf einem gemeinsamen Streben nach höchster Qualität in all ihren Aktivitäten, sowohl im akademischen Kerngeschäft als auch in den unterstützenden Bereichen. Dabei kommen sowohl psychologische Aspekte wie Werte und Selbstverpflichtung als auch strukturelle Aspekte wie Prozesse, Organisation, Standards, Partizipation und Verantwortung zum Tragen. Die Qualitätskultur ist Bestandteil der täglichen Arbeit aller ETH-Angehöriger.

Qualitätssicherung

Die ETH Zürich versteht den Begriff «Qualitätssicherung» umfassend; er bezeichnet nicht nur die Qualitätssicherung im engeren, d.h. statischen Sinne und die klassischen Evaluationsprozesse, wie z.B. die Departementsevaluation oder die Unterrichtsbefragung durch die Studierenden, sondern auch die Qualitätsentwicklung und alle entsprechenden Prozesse, wie z.B. die Curriculumsentwicklung oder die internen Forschungsförderungsprogramme.

«Qualitätssicherung» wird als Oberbegriff verstanden. Je nach Kontext können aber die Begriffe Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung auch nebeneinander verwendet werden, nämlich dann, wenn es wie in *Kapitel 4.2* darum geht, die Instrumente und Prozesse der Qualitätsentwicklung von den Instrumenten und Prozessen der Qualitätssicherung deutlich zu unterscheiden.

Qualitätssicherungssystem

Das Qualitätssicherungssystem der ETH Zürich ist prozessorientiert. Die Prozesse sind auf die Bedürfnisse der internen und externen Anspruchsgruppen ausgerichtet. Jeder Prozess erstreckt sich über verschiedene organisatorische Einheiten der Hochschule. Es gilt das Prinzip der Subsidiarität. Das heisst, dass die qualitätsrelevanten Prozesse auf Stufe Departement sowie in den Zentralen Organen (Abteilungen und Stabsstellen) dort verantwortet werden und dokumentiert sind, wo die Fachkompetenz ist. Beispiele solcher qualitätsrelevanten Prozesse sind die Berufung der Professorinnen und Professoren oder die Zulassung der Studierenden.

Das Qualitätssicherungssystem der ETH Zürich umfasst sämtliche organisatorische Strukturen und Prozesse, die dazu dienen, die Anforderungen und Erwartungen an Forschungs-, Lehr- sowie Wissens- und Technologietransfer-Leistungen zu erfüllen, sowie sämtliche Prozesse und Massnahmen, die es erlauben, allfällige Ursachen für die Nichterfüllung zu identifizieren und durch kontinuierliches Lernen und Verbessern vorausschauend zu beheben.

Das Qualitätssicherungssystem unterstützt die ETH Zürich insbesondere

- im Streben nach Exzellenz in all ihren Tätigkeiten;
- in der Weiterentwicklung der gelebten Qualitätskultur, unter Einbezug aller Hochschulgruppen;
- in der Erfüllung des gesetzlichen Auftrags generell und in der Qualitätsentwicklung im Speziellen;
- in der Erreichung der strategischen Ziele, die ihr der Bundesrat und der ETH-Rat vorgeben und die die ETH Zürich sich selbst setzt, und
- in der regelmässigen Überprüfung der Zweckmässigkeit ihres Qualitätssicherungssystems und in dessen Weiterentwicklung.

Die Schulleitung ist verantwortlich für die Qualitätssicherung als Ganzes.²

² Art. 4 Abs. 1 Bst. g Organisationsverordnung der ETH Zürich

4.2

Instrumente und Organisation der Qualitätssicherung und -entwicklung

Lehre, Forschung, Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen, Öffentlichkeitsarbeit und Verwertung der Forschungsergebnisse sind gemäss ETH-Gesetz die sechs Hauptzwecke der beiden ETH und der Forschungsanstalten des ETH-Bereichs. Sie sollen ihre Aufgabe auf international anerkanntem Stand erfüllen.³ Die ETH lehren und forschen in den Ingenieurwissenschaften, den Naturwissenschaften, der Architektur, der Mathematik und in den verwandten Gebieten.⁴

Nachfolgend werden die wichtigsten Instrumente und Prozesse und die Organisation der ETH Zürich genannt, mit denen sie sich vergewissert, dass sie ihren Auftrag erfüllt. Dabei liegt der Fokus auf dem «Wie»: Wie stellt die ETH sicher, dass sie ihren Auftrag erfüllt? Und wie stellt sie die Qualität ihrer Tätigkeit und ihre langfristige Qualitätsentwicklung sicher?

Strategieprozess auf Schulebene

Auf der Ebene der Gesamtinstitution ist der Planungsprozess für eine vierjährige Leistungsperiode massgebend. Das Ergebnis dieses Prozesses wird im Dokument «Strategie und Entwicklungsplan» für die entsprechende Leistungsperiode festgehalten. In diesen Prozess integriert ist der Planungsprozess auf Stufe Departement. Das Ergebnis sind die Planungspapiere der Departemente für dieselbe Leistungsperiode. Die Strategiekommission berät die Schulleitung in strategischen Fragen. Insbesondere unterstützt sie den Präsidenten bei der Erarbeitung der Strategie und des Entwicklungsplans der ETH Zürich.

³ Art. 2 Abs. 1 und 3 ETH-Gesetz

⁴ Art. 7 Abs. 1 ETH-Gesetz

Lehre

Grundlagen

Die «Lehrpolicy der ETH Zürich» bildet die Grundlage für die Entwicklung und Evaluation der Lehre. Aus der Lehrpolicy hat die ETH Qualitätskriterien für Curricula und Lehrveranstaltungen sowie Erwartungen an alle am Lehrbetrieb beteiligten Personen abgeleitet und im Dokument «Qualität der Lehre an der ETH Zürich» festgehalten.

Instrumente der Qualitätssicherung

- das Berufungsverfahren (Professorinnen/Professoren)
- das Tenure-Verfahren (Assistenzprofessorinnen/-professoren)
- der Genehmigungsprozess von Studienreglementen (Revisionen und Neuschaffungen)
- die Zulassung von Studierenden in die Bachelorstudiengänge, die Masterstudiengänge, das Doktorat und die Weiterbildungsprogramme, die Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden als dreistufiges Verfahren, bestehend aus Semesterfeedback, Evaluation von Lerneinheiten und Evaluation der schriftlichen Prüfungen
- die Evaluation der Departemente (Peer Reviews). Gegenstand: Forschung, Lehre (Studiengänge) und Dienstleistungen
- die Befragung der Hochschulabsolventinnen und -absolventen durch das Bundesamt für Statistik
- die Akkreditierung von Studiengängen, die dem Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe unterstehen
- die Prozesse der Rechtspflege: der Rechtsbehelf (intern: z.B. Wiedererwägungsgesuch) und das Rechtsmittel (extern, an eine höhere Instanz: Beschwerde)

Instrumente und Prozesse der Qualitätsentwicklung

- die Unterstützung der Departemente in der Curriculumsentwicklung durch den Prorektor Curriculumsentwicklung und die Abteilung Lehrentwicklung und -technologie LET
- der Fonds der Rektorin zur Förderung innovativer Lehrprojekte und von Studiengangsiniciativen (Innovedum)
- Angebot an hochschuldidaktischen Kursen der Abteilung LET im Bereich der Rektorin
- Angebot von Didactica, hochschuldidaktische Weiterbildung an der Universität und ETH Zürich
- die Beratung der Dozierenden hinsichtlich des Einsatzes neuer Lehrtechnologien durch die Lehrspezialistinnen und Lehrspezialisten in den Departementen und die Abteilung LET
- die Beratung der Dozierenden hinsichtlich Gestaltung von Leistungskontrollen durch die Abteilung LET
- das Förderungsinstrument Open ETH, dessen Ziel es ist, bottom-up und vor allem zwischen den Disziplinen und Departementen neue strategische Themenfelder zu entwickeln

Organisation

- Für die Studiengänge sind die **Departemente** verantwortlich.⁵ Für jeden Studiengang ist eine ernannte Professorin oder ein ernannter Professor als Studiendirektorin oder Studiendirektor verantwortlich. In den Departementsleitungen sind die Studiendirektorinnen und -direktoren in der Regel vertreten.
- Auf departementaler Stufe befassen sich die Unterrichtskommissionen mit der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung der Lehre. Sie sind zuständig für einen oder mehrere Studiengänge des jeweiligen Departements. Sie sind paritätisch zusammengesetzt aus Dozierenden, Studierenden und der Vertretung des Mittelbaus. In der Regel leitet der Studiendirektor oder die Studiendirektorin die Sitzungen einer Unterrichtskommission.⁶
- **Institutionalisierte Dialoge mit den Studierenden und dem akademischen Mittelbau:** Die Rektorin trifft mehrmals pro Semester sowohl den Vorstand des Studierenden-Dachverbandes **VSETH** als auch den Vorstand der Vereinigung der Assistierenden der ETH Zürich **AVETH**. Zudem trifft die Rektorin einmal pro Semester die Vertretungen der studentischen Fachvereine.
- Die Studienkonferenz befasst sich auf Schulebene mit studien- und prüfungsbezogenen Fragen von grundsätzlicher Bedeutung und gewährleistet die einheitliche Anwendung der Vorschriften und Weisungen im Lehrbereich. Mitglieder der **Studienkonferenz** sind die Studiendirektoren und Studiendirektorinnen der Departemente; die Rektorin leitet sie. An den Sitzungen anwesend sind zudem die vier Prorektoren, die Leiter der Abteilungen Akademische Dienste, Studentische Dienste und Lehrentwicklung und -technologie sowie der Stab der Rektorin. Die Studienkonferenz tagt zweimal pro Semester. Die Mitglieder können von sich aus Traktanden einbringen.⁷
- Die **Gesamtkonferenz des Lehrkörpers** behandelt Fragen der Entwicklung der ETH Zürich und kann die zuständigen Organe auf Mängel hinweisen und regt Verbesserungen an. Die Gesamtkonferenz besteht aus sämtlichen Mitgliedern des Lehrkörpers des betreffenden Studienjahrs. Die Rektorin führt den Vorsitz.⁸
- Die **Lehrkommission** unter der Leitung des Prorektors für Curriculumsentwicklung berät die Schulleitung hinsichtlich der Innovation von Lehren und Lernen. Sie schlägt der Rektorin Fokusthemen für die Lehr- und Lernentwicklung vor, die durch calls for proposals an der ETH Zürich ausgeschrieben werden. Weitere Aufgaben bestehen im Initiieren, Beurteilen und Priorisieren der Lehr- und Lerninnovationsprojekte sowie dem Entwickeln des Lehrens und Lernens anhand von Lehr- und Lerntechnologien auf Universitätsstufe. Die Lehrkommission besteht aus sieben Professorinnen und Professoren verschiedener Wissenschaftsbereiche der ETH Zürich sowie aus zwei studentischen Vertretern und einem Vertreter des akademischen Mittelbaus.⁹

⁵ Art. 29 Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁶ Art. 45 Abs. 1 Bst. c sowie Art. 50 bis 52 Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁷ Art. 59 Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁸ Art. 60 Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁹ Art. 28 Abs. 1 Bst. b Organisationsverordnung der ETH Zürich

- **Lehrspezialistinnen und -spezialisten** sind Ansprechpersonen in den Departementen in Fragen rund um die Lehre. Sie spielen eine wesentliche Rolle zur Anregung, Koordination und Verbreitung von Innovationen. Durch die Einbettung im Departement vertreten sie eine fachspezifische Sicht und bringen ein fachdidaktisches Verständnis mit. Lehrspezialistinnen und -spezialisten sind in den relevanten Lehrgremien der Departemente eingebettet, pflegen den Austausch untereinander, zur Abteilung Lehrentwicklung und -technologie und treffen sich regelmässig mit dem Prorektor Curriculumentwicklung.
- Die der Rektorin unterstellte Abteilung **Lehrentwicklung und -technologie LET** fördert die Qualität der Lehre über das hochschuldidaktische Weiterbildungsangebot, das Lehrinnovationsmanagement und führt die Unterrichtsbeurteilung durch. Weitere Aufgaben sind die unterstützende Tätigkeit in Curriculumentwicklung und Prüfungswesen sowie Unterhalt und Entwicklung von Lehr-/Lernplattformen.¹⁰
- Die Abteilung **Akademische Dienste AkD**, der Rektorin unterstellt, schafft die administrativen Grundvoraussetzungen für die Lehre und führt die schulweiten Prozesse des Lehrbetriebs. Sie unterstützt die Studierenden, die Doktorierenden und die Mitglieder des Lehrkörpers in allen Belangen des Studiums, einschliesslich der akademischen Weiterbildung.
- Die Abteilung **Studentische Dienste StS** ist der Rektorin unterstellt und bietet verschiedene Beratungs- und Unterstützungsangebote sowie weitere Aktivitäten für Studieninteressierte und Studierende: Anlässe und Beratung im Bereich Studienwahl, Coaching und Beratung zu diversen studienrelevanten Themen (z.B. Lernen, Prüfungsvorbereitung, Zeitmanagement, Motivation, Studienplanung usw.), Anlaufstelle für Studierende mit einer Behinderung, Fachstelle Studienfinanzierung, Housing Office, Onboarding von internationalen Studierenden.
- Die **Psychologische Beratungsstelle** der Universität Zürich und der ETH Zürich berät Studierende und Doktorierende in Krisensituationen. Die Psychologische Beratungsstelle verfügt über ein Steuergremium, die Kommission, die sich aus Professorinnen und Professoren sowie aus Vertretungen der Hochschulgruppen beider Trägerhochschulen zusammensetzt. Die Beziehung zur Psychologischen Beratungsstelle läuft über die Abteilung Studentische Dienste.
- Die **Ombudspersonen** sind (auch für Studierende) eine allgemeine Anlaufstelle bei Konflikten, die im direkten Gespräch nicht gelöst werden können, und bei Verdacht auf rechtlich unkorrektes Verhalten. Die Ombudsstelle setzt sich aus ehemaligen ETH-Angehörigen und aus Personen ohne ETH-Bezug zusammen. Die Ombudspersonen werden von der Schulleitung gewählt.
- Die **Vertrauenspersonen** beraten, unterstützen und vermitteln bei Konflikten im Bereich der guten wissenschaftlichen Praxis. Auch Studierende können sich an sie wenden. Die Vertrauenspersonen werden von der Schulleitung gewählt.

Die Rektorin ist verantwortlich für die Qualitätssicherung in der Lehre.¹¹ Sie wird dabei vom Prorektor Studium unterstützt. Auf Stufe Studiengang ist es der zuständige Studiendirektor oder die zuständige Studiendirektorin.¹²

¹⁰ Art. 21a Organisationsverordnung der ETH Zürich

¹¹ Art. 9 Abs. 2 Organisationsverordnung der ETH Zürich

¹² Art. 57 Abs. 2 Bst. b Organisationsverordnung der ETH Zürich

Forschung

Instrumente der Qualitätssicherung

- Berufungsverfahren (Professorinnen/Professoren)
- Tenure-Verfahren (Assistenzprofessorinnen/-professoren)
- Rekrutierung der Doktorierenden und der anderen wissenschaftlichen Mitarbeitenden
- Evaluationsprozess im Rahmen der internen Forschungsförderungsprogramme
- Evaluationsprozess im Rahmen des Scientific Equipment Programme (kompetitives internes Finanzierungsprogramm für Forschungsinfrastruktur)
- Evaluationsprozesse der wissenschaftlichen Plattformen (Auswahl der Forschungsprojekte, die die Infrastruktur der Plattform nutzen können)
- Evaluationen der Departemente durch internationale Expertenkommissionen (Peer Reviews)
- Evaluation der Kompetenzzentren

Instrumente und Prozesse der Qualitätsentwicklung

- Evaluationen der Departemente durch internationale Expertenkommissionen (Peer Reviews)
- die Professurenplanung
- die Dialoge der Schulleitung mit den Departementen: Im jährlichen Dialog zwischen der Schulleitung und den Departementen wird vornehmlich die Professurenplanung angesprochen sowie, im Rahmen der Prämissen- und Umsetzungskontrolle, der Stand der Umsetzung der Resultate aus den Departementsevaluationen und den vorangegangenen Dialogen.
- ETH-interne Forschungsförderungsprogramme
- Berufungsprozess (das Potenzial einer Kandidatin oder eines Kandidaten ist wichtiger als das ausgeschriebene Profil einer Professur)
- das Förderungsinstrument (Open ETH, dessen Ziel es ist, bottom-up und vor allem zwischen den Disziplinen und Departementen neue strategische Themenfelder zu entwickeln)

Förderinstrumente und -prozesse

- Grundausrüstung einer Professur für Forschung und Lehre, darin enthalten: der Einrichtungskredit (Start-up) zur Finanzierung der Forschungsinfrastruktur sowie die Mittel für Stellen für wissenschaftliche Mitarbeitende (Doktorierende, Assistierende, Senior Scientists).
- kompetitive Förderprogramme:
 - **ETH Grants:** Förderung von Forschungsprojekten mit oft ungewissem Ausgang.
 - **Open ETH Grants:** Förderung kollaborativer, inter- und transdisziplinärer Forschungsvorhaben zwischen mehreren Forschungsgruppen an der ETH Zürich.
 - **Career Seed Grants for Postdoctoral Researchers:** In Ergänzung zu ETH Grants werden gezielt Projekte junger Nachwuchsforscher unterstützt, um ihnen in einer frühen Karrierephase die Etablierung eines eigenständigen Forschungsportfolios zu ermöglichen.

- **ETH Fellowships:** Mit diesem Instrument wird exzellenten Postdoktorierenden ein zweijähriger Aufenthalt an der ETH Zürich ermöglicht.
 - **Society in Science – The Branco Weiss Fellowship:** Mit diesem Instrument, das den Namen seines Stifters trägt, werden Postdoktorierende gefördert. Die Fellows können ihre Forschung überall auf der Welt an jeder beliebigen Einrichtung, auch an mehreren Standorten, durchführen.
 - **Pioneer Fellowships:** Mit diesem Instrument werden junge Forschende für die Entwicklung von innovativen Produkten oder Dienstleistungen im Anschluss an und basierend auf ihren wissenschaftlichen Arbeiten (Masterarbeit oder Dissertation) an der ETH Zürich gefördert.
- Bereitstellen von Infrastruktur für die Forschung (das kompetitive **Scientific Equipment Programme**).
 - Unterstützung der Forschenden im Wettbewerb um internationale Fördermittel durch die Beratungsstelle **EU GrantsAccess**, eine von der ETH Zürich und der Universität Zürich gemeinsam getragene Einheit.
 - Innerhalb der einzelnen Förderinstrumente kommt das Standardverfahren der Peer Review zur Anwendung, bei dem Forschungsanträge aus einem bestimmten Fachgebiet gemäss den in den jeweiligen Richtlinien festgesetzten, transparenten und homogenen Evaluationskriterien von unabhängigen Personen beurteilt werden, die auf dem gleichen Gebiet arbeiten. Diese Qualitätsstandards stellen sicher, dass Anträge gleich behandelt und Projektzusprachen fair und strikt qualitätsbasiert erfolgen und so zur Auswahl der besten Anträge führen, unabhängig von der Disziplin und vom Alter der Antragstellenden, ihrer wissenschaftlichen Reputation, ihrer Stellung oder dem Geschlecht.

Organisation

- Die **Departemente** sind für die Erforschung der Grundlagen in ihren jeweiligen Disziplinen verantwortlich.¹³ Die Forschungsfelder widerspiegeln sich in den 16 Departementen, von der Architektur und den Bauwissenschaften über die Ingenieurwissenschaften, die Naturwissenschaften und Mathematik, die systemorientierten Naturwissenschaften bis zu den Management- und Sozialwissenschaften.
- **Kompetenzzentren:** Die interdisziplinäre Forschung wird u.a. in Form von Kompetenzzentren gefördert. Diese werden von der Schulleitung für eine befristete Zeit bewilligt. Eine Verlängerung ist abhängig vom Ausgang einer Evaluation. In diesen Netzwerken koordinieren Forschende aus verschiedenen Bereichen ihre wissenschaftliche Arbeit und ihre strategischen Ziele, teilweise gemeinsam mit externen Partnern.
- **Technologieplattformen:** Kostenintensive wissenschaftliche Infrastrukturen werden an der ETH Zürich in Technologieplattformen zusammengefasst. Diese gewährleisten einen professionellen und effizienten Betrieb der Geräte durch kompetentes technisch-wissenschaftliches Personal. In den Kompetenzzentren werden die Technologien nach den Bedürfnissen der Forschenden weiterentwickelt. Kompetenzzentren fördern die disziplinenübergreifende Zusammenarbeit.
- Die **Forschungskommission** berät den Vizepräsidenten Forschung und weitere Mitglieder der Schulleitung der ETH Zürich in forschungsrelevanten Fragen. Ihre Hauptaufgabe ist die Beurteilung aller bei der Kommission oder beim Vizepräsidenten Forschung eingereichten Stipendien- und Forschungsgesuche nach transparenten Kriterien.¹⁴

¹³ Art. 29 und 35 Organisationsverordnung der ETH Zürich

¹⁴ Art. 28 Abs. 1 Bst. c Organisationsverordnung der ETH Zürich

- Die [Equipment Kommission](#) evaluiert die Anträge an das Scientific Equipment Programme und zieht zur Evaluation Gutachter bei. Sie setzt sich für eine optimale Qualität der apparativen Ausstattung unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit ein.
- Die [Ethikkommission](#) ist dem Vizepräsidenten Forschung unterstellt und ist ein beratendes Organ der Schulleitung. Ihre Hauptaufgabe ist die Begutachtung der ethischen Vertretbarkeit von Forschungsvorhaben an und mit Menschen sowie Tierversuchen an der ETH Zürich. Über die Bewilligung oder Zurückweisung entscheidet der Vizepräsident Forschung auf Antrag der Kommission.
- Die Preiskommission ist dem Vizepräsidenten Forschung unterstellt. Ihr Hauptziel ist es, ETH-Forschende für wichtige, meist fachübergreifende Forschungspreise und Auszeichnungen zu identifizieren und deren Nomination zu unterstützen. Wissenschaftliche Preise sind ein wichtiger Indikator für die Qualität der Forschung, auch im Verständnis der Öffentlichkeit.
- Der/die [Tierschutzbeauftragte](#) steht der Schulleitung und den ETH-Angehörigen in Fragen des Schutzes der Versuchstiere beratend und unterstützend zur Seite. Er/Sie berichtet direkt dem Vizepräsidenten Forschung.¹⁵
- Die [Kommission für gute wissenschaftliche Praxis](#) ist dem Vizepräsidenten Forschung unterstellt und berät die Schulleitung bei der Behandlung dieses Themas. Jedes der 16 Departemente der ETH Zürich setzt einen Professor oder eine Professorin als Delegierte/n für gute wissenschaftliche Praxis ein.
- [Vertrauenspersonen](#) sind Ansprechpartner für Fragen bezüglich Integrität in der Forschung und bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten.

Der Vizepräsident Forschung ist verantwortlich für die Qualitätssicherung in der Forschung.¹⁶

Wissens- und Technologietransfer und Weiterbildung

Grundlagen

Die [Vertrags-](#), [Verwertungs-](#) und [Spin-off-Richtlinien](#) bilden die Grundlage für den Wissens- und Technologietransfer an der ETH Zürich. In den Richtlinien werden die Standards für die Zusammenarbeit mit der Industrie, der Umgang mit geistigem Eigentum und die Ausgründung von Unternehmen (Spin-offs) definiert. Das Ziel ist der erfolgreiche Wissens- und Technologietransfer zum Wohle von Wirtschaft und Gesellschaft.

Die Weiterbildung der ETH Zürich misst sich an den höchsten internationalen Standards. Sie orientiert sich an den [Qualitätskriterien von swissuni](#), dem Verband universitärer Weiterbildung der Schweiz, und an ihren eigenen strategischen Grundsätzen.

¹⁵ Art. 15b Organisationsverordnung ETH Zürich

¹⁶ Art. 10 Abs. 2 Bst. a Organisationsverordnung der ETH Zürich

Instrumente und Prozesse der Qualitätssicherung und Förderinstrumente

- Wissens- und Technologietransfer
 - Die Qualitätssicherung des Technologietransfers basiert auf einer Anzahl etablierter Prozesse, Checkpoints und Reportings (vgl. dazu *Kapitel 5.3.4.3 Evaluation der Dienstleistungen*).
 - Das [Pioneer Fellowship Programme](#) ermöglicht jungen Forschenden, ihre Erfindungen in marktfähige, innovative Produkte umzusetzen. Das Angebot richtet sich an ETH-Alumni, Masterstudierende und Doktorierende.
 - Das [Innovation and Entrepreneurship Lab](#) (ieLab) steht Pioneer Fellows und ETH-Spin-offs zur Verfügung. Es bietet neben Arbeits- und Laborplätzen vielseitige Unterstützung.

- Weiterbildung
 - Genehmigungsprozess für Weiterbildungsangebote
 - Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden
 - Einbezug der wichtigsten Anspruchsgruppen (Teilnehmende, Alumni, Arbeitgeber, Fachverbände usw.) in die Planung und Evaluation der Weiterbildungsprogramme
 - Evaluation der Departemente (Peer Reviews)

Organisation

- Die Weiterbildungsprogramme (MAS/MBA, DAS, CAS) werden in der Verantwortung der [Departemente](#) geführt.
- Die [School for Continuing Education](#), unter der Leitung des Prorektors Weiterbildung und administrativ integriert in die Abteilung Akademische Dienste,
 - koordiniert die Weiterbildung an der ETH Zürich;
 - unterstützt die Professuren, Institute und Departemente bei ihrer Weiterbildungstätigkeit;
 - berät berufstätige Personen, Bildungsträger, Firmen und Berufsverbände in Fragen der Weiterbildung und
 - fördert die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Wirtschaft und Gesellschaft.

Die Weiterbildung gehört organisatorisch zur Lehre. Für die Qualitätssicherung der Lehre zeichnet die Rektorin verantwortlich.¹⁷

- [ETH Transfer](#) ist dem Vizepräsidenten für Wissenstransfer und Wirtschaftsbeziehungen unterstellt und
 - unterstützt ETH-Angehörige bei Fragen zu Forschungsverträgen mit der Industrie;
 - berät Forschende der ETH Zürich in Fragen des Schutzes von geistigem Eigentum (Patentanmeldungen und Lizenzierungen);
 - trägt die Verantwortung für die Kommerzialisierung von Erfindungen der ETH Zürich;
 - unterstützt potenzielle Firmengründerinnen und Firmengründer in der frühen Entwicklungsphase (Ausgründungen der ETH Zürich) und
 - unterhält das Pioneer Fellowship Programme und betreibt die ieLabs.

¹⁷ Art. 9 Abs. 2 Organisationsverordnung der ETH Zürich

- **Industry Relations**, eine weitere Einheit des Stabs Wissenstransfer und Wirtschaftsbeziehungen,
 - bildet die Anlaufstelle für alle Fragen aus der Wirtschaft;
 - vernetzt potenzielle Zusammenarbeitspartner mit Forschenden der ETH Zürich und
 - führt Besichtigungen und Besuche von Industriepartnern bei ETH-Laboren und den Industry Day durch.

Für die Qualitätssicherung im Bereich des Wissenstransfers zeichnet sich der Vizepräsident oder die Vizepräsidentin für Wissenstransfer und Wirtschaftsbeziehungen verantwortlich.¹⁸

Personal

Instrumente und Prozesse der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung

- Berufungsverfahren (Professorinnen/Professoren)
- Tenure-Verfahren (Assistenzprofessorinnen/-professoren)
- Rekrutierung der Doktorierenden und der anderen wissenschaftlichen Mitarbeitenden
- Prozess der Entfristung (Ständigernennung von wissenschaftlichem Personal)
- Rekrutierung von technischem und administrativem Personal
- Personalgespräch (jährlich)
- Weiterbildungsangebot der Personalabteilung der ETH Zürich
- Weiterbildungsangebot des Eidgenössischen Personalamts
- Führungsunterstützung für Professorinnen/Professoren und Führungskräfte der ETH Zürich
- Annual Academic Achievements (AAA), jährliche Berichterstattung über die Forschungstätigkeit und Lehre auf Stufe Professur und Departement (insbesondere für Nebenbeschäftigungen)
- Personalbefragung

Organisation

- Der **Stab Professuren** ist dem Präsidenten unterstellt und steuert die Berufungsverfahren und -verhandlungen administrativ, betreut die Kandidatinnen und Kandidaten während des Berufungs- und Onboarding-Prozesses und steuert administrativ den Emeritierungsprozess der Professorinnen und Professoren.
- Die **Abteilung Personal** ist dem Vizepräsidenten für Personalentwicklung und Leadership unterstellt. Sie setzt die Personalpolitik um und sorgt für die Personalgewinnung, -erhaltung, -entwicklung und -administration sowie die Einhaltung des Personalrechts.
- Die **Personalkommission** vertritt die Interessen des administrativen und technischen Personals gegenüber der Schulleitung.
- Die **Hochschulversammlung (HV)** ist ein paritätisch zusammengesetztes Organ von gewählten Vertreterinnen und Vertretern der vier Gruppen der Hochschulangehörigen (Dozierende, Studierende, akademischer Mittelbau und technisches und administratives Personal).

¹⁸ Art. 10a Organisationsverordnung der ETH Zürich

- Die [Stelle für Chancengleichheit](#) (equal!), unter der Leitung der Delegierten des Präsidenten für Chancengleichheit, setzt sich für die Gleichbehandlung der Geschlechter ein und berät ETH-Angehörige bei Fragen zu wissenschaftlichen Karrieren, zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf/Studium, zu Angeboten für Kinder, zur sprachlichen Gleichbehandlung usw.
- Anlaufstellen:
 - Die [Psychologische Beratungsstelle](#) der Universität Zürich und der ETH Zürich berät Studierende und Doktorierende in Krisensituationen.
 - Die [Ombudspersonen](#) sind eine allgemeine Anlaufstelle bei Konflikten, die im direkten Gespräch nicht gelöst werden können, und bei Verdacht auf rechtlich unkorrektes Verhalten. Die Ombudsstelle setzt sich aus ehemaligen ETH-Angehörigen und aus Personen ohne ETH-Bezug zusammen.
 - Die [Vertrauenspersonen](#) beraten, unterstützen und vermitteln bei Konflikten im Bereich der guten wissenschaftlichen Praxis.
 - Die [Beratungs- und Schlichtungsstelle Respekt](#) bietet allen ETH-Angehörigen (inkl. Studierenden) Hilfestellung und Beratung zu den Themen Mobbing, Belästigung und Diskriminierung. Sie ist der Abteilung Personal unterstellt. Zusätzlich bietet die ETH all ihren Angehörigen die Möglichkeit, sich bei einer unabhängigen externen Fachstelle beraten zu lassen.
 - Beratungsstellen der Hochschulgruppen: Alle vier Hochschulgruppen haben informelle Beratungsstellen für ihre Angehörigen etabliert.

Für das Personal ist der Vizepräsident Personalentwicklung und Leadership verantwortlich.¹⁹

¹⁹ Art. 11c Organisationsverordnung der ETH Zürich

Infrastruktur

Instrumente und Prozesse der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung

Immobilien

- Immobilienstrategie der ETH Zürich
- Räumliches und finanzielles Gesamtkonzept (RFGK), zuhanden des ETH-Rates (alle vier Jahre mit jährlichen Aktualisierungen)
- Vorstudie mit Machbarkeitsstudie und Auswahlverfahren
- Projektierung mit Vorprojekt, Bauprojekt und Bewilligungsverfahren
- Ausschreibung und Vergabe
- Realisierung mit Ausführungsprojekt, Ausführung, Inbetriebnahme und Abschluss
- Regelmässige Audits durch den ETH-Rat sowie die Eidgenössische Finanzkontrolle (sie gewährleisten die korrekte Abwicklung der Geschäfte)

ICT

- Incident-Management (Sicherstellung von Benutzeranforderungen und Lösung aller Arten von Störungen)
- Problem-Management (Behandlung von Problemen von ihrer Entdeckung bis zu ihrer Behebung)
- Change-Management (Durchführung und Kontrolle aller Anpassungen der IT-Infrastruktur)

Bibliothek

- Strategie ETH Bibliothek 2020–2024
- Prozessüberprüfung und -anpassung im Rahmen der Umsetzung der Strategie
- externe Evaluation (2021)

Organisation

- Die **Abteilung Immobilien** untersteht dem Vizepräsidenten Infrastruktur. Sie verantwortet die rechtzeitige Bereitstellung der erforderlichen Gebäude- und Arbeitsplatzinfrastruktur. Sie trägt damit die Verantwortung für die Umsetzung der Immobilienstrategie. Dabei nimmt sie sowohl strategische als auch operative Aufgaben wahr, koordiniert unter den Anspruchsgruppen (Forschende, Betrieb, andere Abteilungen innerhalb der ETH Zürich) und tritt als Eigentümervertreterin auf.
- Die **Abteilung Betrieb** untersteht dem Vizepräsidenten Infrastruktur. Sie ist für das Gebäudemanagement in den Bereichen Technik und Infrastruktur zuständig. Sie koordiniert die für den täglichen Betrieb der Objekte erforderlichen Dienste. Mit dem planungs- und baubegleitenden Facility Management ist sie eng in die Bauprozesse der Abteilung Immobilien integriert.

- Die **Departemente** sowie die **weiteren Schulleitungsbereiche** mit ihren **Stabs-einheiten** und **Abteilungen** unterstützen die Abteilung Immobilien im Immobilienmanagement in der Funktion als Nutzervertreter in Bauprojekten und durch die interne Koordination der Nutzerbedürfnisse. Die Departemente verantworten die operative Umsetzung der Raumverwaltung gemäss den ihnen übertragenen Kompetenzen.
- Die **Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Umwelt** (SGU) berät die ETH-Angehörigen im Umgang mit Risiken und Gefahren zum Schutz von Mensch, Infrastruktur und Umwelt. Die Leiterin SGU amtet als Sicherheitsbeauftragte der ETH Zürich.
- Die **Abteilung Bibliothek** (ETH-Bibliothek) ist die grösste öffentliche naturwissenschaftliche und technische Bibliothek der Schweiz und nationales Zentrum für natur- und ingenieurwissenschaftliche Information. Sie unterstützt aktiv Lehre und Forschung. Um ihrer nationalen Aufgabe gerecht zu werden, treibt die ETH-Bibliothek die Digitalisierung ihrer Sammlungen und Archive konsequent voran. Mit ihrer Strategie 2020–2024 schafft sie die Voraussetzungen, um ihre Stellung als unabhängige und verlässliche Instanz zu wahren und ihren Kundinnen und Kunden auch künftig umfassendes, relevantes, gesichertes und vertrauenswürdige Wissen zur Verfügung zu stellen.
- Die **Abteilung Informatikdienste** (ID) unterstützt Lehre, Forschung und Verwaltung durch die Bereitstellung von Dienstleistungen auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologien. Sie betreibt dazu die notwendigen, flächendeckenden Infrastrukturen, Informationssysteme und Applikationen.
- Die **ICT-Kommission** wird vom Vizepräsidenten Infrastruktur geleitet und berät die Schulleitung bei der Entscheidungsfindung in strategischen Fragen im Bereich ICT und dem ICT-Mitteleinsatz an der ETH Zürich.
- Der **Chief Information Security Officer** (CISO) koordiniert die Massnahmen zur Sicherstellung der Informationssicherheit an der ETH Zürich, berät die Informationseigner und die Information Security Officers und berichtet regelmässig der Risikomanagement-Kommission. Er gehört dem Generalsekretariat der ETH an.²⁰

Der Vizepräsident Infrastruktur zeichnet für den gleichnamigen Schulleitungsbereich verantwortlich.²¹

Finanzen, Controlling und Compliance

Grundlagen

Das Finanzreglement der ETH Zürich regelt Grundsätze der finanziellen Governance.²²

Instrumente und Prozesse der Qualitätssicherung

- Budgetierungsprozess (kurzfristige Finanzplanung)
- Mittelfristige Finanzplanung (strategisch ausgerichtete, vierjährige Finanzplanung)
- Managementreporting (jährlich sowie für die Quartale 2 und 3)
- Risikomanagement und Internes Kontrollsystem (IKS)²³
- Anwendung der International Public Sector Accounting Standard (IPSAS)²⁴
- Revisionsmonitoring
- ETHIS (ETH Informations- und Support-System), das Webportal für den personalisierten Zugriff auf Daten und Berichte zu Finanzen und Personal

²⁰ Art. 5 Weisung «Informationssicherheit an der ETH Zürich»

²¹ Art. 11b Organisationsverordnung der ETH Zürich

²² Art. 3 Finanzreglement der ETH Zürich vom 01.01.2020

²³ gemäss Art. 35a ETH-Gesetz

²⁴ Rechnungslegungshandbuch für den ETH-Bereich vom 04.10.2019

Organisation

- Die **Departemente** bewirtschaften ihre Mittel eigenverantwortlich. Akademische Einheiten verfügen über finanzielle Flexibilität zugunsten von Lehre und Forschung. Serviceorientierte Einheiten (Administration, Zentrale Organe) unterliegen einem jährlichen Controlling-Zyklus.
- Die **Abteilung Controlling** untersteht dem Vizepräsidenten Finanzen und Controlling. Sie unterstützt, begleitet und koordiniert finanzielle Geschäfts-führungsprozesse der ETH Zürich in enger Zusammenarbeit mit den Lehr- und Forschungseinheiten sowie den zentralen Einheiten. Dazu gehört insbesondere die laufende Optimierung von Abläufen (z.B. durch Digitalisierung) sowie die Sicherung stufengerechter finanzieller Transparenz durch geeignete Systeme (SAP und ETHIS-Informationsportal). Ein weiterer Schwerpunkt ist die Bereitstellung von qualifizierten Informationen für Entscheidungsprozesse (z.B. Managementreporting).
- Die **Abteilung Rechnungswesen** ist verantwortlich für die Umsetzung der Finanzpolitik und stellt die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage gemäss dem Rechnungslegungsstandard IPSAS dar. Das Interne Kontrollsystem (IKS) für finanzrelevante Prozesse stellt eine ordnungsgemässe Buchführung und finanzielle Berichterstattung sicher.
- Die **Abteilung Finanzdienstleistungen** ist verantwortlich für die Einkaufskoordination, das Reisewesen, Risikomanagement und Versicherungen sowie die Koordination mit Partnerorganisationen.
- Die **Risikomanagement-Kommission** unter dem Vorsitz des Vizepräsidenten für Finanzen und Controlling berät den Präsidenten und die Schulleitung in allen Fragen des Risikomanagements, der Risikofinanzierung und der Versicherungen. Sie beschliesst das Vorgehen zu Risikoerhebung, -bewertung, -bewältigung und -controlling und überwacht den Prozess.
- Die **Anlagekommission** berät den Vizepräsidenten Finanzen und Controlling bei der Entscheidungsfindung im Zusammenhang mit der Anlagestrategie und der Verwaltung der Drittmittel durch externe Vermögensverwalter, und sie überwacht die Einhaltung der Anlagestrategie.

Der Vizepräsident Finanzen und Controlling verantwortet die Qualitätssicherung im gleichnamigen Schulleitungsbereich.²⁵

Überprüfung des Qualitätssicherungssystems

Wie die ETH Zürich ihr Qualitätssicherungssystem überprüft, wird in *Kapitel 5.1.2* beschrieben.

²⁵ Art. 11a Organisationsverordnung der ETH Zürich

5.1 Qualitätssicherungsstrategie

5.1.1 Interne Qualitätssicherungsstrategie und Qualitätskultur

5.1 Qualitätssicherungsstrategie

5.1.1 Interne Qualitätssicherungsstrategie und Qualitätskultur

Qualitätsstandard 1.1

- › Die Hochschule [...] legt ihre **Qualitätssicherungsstrategie** fest. Diese Strategie enthält die Leitlinien eines internen Qualitätssicherungssystems, das darauf abzielt, die Qualität der Tätigkeiten der Hochschule [...] und deren langfristige Qualitätsentwicklung zu sichern sowie die Entwicklung einer **Qualitätskultur** zu fördern.

Qualitätssicherungsstrategie als Teil der Hochschulstrategie

In ihrem **Leitbild** hat die ETH Zürich ihr Selbstverständnis und die Vorstellungen formuliert, an denen sie ihre Tätigkeit orientiert und an denen sie gemessen werden will. Ihre strategischen Prioritäten für eine vierjährige Planungsperiode hält die ETH Zürich im Dokument Strategie und Entwicklungsplan (SEP) fest. Das aktuelle Dokument betrifft die Planungsperiode 2017–2020. Das entsprechende Dokument für die nächste Planungsperiode (2021–2024) wurde wiederum von der Strategiekommission erarbeitet und ist 2019 wie üblich ETH-intern bei den Departementen und Hochschulgruppen vernehmlasst worden; es wird voraussichtlich im Herbst 2020 von der Schulleitung verabschiedet und im Dezember 2020 vom ETH-Rat genehmigt. Den Rahmen für die strategische Planung der ETH Zürich bilden die strategische Planung des ETH-Rates für den ETH-Bereich und die Botschaft des Bundesrates zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation für die entsprechenden Planungsperioden (2017–2020 und 2021–2024).²⁶

Die SEP 2017–2020 und 2021–2024 enthalten qualitative Ziele und entsprechende Massnahmen sowie, implizit, die Leitlinien der Qualitätssicherung. Diese sind in den «Leitlinien der internen Qualitätssicherung der ETH Zürich» ausdrücklich erwähnt und ergänzt mit der Nennung der wichtigsten qualitätssichernden Prozesse und der Organisation, die sicherstellen, dass die ETH Zürich ihren Auftrag erfüllt, indem sie das Richtige tut und ihre Sache richtig macht («*doing the right things & doing things right*»).

²⁶ SEP 2017–2020, S. 7

Grundsätze der Qualitätssicherung

Der nachfolgende Abschnitt übernimmt die in den «Leitlinien der internen Qualitätssicherung der ETH Zürich» genannten Grundsätze der Qualitätssicherung:

Flexible Organisationsstruktur und subsidiäre Führungskultur

Die ETH Zürich verfügt über eine flexible und flache departementale Organisationsstruktur, die die Einheit von Lehre und Forschung stärkt, eine rasche Anpassung an neue Erfordernisse der sich dynamisch entwickelnden Wissenschaft ermöglicht und die Zusammenarbeit über die Grenzen der Organisationseinheiten hinaus fördert. Subsidiarität und Eigenverantwortung als Kernelemente der Führungskultur der ETH Zürich erlauben den effizienten Umgang mit der für den langfristigen Erfolg einer universitären Hochschule unabdingbaren Vielfalt.²⁷

Qualitätskultur

Die Angehörigen der ETH Zürich streben nach höchster Qualität in all ihren Aktivitäten, sowohl im akademischen Kerngeschäft als auch in den Support- und Verwaltungsfunktionen. Qualitätskultur versteht die ETH Zürich vor allem als Lernkultur, die sich an den sich laufend verändernden Erwartungen und Anforderungen von Gesellschaft, Studierenden, Professorenschaft und Mitarbeitenden orientiert.²⁸ Die ETH Zürich wird in internationalen **Rankings** regelmässig als eine der weltweit besten Hochschulen und als führende Universität in Kontinentaleuropa bewertet.²⁹

Qualitätssicherungssystem

Das Qualitätssicherungssystem der ETH Zürich ist in *Kapitel 4* beschrieben. Es umfasst die Prozesse und organisatorischen Strukturen, die dazu dienen, die Anforderungen und Erwartungen an Forschungs-, Lehr- sowie Wissens- und Technologietransfer-Leistungen zu erfüllen, allfällige Ursachen für die Nichterfüllung zu identifizieren und durch kontinuierliches Lernen und Verbessern vorausschauend zu beheben.³⁰

Qualitative Ziele für die Kernaufgaben der ETH Zürich

Der nachfolgende Abschnitt übernimmt die in den Leitlinien der internen Qualitätssicherung der ETH Zürich genannten qualitativen Ziele, die dem Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich entnommen sind:

Lehre

Die ETH Zürich vermittelt grundlegendes Wissen und Können auf höchstem internationalem Niveau für die Bearbeitung gegenwärtiger und künftiger Fragestellungen der Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie der Mathematik und der Architektur und begeistert ihre Studierenden für diese Wissensgebiete.³¹

²⁷ SEP 2017–2020, S. 13

²⁸ Leitbild der ETH Zürich; SEP 2017–2020, S. 11

²⁹ Hochschulrankings sind eine Konsequenz der Globalisierung des universitären Bildungswesens und bieten nützliche Entscheidungsgrundlagen. Je nach Methode, Ausrichtung und Wahl der Fachbereiche variieren sie allerdings stark und sind bei der Beurteilung der Qualität einer Hochschule mit Bedacht zu interpretieren.

³⁰ Art. 4 Abs. 1 Bst. g Organisationsverordnung der ETH Zürich

³¹ SEP 2017–2020, S. 22

Die ETH Zürich bereitet ihre Studierenden darauf vor, als eigenständig denkende und verantwortlich handelnde Mitglieder der Gesellschaft die Zukunft zu gestalten. Sie stärkt ihr erfolgreiches Konzept einer forschungsnahen und praxisbezogenen Ausbildung, deren Fundament die Grundlagendisziplinen bilden. Sie fördert die Eigenständigkeit, die Integrität, die Reflexions- und die Entscheidungskompetenz ihrer Studierenden. Den veränderten Lehr- und Lernbedürfnissen ihrer Studierenden und Dozierenden wird die ETH Zürich durch ein vielfältiges, innovatives Lehr-, Lern- und Betreuungsangebot gerecht, das auch digitale Instrumente oder zeitgemässe Infrastrukturen umfasst. Besondere Beachtung schenkt sie Leistungsnachweisen wie Prüfungen, den Selektionsmechanismen v.a. im Basisjahr und dem Übergang von der Mittelschule in die universitäre Lernkultur.³²

Das Lehrangebot der ETH Zürich wird laufend kritisch hinterfragt und weiterentwickelt, um die Studierenden auch in Zukunft auf bis dato unbekannte Herausforderungen in ihrer beruflichen Zukunft vorzubereiten. Das Portfolio an Studiengängen orientiert sich an langfristigen Bedürfnissen der Wissenschaft, der Gesellschaft und der Wirtschaft; es stärkt den Denk- und Werkplatz Schweiz mit seiner internationalen Ausrichtung.³³

Im Rahmen eines differenzierten Systems der Qualitätssicherung überprüft die ETH Zürich periodisch sowohl die Curricula als auch die einzelnen Lehrveranstaltungen und nimmt wo nötig Anpassungen vor. Sie evaluiert ihre Leistungsnachweise und optimiert diese hinsichtlich des Lernerfolgs der Studierenden.³⁴

Die ETH Zürich misst sich in der Lehre mit den führenden Universitäten der Welt.³⁵

Forschung

Die ETH Zürich fördert Grundlagen- und angewandte Forschung von höchster Qualität und Relevanz. Sie gestaltet die nationale und die internationale Wissenschaftslandschaft mit: Ihre Forschenden lancieren und beteiligen sich an bedeutenden nationalen und internationalen Forschungsprojekten und erarbeiten Lösungen für die grossen Herausforderungen der Menschheit. Hierfür stellt ihnen die Hochschule modernste Technologien und Infrastrukturen zur Verfügung, die eine wesentliche Voraussetzung für Exzellenz in den Natur- und Ingenieurwissenschaften bilden. Die ETH Zürich macht diese über Plattformen vermehrt all ihren Forschenden zugänglich.³⁶

Die ETH Zürich definiert sich vornehmlich über die Qualität ihrer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie über ihre Forschungsfelder. Diese bestimmen weitgehend die Kultur der Hochschule, ihre Ausbildungsaktivitäten sowie die Qualifizierung ihrer Forschenden und Studierenden.³⁷

Um international konkurrenzfähig zu bleiben, braucht Forschung Autonomie. Der Freiraum, der der Wissenschaft und der Forschung zugestanden wird, setzt ein hohes Mass an ethischer Verantwortung der Forschenden gegenüber sich selbst, gegenüber der Wissenschaft, gegenüber der Gesellschaft und gegenüber der Umwelt voraus.³⁸

Die ETH Zürich misst sich in der Forschung mit den führenden Universitäten der Welt.³⁹

³² SEP 2017–2020, S. 8

³³ SEP 2017–2020, S. 23

³⁴ SEP 2017–2020, S. 25

³⁵ SEP 2017–2020, S. 11

³⁶ SEP 2017–2020, S. 9

³⁷ SEP 2017–2020, S. 33

³⁸ SEP 2017–2020, S. 33

³⁹ SEP 2017–2020, S. 11

Wissens- und Technologietransfer und Weiterbildung

Spitzenforschung und zukunftsgerichtete Lehre liefern die Grundlagen für einen erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer. Ein reger Austausch zwischen Hochschule, Gesellschaft und Wirtschaft liefert auch essenzielle Impulse für die zukunftsgerichtete Weiterentwicklung von Forschung und Ausbildung. Die ETH Zürich baut deshalb ihre Plattformen für den regelmässigen, partnerschaftlichen Austausch mit ihren nichtakademischen Partnern weiter aus.⁴⁰

Die ETH Zürich ist eine bedeutende akademische Partnerin der im Wissens- und Technologietransfer aktiven Schweizer Firmen. Sie bildet eine zentrale Säule des Innovationsökosystems der Greater Zurich Area und der Schweiz. An der ETH Zürich gewonnene wissenschaftliche Erkenntnisse und Innovationen werden im Dienst der Gesellschaft, der Politik und der Wirtschaft verwertet.⁴¹

Wichtigste Träger des Wissenstransfers sind die Absolventinnen und Absolventen der ETH Zürich sowie ihre Forschenden, die ihre Kompetenz in zahlreichen Industriekooperationen einbringen oder die Hochschule nach erfolgreicher Tätigkeit in Forschung und Lehre in Richtung Wirtschaft oder Verwaltung verlassen. Die ETH Zürich fördert deshalb eine Kultur, zu der Eigeninitiative ebenso gehört wie die Sensibilisierung ihrer Angehörigen für die Bedürfnisse von Gesellschaft und Wirtschaft. Wissens- und Technologietransfer ist ein integraler Bestandteil von Lehre und Forschung an der ETH Zürich.⁴²

Die ETH Zürich pflegt partnerschaftliche Kooperationen, die einen zielgerichteten, einfachen und schnellen Wissens- und Technologietransfer sowohl von der Hochschule in Wirtschaft und Gesellschaft als auch umgekehrt ermöglichen. Ein kohärentes und umfassendes System für den Wissens- und Technologietransfer sichert Unternehmen jeder Grösse – von KMU bis zu Grossunternehmen – den Zugang zur technologischen Expertise der ETH Zürich. Dabei bleibt die Unabhängigkeit von Forschung und Lehre jederzeit gewahrt. Die ETH Zürich wird weiterhin die Gründung von ETH-Spin-off-Unternehmen unterstützen.⁴³

Die akademische Weiterbildung dient dem Wissens- und Technologietransfer und steht damit im Dienst der Gesellschaft und der Wirtschaft. Die ETH Zürich etabliert Weiterbildungsangebote in ihren Kernbereichen. Sie orientiert sich am gesellschaftlichen Bedarf, den individuellen Bedürfnissen der Teilnehmenden, den Bedürfnissen von Wirtschaftsunternehmen und Verwaltung und nicht zuletzt auch an den wissenschaftlichen Interessen und Kapazitäten der Träger der Weiterbildung an der ETH Zürich.⁴⁴

Die ETH Zürich misst sich im Wissens- und Technologietransfer sowie in der Weiterbildung mit den führenden Universitäten der Welt.⁴⁵

⁴⁰ SEP 2017–2020, S. 9

⁴¹ SEP 2017–2020, S. 37

⁴² SEP 2017–2020, S. 37

⁴³ SEP 2017–2020, S. 38

⁴⁴ SEP 2017–2020, S. 31

⁴⁵ SEP 2017–2020, S. 11

Personal und Infrastruktur

Hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, vielversprechende junge Talente und ausgezeichnete Mitarbeitende im administrativ-technischen Bereich sind die notwendige Voraussetzung, damit die ETH Zürich ihren gesetzlichen Auftrag erfüllen und ihre strategischen Ziele erreichen kann. Die Hochschule schafft deshalb attraktive Arbeitsbedingungen, fördert die Integration ihrer Angehörigen aus aller Welt und sorgt für Chancengleichheit. Leistungsorientierung, Respekt, Wertschätzung, Dialog und Vertrauen prägen die Führungskultur der ETH Zürich.⁴⁶

Ihre Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Stufen gewinnt die ETH Zürich weltweit, unabhängig von Nationalität, Geschlecht oder Herkunft. Sie fördert den wissenschaftlichen Nachwuchs und stellt diesem ausgezeichnete Rahmenbedingungen für seine Entwicklung zur Verfügung. Damit bereitet sie junge Forschende auf den internationalen Wettbewerb und eine internationale Karriere in Wissenschaft, Wirtschaft oder öffentlichem Dienst vor. Die Entwicklung und die Arbeitsmarktfähigkeit ihrer Mitarbeitenden im administrativ-technischen Bereich fördert die ETH Zürich durch zielgerichtete Weiterbildungsangebote und durch interne Mobilität.⁴⁷

Die ETH Zürich betreibt modernste Lehr- und Forschungsinfrastrukturen und entwickelt diese stetig weiter. Sie stellt die erforderliche Gebäude- und Arbeitsplatzinfrastruktur für Lehre, Forschung und Wissenstransfer rechtzeitig bereit. Die Infrastruktur der ETH Zürich entspricht dem Stand der Wissenschaft und den Anforderungen der Nachhaltigkeit. Die Entwicklung der Infrastruktur folgt der Immobilienstrategie; diese ist in den ETH-Strategieprozess eingebunden.⁴⁸

Finanzen

Nach höchster Qualität und Nachhaltigkeit strebt die ETH Zürich auch bei ihren Ressourcen und in ihrem Management. Die Entwicklung der Hochschule orientiert sich an der wissenschaftlichen Dynamik und am gesetzlichen Auftrag.⁴⁹

Die ETH Zürich setzt ihre Mittel optimal für Lehre, Forschung und die sie unterstützenden Infrastrukturbereiche ein. Sie alloziert diese auf der Basis von Last, Leistung und Strategie. Es gilt das Prinzip der Subsidiarität: Die vorhandenen Mittel werden auf Stufe Departement und auf Stufe Professur integral und eigenverantwortlich bewirtschaftet. Die Grunddotations einer Professur finanziert deren Aufgaben in der Lehre, ermöglicht Forschung mit offenem Ausgang und unterstützt die Drittmittelakquisition.

Die ETH Zürich verfügt über eine mehrjährige, auf die Gesamtbedürfnisse der Institution abgestimmte Finanzplanung und ein langfristig ausgerichtetes Bilanzmanagement zur Absicherung bestehender Verpflichtungen. Drittmittel dienen als Zusatzfinanzierung zur Erweiterung und Verstärkung von Forschungsaktivitäten sowie zur Beschleunigung geplanter Investitionen und Forschungsvorhaben. Die Freiheit von Lehre und Forschung wahrt die ETH Zürich dabei ebenso wie ihre strategische und finanzielle Handlungsfreiheit im Rahmen des Finanzierungsbeitrages des Bundes.⁵⁰

Dokumente:

- [Leitbild der ETH Zürich](#), Version 1997, Stand Februar 2014
- [Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich](#) vom 19.12.2016
- Leitlinien der internen Qualitätssicherung der ETH Zürich vom 15.06.2020

⁴⁶ SEP 2017–2020, S. 9 f.

⁴⁷ SEP 2017–2020, S. 10

⁴⁸ SEP 2017–2020, S. 24, 35

⁴⁹ SEP 2017–2020, S. 9

⁵⁰ SEP 2017–2020, S. 59

Beurteilung der Qualitätssicherungsstrategie und Qualitätskultur der ETH Zürich (Qualitätsstandard 1.1)

Stärken

Die ETH Zürich hat eine ausgeprägte Qualitätskultur. Das Streben nach höchster Qualität ist Teil der täglichen Arbeit aller Hochschulangehörigen auf allen Stufen. Es gibt ein gemeinsames Qualitätsverständnis, ausgedrückt im Leitbild und im Strategie- und Entwicklungsplan (SEP) 2017–2020. In der Qualitätskultur kommen sowohl psychologische Aspekte wie Werte und Selbstverpflichtung als auch strukturelle Aspekte wie Organisation, Prozesse, Standards, Partizipation und Verantwortlichkeit zum Tragen. Das Dokument «Strategie und Entwicklungsplan» nennt für eine bestimmte Planungsperiode qualitative Ziele und konkrete Massnahmen für die Kernaufgaben der ETH Zürich. Es wird von der Strategiekommission, in der die Hochschulgruppen vertreten sind, zuhanden der Schulleitung erarbeitet und durch die Schulleitung bei allen Departementen, Hochschulgruppen, Abteilungen und Stäben sowie bei der Hochschulversammlung vernehmfasst. Es ist somit breit abgestützt und bekannt. Strategie und Entwicklungsplanung werden stufenweise heruntergebrochen, z.B. auf Stufe der Departemente. Die Verschränkung von Bottom-up- und Top-down-Ansatz gewährleistet die breite Verankerung der Qualitätssicherung in der Hochschule.

Herausforderungen

Der SEP 2017–2020 und der Entwurf des SEP 2021–2024 enthalten qualitative Ziele und entsprechende Massnahmen sowie, implizit, die Leitlinien der Qualitätssicherung. Die Verbindung zwischen diesem Dokument und dem Qualitätssicherungssystem musste mit dem zusätzlichen Dokument «Leitlinien der internen Qualitätssicherung der ETH Zürich» hergestellt werden, das gleichzeitig mit dem Selbstbeurteilungsbericht von der Schulleitung verabschiedet wurde. In diesem Dokument sind die Leitlinien aus dem aktuellen SEP ausdrücklich erwähnt und ergänzt um die Bestimmungen der Organisationsverordnung. Idealerweise gäbe es nur ein einziges, umfassendes Strategie-Dokument.

Entwicklungsmöglichkeiten

Integration der Leitlinien der internen Qualitätssicherung der ETH Zürich in das künftige Dokument «Strategie und Entwicklungsplan 2025–2028». Damit sind die Leitlinien im Vernehmlassungsprozess der Strategie deutlicher hervorgehoben und nach ihrer Verabschiedung besser in die ETH-Kultur integriert.

Erfüllung Qualitätsstandard 1.1:

vollständig erfüllt.

5.1.2

Überprüfung der Auftragserfüllung und Zielerreichung

5.1.2

Überprüfung der Auftragserfüllung und Zielerreichung

Qualitätsstandard 1.2

- › Das Qualitätssicherungssystem ist in die Strategie der Hochschule [...] integriert und unterstützt auf wirksame Weise deren Entwicklung. **Es umfasst Prozesse, mit denen überprüft wird, ob die Hochschule [...] ihren Auftrag erfüllt.** Dies erfolgt unter Berücksichtigung ihres Typs und ihrer spezifischen Merkmale.

Auftrag und strategische Ziele

Die gesetzliche Grundlage für die ETH Zürich als eine vom Bund betriebene Hochschule ist das Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen. Es formuliert den Zweck der Institutionen des ETH-Bereichs.

In der Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation («BFI-Botschaft») formuliert der Bundesrat (die Schweizer Landesregierung) die Leitlinien, Ziele und seine Bildungs-, Wissenschafts- und Innovationspolitik. Darauf aufbauend formuliert der Bundesrat seine strategischen Ziele für den ETH-Bereich für die gleiche Periode. Eine der Grundlagen beider Dokumente bildet die strategische Planung des ETH-Rates für den ETH-Bereich.

Zur Umsetzung der strategischen Ziele des Bundesrates für den ETH-Bereich schliesst der ETH-Rat mit der ETH Zürich (und den anderen Institutionen des ETH-Bereichs) vierjährige Zielvereinbarungen ab. Diese basieren einerseits auf den strategischen Zielen des Bundesrates für den ETH-Bereich und der strategischen Planung des ETH-Rates für den ETH-Bereich und andererseits auf der Strategie und der Entwicklungsplanung der ETH Zürich für die gleiche Periode. Zur Überprüfung der Zielerreichung werden geeignete Indikatoren und Monitoringgrössen festgelegt.

Die Strategie und die Entwicklungsplanung der ETH Zürich geben darüber Auskunft, wie sich die ETH selbst versteht, was sie in naher Zukunft erreichen möchte und wo sie ihre Schwerpunkte setzen will. Sie nennt auch die Massnahmen zur Umsetzung der qualitativen Ziele (Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 und 2021–2024). Sie enthält Leitlinien des internen Qualitätssicherungssystems; daraus abgeleitet sind die Strategien der Departemente für dieselbe Planungsperiode.

Strategisches Controlling

Strategisches Controlling des ETH-Rates

Die Rechenschaftsablage über den Stand der Erfüllung der strategischen Ziele des Bundesrates für den ETH-Bereich erfolgt

- im Rahmen einer jährlichen schriftlichen Berichterstattung (Geschäftsbericht des ETH-Rates),
- im Rahmen einer Zwischenevaluation durch internationale Experten jeweils zur Halbzeit der Leistungsperiode sowie im Rahmen einer Schlussberichterstattung am Ende der Leistungsperiode.

Die jährliche und die abschliessende Berichterstattung über die strategischen Ziele des Bundesrates für den ETH-Bereich sind Sache des ETH-Rates. Die Zwischenevaluation verantwortet der Bundesrat, vertreten durch die Staatssekretärin für Bildung, Forschung und Innovation.

Die Rechenschaftsablage über den Stand der Erfüllung der strategischen Ziele der ETH Zürich erfolgt

- im jährlich jeweils im Juni stattfindenden Dialog zwischen dem ETH-Rat und der ETH Zürich; dieser dient im Rahmen des Strategischen Controllings einerseits der Rückmeldung der ETH zum Stand der Erreichung der in der Zielvereinbarung festgehaltenen Ziele und andererseits dem offenen Informations- und Gedankenaustausch zu aktuellen Problemstellungen und strategischen Entwicklungsinitiativen der Hochschule;
- im Rahmen der jährlichen Geschäftsberichterstattung der ETH Zürich; diese erfolgt seit dem 01.01.2015 nach den International Public Sector Accounting Standards (IPSAS);
- im Rahmen des zweijährlichen Nachhaltigkeitsreportings der ETH Zürich; dieses erfolgt nach dem international anerkannten Standard der Global Reporting Initiative (GRI), die auch eine Berichterstattung über die Erfüllung der strategischen Ziele erfordert.

Die Dialoge zwischen dem ETH-Rat und der ETH Zürich (und den anderen Institutionen des ETH-Bereichs) verantwortet der ETH-Rat.

Die Immobilien des ETH-Bereichs befinden sich mit wenigen Ausnahmen im Eigentum des Bundes und werden innerhalb der zentralen Bundesverwaltung beim Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) geführt. Der ETH-Rat koordiniert in seiner Funktion als Bau- und Liegenschaftsorgan (BLO) des Bundes gemäss ETH-Gesetz (Art. 35b) die Bewirtschaftung der Grundstücke und sorgt für deren Wert- und Funktionserhalt. Für das Immobiliencontrolling im ETH-Bereich und den Institutionen sind die Räumlichen und finanziellen Gesamtkonzepte (RFGK) jeder Institution unter Einbezug der Unterhaltsplanung (Instandhaltung und Instandsetzung) und der Lebenszykluskosten eine wichtige Grundlage.

Strategisches Controlling der ETH Zürich

Die Umsetzung der strategischen Planung der ETH Zürich erfolgt im Rahmen der rollenden Planung über die Professurenplanung, die mittelfristige Finanzplanung und die Immobilienplanung. Diese sind hauptsächlich Entscheidungsprozesse und werden in *Kapitel 5.2 Governance* beschrieben.

Die **rollende Planung** besteht sowohl aus Elementen von Entscheidungsprozessen als auch aus Elementen von Controlling-Prozessen. Deshalb wird sie sowohl in diesem Kapitel über das strategische Controlling als auch in *Kapitel 5.2.1* über die Organisation und Entscheidungsprozesse erwähnt.

Die strategische Vierjahresplanung der ETH Zürich (Strategie und Entwicklungsplan SEP) wird im Rahmen der integrierten rollenden Planung jährlich überprüft und den aktuellen Entwicklungen und veränderten Rahmenbedingungen angepasst (Umsetzung der strategischen Planung). Prozesseigner ist der Präsident.

Wichtigstes Gefäss im Rahmen der rollenden Planung sind die jährlich stattfindenden Dialoge zwischen der Schulleitung und den 16 Departementen und ausgewählten Infrastrukturbereichen.

Die Dialoge dauern pro Departement in der Regel zwei Stunden und finden in der Zeit von Mitte März bis spätestens Mitte Mai statt. Kernthemen der Dialoge sind in der untenstehenden Tabelle aufgelistet; sie sind Bestandteil von Controlling-Prozessen oder von Entscheidungsprozessen):

	Thema	Basis (Prozesse und Dokumente)	Verantwortlich
Controlling	Prämissen- und Umsetzungskontrolle (akademisches Controlling)	<ul style="list-style-type: none"> - Strategische Planung - Factsheets - Weitere Spezialauswertungen wie Gender Reporting oder situative Reportings zur Lehre und weitere Themen 	Schulleitung
	Departementsevaluationen (Peer Reviews): Überprüfung Stand der Umsetzung der beschlossenen Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Peer Report - Stellungnahme Departement - Berichterstattung SL⁵¹ an ETH-Rat 	VPF ⁵² Rektorin
	Lehre	<ul style="list-style-type: none"> - Peer Report - Fact sheets - Absolventenbefragung 	Rektorin
Entscheidung	Professurenplanung und Personalthemen	<ul style="list-style-type: none"> - Strategische Planung - Professurenplanung 	Präsident, VPPL ⁵³
	Infrastruktur- und Finanzplanung	<ul style="list-style-type: none"> - Strategische Planung - Immobilienplanung - Mittelfristige Finanzplanung - Factsheets 	Präsident VPIN ⁵⁴ VPFC ⁵⁵
Controlling	Departementsspezifische Themen	<ul style="list-style-type: none"> - Professurenplanung - Peer Report - Factsheets - Absolventenbefragung 	Departement

Allfällige, aufgrund der Diskussionen im Rahmen der Dialoge zu treffende Entscheidungen fällt die Schulleitung im Lichte einer Gesamtbeurteilung aller geführten Gespräche. Nach einer vertieften Diskussion im Rahmen einer zweitägigen Klausur (jeweils Anfang Juli) erfolgt die definitive Beschlussfassung im Rahmen einer der darauffolgenden ordentlichen Sitzungen der Schulleitung (jeweils Anfang September).

⁵¹ Schulleitung

⁵² Vizepräsident Forschung

⁵³ Vizepräsident Personalentwicklung und Leadership

⁵⁴ Vizepräsident Infrastruktur

⁵⁵ Vizepräsident Finanzen und Controlling

Als Basis dienen ihr dabei:

- die Protokolle der Dialoge;
- die Factsheets über die Departemente (mit Zahlen zu Lehre, Forschung, Personal, Finanzen, Infrastruktur);
- die strategische Planung und die Professurenplanung;
- die mittelfristige Finanzplanung;
- die Immobilienplanung;
- die Anträge der Departemente.

Die Beschlüsse der Schulleitung werden den Departementen im Anschluss schriftlich mitgeteilt. Sie bilden eine Basis für wesentliche Folgeprozesse zur Umsetzung der rollenden Planung.

Die ETH Zürich gibt jedes Jahr einen [Geschäftsbericht](#) in gedruckter und elektronischer Form und alle zwei Jahre einen [Nachhaltigkeitsbericht](#) in elektronischer Form auf Deutsch und Englisch heraus.

Überprüfung der Rechtmässigkeit der Mittelverwendung

Die Rechtmässigkeit der Mittelverwendung in den Departementen und den Zentralen Organen überprüfen regelmässig sowohl die [Eidgenössische Finanzkontrolle \(EFK\)](#) als auch das [Interne Audit des ETH-Rates \(IA\)](#) (je ca. ein Dutzend Audits pro Jahr). Die Resultate der Audits werden den Eidgenössischen Räten (beiden Kammern des Parlaments) zur Kenntnis gebracht und als Zusammenfassung publiziert. Die Schulleitung der ETH Zürich überwacht die Umsetzung der Empfehlungen aus den externen Prüfungen im Rahmen ihres jährlichen Revisionsmonitorings. Im Zuge eines Präsidentenwechsels wird zudem im Auftrag des Internen Audits des ETH-Rates eine [Transition Review](#) durch eine extern unabhängige Prüfstelle durchgeführt, in deren Rahmen die Bereiche Governance, Finanzen und Controlling geprüft werden. Die letzte Transition Review fand von Oktober 2018 bis Februar 2019 statt. Das Fazit war, dass die ETH Zürich solide, effiziente und angemessene Strukturen und Prozesse hat, die es in organisatorischer Hinsicht ermöglichen, die eigenen strategischen Ziele zu erreichen.

Dokumente:

- [Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen \(ETH-Gesetz\) vom 04.10.1991](#)
- [Strategische Ziele des Bundesrates für den ETH-Bereich für die Jahre 2017–2020 vom 05.04.2017](#)
- [Zielvereinbarung 2017–2020 zwischen dem ETH-Rat und der ETH Zürich vom 31.08.2017](#)
- [Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich vom 19.12.2016](#)
- Strategie und Entwicklungsplan 2021–2024 der ETH Zürich (in Bearbeitung)
- Professurenplanung (auf Anfrage)
- Mittelfristige Finanzplanung der ETH Zürich (auf Anfrage)
- Managementreporting (auf Anfrage)
- [Immobilienstrategie](#)
- Bericht «Revisionsmonitoring 2019 – Umsetzungsstand Empfehlungen EFK/IA» (auf Anfrage)
- Räumliches und finanzielles Gesamtkonzept 2017–2020 RFGK (auf Anfrage)
- [Geschäftsbericht des ETH-Rates über den ETH-Bereich](#)
- [Geschäftsbericht der ETH Zürich](#)
- [Nachhaltigkeitsbericht](#)

Beurteilung des strategischen Controllings (Qualitätsstandard 1.2)

Stärken

Der gesetzliche Auftrag der ETH Zürich, die Strategischen Ziele des Bundesrates für den ETH-Bereich für jeweils eine vierjährige Planungsperiode sowie die Zielvereinbarung des ETH-Rates mit der ETH Zürich für dieselbe Planungsperiode sind klar formuliert und auf dem Internet publiziert. Die Zielvereinbarung des ETH-Rates basiert auf der strategischen Planung der ETH Zürich für dieselbe vierjährige Planungsperiode.

Die Überprüfung der Konkretisierung und Erreichung strategischer Ziele erfolgt in enger Anbindung an etablierte Planungsprozesse, von denen die Mehrheit rollend ist. Diese Anbindung gewährleistet ein laufendes Monitoring des Stands der Umsetzung der strategischen Ziele und ermöglicht zugleich, notwendige Adjustierungen vorzunehmen, um auf veränderte Rahmenbedingungen zu reagieren und die Handlungsfähigkeit zu wahren.

Herausforderungen

Das stufenweise Herunterbrechen der Strategie zur Planung und die darauf aufsetzende Überprüfung der Zielerreichung erfordern eine adäquate Einbeziehung aller institutioneller Stufen (z.B. via entsprechende Gremien) sowohl bottom-up als auch top-down. Die Prozesse des akademischen Controllings sind dadurch äusserst zeit-, organisations- und personalintensiv. Eine Verschlinkung (ohne Qualitätsverlust) wäre wünschenswert.

Entwicklungsmöglichkeiten

Angesichts eines sich immer rascher verändernden Umfeldes und des gezielten Wachstums der Hochschule sollten Methoden zur Verschlinkung des strategischen Controllings erprobt werden. Ziel sollte dabei ausschliesslich eine Vereinfachung und Effizienzverbesserung sein. Die für die ETH-Qualitätskultur typischen Merkmale subsidiären Arbeitens müssen dabei gewahrt bleiben.

Erfüllung Qualitätsstandard 1.2:

vollständig erfüllt.

5.1.3

Partizipation an der Entwicklung und Umsetzung des Qualitätssicherungssystems

5.1.3

Partizipation an der Entwicklung und Umsetzung des Qualitätssicherungssystems

Qualitätsstandard 1.3

- › Für die Entwicklung des Qualitätssicherungssystems und dessen Umsetzung werden auf allen Ebenen alle repräsentativen Gruppen der Hochschule [...] einbezogen, insbesondere die Studierenden, der Mittelbau, der Lehrkörper und das Verwaltungspersonal. Die Aufgaben im Bereich der Qualitätssicherung sind transparent und klar zugewiesen.

Die Schulleitung arbeitet mit den Mitwirkungsgremien zusammen und führt namentlich mit der Hochschulversammlung in regelmässigen Abständen Aussprachen durch.⁵⁶ Sie regelt Organisation, Zusammensetzung und Aufgaben der Kommissionen in besonderen Reglementen. Die Hochschulgruppen werden bei der Zusammensetzung nach Massgabe ihrer Betroffenheit berücksichtigt.⁵⁷

Das System der Mitwirkung der Departemente, Hochschulgruppen, Abteilungen und Stäbe ist ein zentraler Bestandteil der ETH-Kultur. Die Mitwirkung erfolgt auch und insbesondere in der Umsetzung und Weiterentwicklung des Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich. Die Mitwirkung ist je nach Prozess verschieden. Bei der Ausarbeitung neuer Reglemente oder bei der Revision bestehender Reglemente wird in der Regel eine Vertretung der betroffenen Gruppen – der Studierenden, der Dozierenden, des akademischen Mittelbaus und des Verwaltungspersonals – in die Arbeitsgruppe eingeladen. Zudem werden die Entwürfe von Reglementen, wie z.B. Verordnungen, bei den Departementen, Hochschulgruppen und Stäben vernehmlasst, bevor sie in Kraft treten.

Departementale und zentrale Gremien der Mitwirkung in der Qualitätssicherung⁵⁸

Departementalebene

- Die **Departementskonferenz** ist das oberste Organ eines Departments. Sie setzt sich in der Regel zusammen aus allen dem Departement zugeteilten Professorinnen/Professoren sowie einer Vertretung der weiteren Mitglieder des Lehrkörpers des Departements sowie aus Vertretungen der Mitglieder des akademischen Mittelbaus des Departements, der Studierenden und Hörerinnen und Hörer des Departements sowie der administrativen und technischen Mitarbeitenden des Departements.⁵⁹ Die Departementskonferenz verabschiedet bspw. auf Antrag der Unterrichtskommission(en) die studienbezogenen Reglemente zuhanden der Schulleitung sowie das Verzeichnis der Lehrveranstaltungen zuhanden der Rektorin.

⁵⁶ Art. 4 Abs. 2 Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁵⁷ Art. 28 Abs. 3 Organisationsverordnung der ETH Zürich; Bericht der Hochschulversammlung der ETH Zürich zur Mitwirkung (2013–2016)

⁵⁸ Art. 28 Abs. 1 Organisationsverordnung der ETH Zürich nennt zehn beratende Kommissionen der Schulleitung; davon haben drei Kommissionen eine Vertretung von Hochschulgruppen: die Strategiekommission, die Lehrkommission und die Gastronomiekommission. Sieben beratende Kommissionen der Schulleitung haben keine Vertretung von Hochschulgruppen: die Forschungskommission, die Ethikkommission, die Kommission für gute wissenschaftliche Praxis (GWP), die ICT-Kommission, die Risikomanagement-Kommission, die Anlagekommission und die Preiskommission.

⁵⁹ Art. 47 Abs. 1 Organisationsverordnung der ETH Zürich

- Auf departementaler Stufe befassen sich die **Unterrichtskommissionen** mit der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung der Lehre. Sie sind zuständig für einen oder mehrere Studiengänge des jeweiligen Departements. Sie sind paritätisch zusammengesetzt aus Dozierenden, Studierenden und der Vertretung des akademischen Mittelbaus. In der Regel leitet der Studiendirektor oder die Studiendirektorin die Sitzungen einer Unterrichtskommission.⁶⁰
- Neben der Departementskonferenz und der Unterrichtskommission ist die **Notenkonferenz** das dritte Organ eines Departements, in dem die Studierenden vertreten sind.⁶¹ Die Notenkonferenz entscheidet auf der Grundlage der Anträge der Examinatorinnen und Examinatoren über die Bewertung der einzelnen Prüfungen. Dieser Entscheid wird gefällt, wenn die Basisprüfung oder ein Prüfungsblock vollständig absolviert worden ist. Zu jeder Notenkonferenz wird eine Vertretung der Studierenden eingeladen. Diese hat Beobachterstatus. Die Departemente regeln die Einzelheiten in ihrer Geschäftsordnung.⁶²

Schulebene

- Die **Hochschulversammlung** ist ein paritätisch zusammengesetztes Organ von gewählten Vertreterinnen und Vertretern der vier Gruppen der Hochschulangehörigen; das sind Mitglieder des Lehrkörpers (KdL), des akademischen Mittelbaus (AVETH), Studierende (VSETH) und administrative und technische Mitarbeitende (PeKo).
- Die **Strategiekommission** berät die Schulleitung in strategischen Fragen. Insbesondere unterstützt sie den Präsidenten bei der Erarbeitung der Strategie und des Entwicklungsplanes der ETH Zürich. Sie besteht zurzeit aus zehn Professorinnen und Professoren aus verschiedenen Wissenschaftsgebieten der ETH Zürich sowie aus einem studentischen Vertreter und je einer Vertreterin des akademischen Mittelbaus und der Personalkommission.
- **Berufungskommissionen** spielen eine zentrale Rolle im Berufungsprozess, dem wichtigsten qualitätsrelevanten Prozess der ETH Zürich. Sie bestehen aus internen und externen Professorinnen und Professoren, oft auch aus einer Vertretung der Wirtschaft, sowie je einer Vertretung der Studierenden und des akademischen Mittelbaus der ETH Zürich.
- Die Departementsvorsteherinnen und -vorsteher bilden die **Departementsvorsteherkonferenz**. Diese wird vom Präsidenten geleitet. Sie dient der gegenseitigen Information, der Aussprache über grundsätzliche Probleme sowie der Meinungsbildung in strategischen Fragen der Bereiche Planung, Lehre, Forschung und Dienstleistungen. Sie tritt im Semester in der Regel monatlich im Beisein der Schulleitung zusammen. Die Departementsvorsteherinnen und -vorsteher haben aus ihren Reihen einen Sprecher gewählt und können von sich aus Traktanden einbringen.⁶³

⁶⁰ Art. 45 Abs. 1 Bst. c sowie Art. 50 bis 52 Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁶¹ Art. 45 Abs. 1 Bst. d sowie Art. 53 und 54 Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁶² Art. 19 Leistungskontrollenverordnung der ETH Zürich

⁶³ Art. 59 Organisationsverordnung der ETH Zürich

- Die **Studienkonferenz** befasst sich auf Schulebene mit studien- und prüfungsbezogenen Fragen von grundsätzlicher Bedeutung und gewährleistet die einheitliche Anwendung der Vorschriften und Weisungen im Lehrbereich. Mitglieder der Studienkonferenz sind die Studiendirektoren und Studiendirektorinnen der Departemente; die Rektorin leitet sie. An den Sitzungen anwesend sind zudem die vier Prorektoren, die Leiter der Abteilungen Akademische Dienste, Studentische Dienste und Lehrentwicklung und -technologie sowie der Stab der Rektorin. Die Mitglieder der Studienkonferenz können von sich aus Traktanden einbringen. Im Frühjahrsemester 2020 fanden wegen der Pandemie-bedingten Umstellung auf Fernunterricht zwei ausserordentliche Sitzungen der Studienkonferenz statt.⁶⁴
- Die **Gesamtkonferenz des Lehrkörpers** behandelt Fragen der Entwicklung der ETH Zürich und kann die zuständigen Organe auf Mängel hinweisen und Verbesserungen anregen. Die Gesamtkonferenz besteht aus sämtlichen Mitgliedern des Lehrkörpers des betreffenden Studienjahrs. Die Rektorin führt den Vorsitz. Mitglieder der Gesamtkonferenz sind die ordentlichen und ausserordentlichen Professorinnen/Professoren, die Assistenz- und Titularprofessorinnen/-professoren, die Privatdozentinnen/-dozenten und die Lehrbeauftragten, die im betreffenden Studienjahr eine Lehrveranstaltung durchführen.⁶⁵
- Die **Lehrkommission** unter der Leitung des Prorektors für Curriculumsentwicklung berät die Schulleitung hinsichtlich der Innovation von Lehren und Lernen. Die Lehrkommission besteht aus sieben Professorinnen und Professoren verschiedener Wissenschaftsbereiche der ETH Zürich sowie aus zwei studentischen Vertretern und einer Vertretung des akademischen Mittelbaus.⁶⁶
- Die **Umweltkommission** ist zuständig für die operative Umsetzung des Umweltmanagements an der ETH. Im Auftrag der Schulleitung setzt sie die Umweltziele, löst Massnahmen aus und ist zuständig für das Monitoring und das Reporting. Sie setzt sich aus Fachleuten und aus Vertretungen der Departemente und Zentralen Organe zusammen. Das für die Umweltkommission verantwortliche Schulleitungsmitglied ist der Vizepräsident Infrastruktur.
- Die **Gastronomiekommission** berät die Schulleitung in allen Belangen von Gastronomie und Detailhandel an der ETH Zürich. Sie wirkt massgeblich mit bei der Formulierung der Bedürfnisse, der Ausarbeitung von Strategien und Planungen sowie bei der Qualitätssicherung. Weiter behandelt sie operative Fragen, soweit diese für die Benutzer relevant sind. Ihr Präsident ist der Vizepräsident Finanzen und Controlling, die Rektorin hat die Rolle der Vizepräsidentin. Weiter gehören der Kommission Fachpersonen sowie Vertretungen der vier Hochschulgruppen an.⁶⁷
- **Institutionalisierte Dialoge mit den Studierenden und dem akademischen Mittelbau:** Die Rektorin trifft mehrmals pro Semester sowohl den Vorstand des Studierenden-Dachverbandes VSETH als auch den Vorstand der Vereinigung des akademischen Mittelbaus AVETH. Zudem trifft die Rektorin einmal pro Semester die Vertretungen der studentischen Fachvereine. Während der Krise der Corona-Pandemie, als es darum ging, den Unterricht vollständig auf Fernunterricht umzustellen und den Campus für die Studierenden und die meisten Mitarbeitenden zu schliessen, wurden die Hochschulgruppen in das Krisenmanagement mit einbezogen.

Die Mitwirkung der Departemente, Hochschulgruppen, Abteilungen und Stäbe ist in *Kapitel 5.2.3 Mitwirkung* beschrieben.

⁶⁴ Art. 59 Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁶⁵ Art. 60 Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁶⁶ Art. 28 Abs. 1 Bst. b Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁶⁷ Art. 28 Abs 1 Bst g Organisationsverordnung der ETH Zürich

Beispiele für Partizipation an der Weiterentwicklung qualitätsrelevanter Prozesse

- Prozess der Revision der Doktoratsverordnung (2019–2020), um eine hohe Betreuungsgüte für die Doktorierenden sicherzustellen und die unabhängige fachliche Prüfung der Doktorarbeiten zu verstärken.
- Studentische Projekte wie das Projekt «[Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften](#)» werden finanziell (z.B. als Open-ETH-Projekt) und beratend unterstützt.
- Die Mitwirkung der Studierenden, Dozierenden, des akademischen Mittelbaus und des administrativ-technischen Personals bei den Departementsevaluationen.
- Strategieprozess der ETH Zürich.

Die wichtigsten qualitätsrelevanten Prozesse für Lehre, Forschung sowie den Wissens- und Technologietransfer sind unten in *Kapitel 5.3* beschrieben.

Dokumente:

- [Verordnung über die Organisation der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich](#) (Organisationsverordnung ETH Zürich) vom 16.12.2003
- [Verordnung der ETH Zürich über Lerneinheiten und Leistungskontrollen an der ETH Zürich](#) (Leistungskontrollenverordnung ETH Zürich) vom 22.05.2012 (Stand 01.08.2012)
- [Bericht der Hochschulversammlung der ETH Zürich zur Mitwirkung](#) (2013–2016), ohne Datum

Beurteilung der Partizipation an der Entwicklung und Umsetzung des Qualitätssicherungssystems (Qualitätsstandard 1.3)

Stärken

Die Mitwirkung der Hochschulgruppen, Departemente und Zentralen Organe in wichtigen Meinungsbildungsprozessen ist fester Bestandteil der gelebten ETH-Kultur. Sie trägt zur Robustheit und Qualität der Entscheidungen auf allen Ebenen bei.

Charakteristisch für die ETH Zürich ist das Zusammenspiel eines gut verankerten Systems der Mitwirkung mit einem ausgeprägten Präsidialsystem, das ermöglicht, dringende Entscheide schnell zu fällen.

Basis für ein optimales Zusammenspiel sind das gegenseitige Vertrauen der Hochschulgruppen und Entscheidungsträger und das Gefühl, Teil der ETH Community zu sein.

Herausforderungen

Die Mitwirkung des akademischen Mittelbaus in Forschungsgremien ist im Vergleich zu seiner Mitwirkung in Gremien, die sich mit der Lehre befassen, eher schwach. Dies obwohl der Mittelbau – dazu gehören die über 4'000 Doktorierenden – mehr Forschung als Lehre betreibt und entsprechende Kompetenzen mitbringt.

Der Grad der Mitwirkung der Hochschulgruppen in den Departementen ist unterschiedlich. Er hängt von der Praxis und Zusammensetzung und damit vom Kräfteverhältnis der jeweiligen Departementskonferenz ab, aber auch von der Haltung der aktuellen Departementsvorsteherin resp. des -vorstehers und vom Engagement der übrigen Mitglieder der Departementskonferenz.

Nicht allen an einem Meinungsbildungsprozess Beteiligten ist der Unterschied zwischen Mitwirkung und Mitbestimmung klar. Das kann unrealistische Erwartungen wecken.

Laufende und mögliche Entwicklungen

Im Projekt rETHink werden die Weichen für die organisatorische Weiterentwicklung der ETH Zürich gestellt. Eines der sechs Teilprojekte betrifft die Weiterentwicklung der ETH-Kultur. Hier wird die Partizipation ein zentrales Thema sein. Auch in den übrigen Teilprojekten haben Organisations-, Kultur- und Qualitätsentwicklungsfragen hohe Bedeutung.

Die Arbeit der Kommission für gute wissenschaftliche Praxis, die sich zurzeit aus je einer Professorin oder einem Professor der 16 Departemente zusammensetzt, könnte von einer Vertretung des akademischen Mittelbaus profitieren.

Erfüllung Qualitätsstandard 1.3:

vollständig erfüllt.

5.1.4

Überprüfung des Qualitätssicherungssystems

5.1.4

Überprüfung des Qualitätssicherungssystems

Qualitätsstandard 1.4

- › Die Hochschule [...] überprüft periodisch die Zweckmässigkeit ihres Qualitätssicherungssystems und nimmt die erforderlichen Anpassungen vor.

Die Leitlinien des internen Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich enthalten nicht nur Leitlinien, sondern beschreiben in Abschnitt 5 «Überprüfung der Zweckmässigkeit des Qualitätssicherungssystems und dessen Weiterentwicklung», über welche Instrumente und Prozesse die ETH Zürich dafür verfügt. Das nachfolgende Kapitel übernimmt diese Beschreibung.

Überprüfung der qualitätsrelevanten Prozesse

Die qualitätsrelevanten Prozesse oder Teilprozesse werden regelmässig in Bezug auf ihre Nützlichkeit und Effizienz geprüft. Dies erfolgt, wenn Handlungsbedarf besteht, in den entsprechenden departementalen und zentralen Gremien und in institutionalisierten Treffen von Vertretungen der Departemente oder von Anspruchsgruppen mit der Gesamtschulleitung oder mit einzelnen Mitgliedern der Schulleitung. Impulse zu Veränderungen von Prozessen können auch von aussen kommen. Ein aktuelles Beispiel ist die Neudefinition der Zulassung zu den Masterstudiengängen. Sie wurde ausgelöst durch die stark wachsende Anzahl Bewerbungen. Dieses Projekt umfasst die Definition von qualitativen und quantitativen Zielen sowie die Gestaltung effizienter und effektiver Prozesse bei der Zulassung zum Masterstudium.

Zur Optimierung von komplexen Prozessen werden Arbeitsgruppen eingesetzt, die in der Regel aus Fachpersonen sowie aus Vertretungen der betroffenen Gruppen zusammengesetzt sind. Wenn Optimierungen die Revision einer Verordnung bedingen, werden sie von der Schulleitung in eine breite Vernehmlassung bei den Departementen und Hochschulgruppen, den Abteilungen und Stäben gegeben. Die Rechtsabteilung der ETH sowie, je nach Tragweite, die Bundeskanzlei wachen über die Kohärenz und Hierarchie des Regelwerks. Erst nach dieser Konsultation und allfälligen Anpassungen verabschiedet die Schulleitung das entsprechende Reglement und setzt es in Kraft. Ein aktuelles Beispiel ist die Revision der Doktoratsverordnung, deren Hauptziel es ist, die Betreuung zu verbessern.

Interne Instrumente zur Überprüfung des Qualitätssicherungssystems

Die Schulleitung verfügt über institutionalisierte Instrumente und Gespräche, mit denen sie feststellen kann, ob das Qualitätssicherungssystem optimal funktioniert. Das sind Instrumente, die Querschnittsthemen betreffen:

- Revisionsmonitoring (jährlicher Bericht zur Überwachung der Umsetzung der Empfehlungen aus den externen Überprüfungen der Eidgenössischen Finanzkontrolle und dem Internen Audit des ETH-Rates, auf Anfrage),
- die Finanzberichterstattung (jährlich und für die Quartale 2 und 3, auf Anfrage),
- Bericht Annual Academic Achievements (jährlich, Deklaration der Leistungen in Lehre, Forschung und akademischen Dienstleistungen, auf Anfrage),
- [Gender Monitoring](#) (jährlich),
- [Nachhaltigkeitsbericht](#) (alle zwei Jahre),
- Bericht der Ombudspersonen (jährlich, vertraulich),
- Bericht der Vertrauenspersonen (jährlich, vertraulich),
- [Studierendenbefragung](#) (alle vier Jahre),
- [Mitarbeitendenbefragung](#) (alle vier Jahre),
- [Doktorierendenbefragungen](#) (abgestimmt auf den Life Cycle der Doktorierenden),
- [Professorinnen- und Professorenfrage](#) (2019),
- die jährlichen Dialoge der Schulleitung mit jedem der 16 Departemente (vgl. *Kapitel 5.2.1*),
- die institutionalisierten Gespräche der Schulleitung mit der Hochschulversammlung und den Hochschulgruppen (vgl. *Kapitel 5.2.3*).

Die ETH Zürich hat sich 2008 und 2013/14 freiwillig einem externen Quality Audit unterzogen, um ihr Qualitätssicherungssystem durch ein internationales Expertenteam evaluieren zu lassen.

Dokumente:

- Berichte zu den Quality Audits 2008 und 2013/14 (auf Anfrage)

Instrumente der Oberbehörden zur Überprüfung des Qualitätssicherungssystems

Zur Überprüfung der übergeordneten Zielvorgaben sowie zur Überprüfung der Recht- und Zweckmässigkeit der Mittelverwendung verfügen die Oberbehörden über institutionalisierte Instrumente und Gespräche, mit denen sie feststellen können, ob das Qualitätssicherungssystem der ETH Zürich optimal funktioniert.

Diese Instrumente sind in *Kapitel 5.1.2 Überprüfung der Auftragserfüllung und Zielerreichung* beschrieben.

Beurteilung der Überprüfung des Qualitätssicherungssystems als Ganzes (Qualitätsstandard 1.4)

Stärken

Die Überprüfung des Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich erfolgt im Rhythmus der Berichterstattung der Schulleitung an die Oberbehörden, der Audits des ETH-Rates und der Eidgenössischen Finanzkommission. Sie erfolgt zudem im Rhythmus der internen Berichterstattung zu Querschnittsthemen zuhanden der Schulleitung und der institutionalisierten Aussprachen der Schulleitung mit den Departementen und Hochschulgruppen. Dieses System ist gut etabliert, involviert ETH-Angehörige in allen Bereichen und führt die Fäden bei der Schulleitung zusammen, die für die Qualitätssicherung als Ganzes verantwortlich ist.

Die Überprüfung der Zweckmässigkeit qualitätsrelevanter Ziele und Prozesse auf der Ebene der Departemente und der Gesamtschule erfolgt in der Regel aufgrund interner und externer Signale und nicht aufgrund einer von oben oder aussen vorgegebenen Periodizität. Das gewährleistet die Anpassungsfähigkeit an veränderte Anforderungen und die hohe Motivation der ETH-Angehörigen, sich aktiv an der Formulierung und Umsetzung qualitätsrelevanter Ziele zu beteiligen.

Herausforderungen

Die aktive Beteiligung der ETH-Angehörigen aller Bereiche an der Weiterentwicklung des Qualitätssicherungssystems sowie die sich verändernden Ansprüche und Anforderungen an dieses führen zu einem stetigen Wachstum sowohl der Komplexität des Systems als auch des Ressourceneinsatzes für dessen Betrieb.

Entwicklungsmöglichkeiten

Das Qualitätssicherungssystem könnte als Thema in das Projekt rETHink aufgenommen werden. Angesichts eines sich immer rascher verändernden Umfeldes und des Wachstums der Hochschule sollten Methoden zur Verschlankeung des Qualitätssicherungssystems erprobt werden. Ziel sollte dabei ausschliesslich eine Vereinfachung und eine Steigerung der Effektivität und Effizienz sein. Die für die ETH-Qualitätskultur typischen Prinzipien der Partizipation und Subsidiarität sollen dabei gewahrt bleiben.

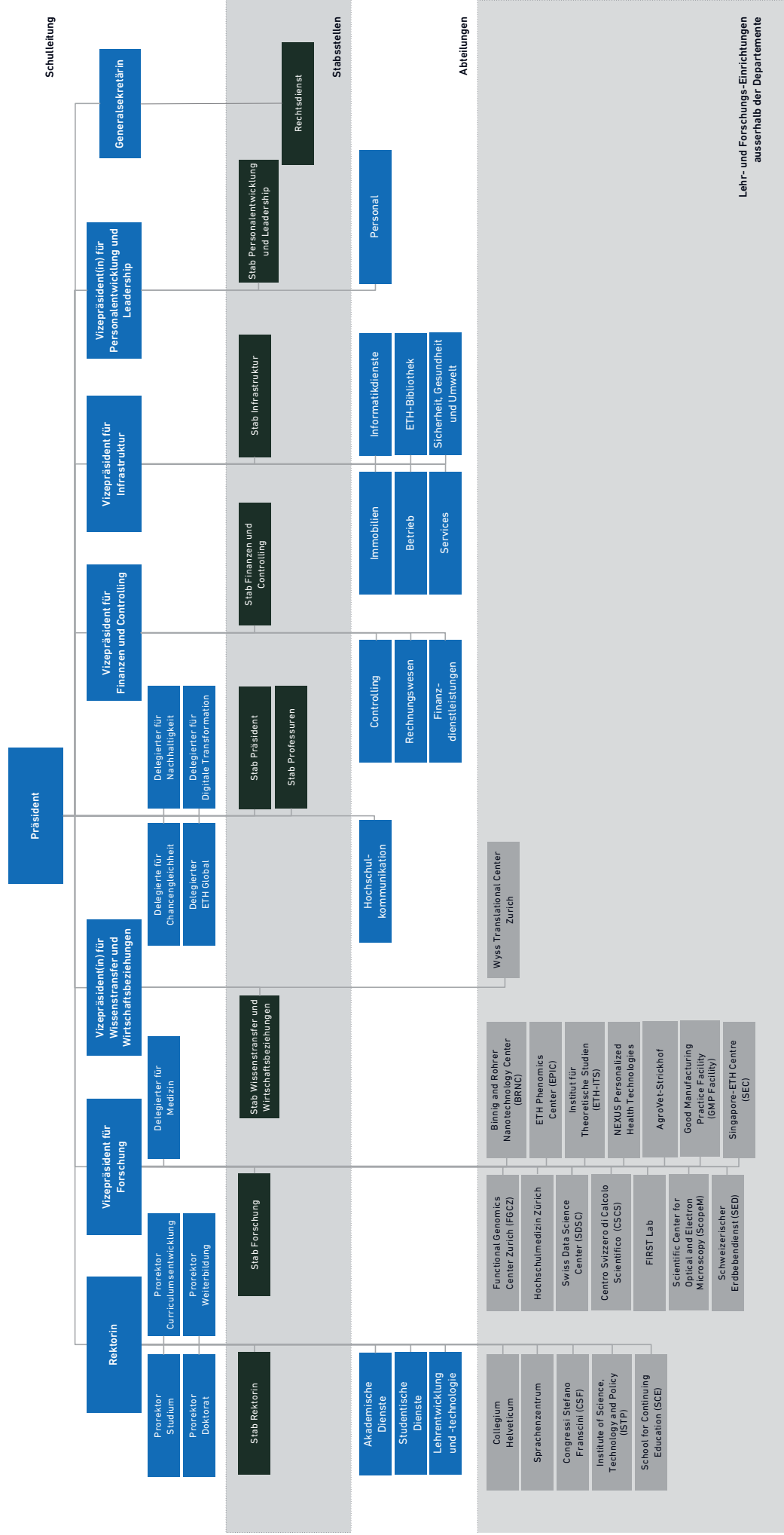
Erfüllung Qualitätsstandard 1.4:

vollständig erfüllt.

5.2 Governance

5.2.1 Organisationsstruktur und Entscheidungsprozesse

Organigramm der ETH Zürich



Lehr- und Forschungs-Einrichtungen ausserhalb der Departemente

5.2 Governance

5.2.1 Organisationsstruktur und Entscheidungsprozesse

Qualitätsstandard 2.1

- › Das Qualitätssicherungssystem erlaubt sicherzustellen, dass die **Organisationsstruktur und die Entscheidungsprozesse** es der Hochschule [...] ermöglichen, dass diese ihren Auftrag erfüllt und ihre strategischen Ziele erreicht.

Die Organisation der ETH Zürich

Die für die ETH Zürich charakteristische Führungsstruktur kombiniert ein auf gesamtschulischer Ebene ausgeprägtes **Präsidialsystem** (der Präsident / die Präsidentin trägt die Gesamtverantwortung, namentlich in den Bereichen Strategie und Finanzen, er/sie schlägt die Professorinnen und Professoren und die Vizepräsidentinnen und -präsidenten dem ETH-Rat zur Ernennung vor) mit einem gut verankerten **System der Mitwirkung** von Gesamtschulleitung, Hochschulversammlung, Departementen und Professorenschaft, womit Robustheit und Akzeptanz der Entscheide, basierend auf gegenseitigem Vertrauen, im Sinne einer ganzheitlichen Qualitätssicherung gewährleistet werden. Dafür steht der Begriff «ETH-Kultur». Zentral ist in diesem Zusammenhang auch die bei der Schulleitung liegende **Satzungsautonomie** in Organisationsfragen. Sie erlaubt, Schulleitungs- und **Departementsstruktur** rasch neuen Bedürfnissen anzupassen. Die ETH Zürich hat sich auch bewusst für eine flexible Departementsstruktur mit in der Wissenschaft engagierten Vorsteherinnen/Vorstehern und gegen eine Aufteilung in Schulen mit vollamtlichen Dekanen entschieden. Dies sichert Vielfalt und die für einen langfristigen wissenschaftlichen Erfolg notwendigen Freiräume.

Die **Schulleitung** setzt sich neben dem Präsidenten oder der Präsidentin zusammen aus der oder dem von der Professorenschaft nominierten Rektorin oder Rektor (verantwortlich für die Lehre) sowie den Vizepräsidentinnen und -präsidenten für Forschung, für Wissenstransfer & Wirtschaftsbeziehungen, für Finanzen und Controlling, für Infrastruktur sowie für Personalentwicklung und Leadership.⁶⁸ Sie tagt zweimal pro Monat und hat folgende Hauptaufgaben: Erlass der Verordnungen zum Studium, Schaffung und Aufhebung von Departementen und weiteren Einheiten, Schaffung interdepartementaler Kompetenzzentren, Qualitätssicherung als Ganzes. Des Weiteren wird sie vom Präsidenten/der Präsidentin in allen Fragen von Strategie und Finanzen angehört.

⁶⁸ Die Vizepräsidien für Wissenstransfer & Wirtschaftsbeziehungen sowie für Personalentwicklung und Leadership wurden auf Anfang 2020 geschaffen und werden 2020/21 besetzt.

Die Schulleitungsmitglieder verfügen in ihren jeweiligen institutionsübergreifenden Verantwortungsbereichen über **Weisungskompetenz** gegenüber den Departementen und den Angehörigen der ETH Zürich.

Der Präsident oder die Präsidentin der ETH Zürich wird vom Bundesrat auf Antrag des ETH-Rates für eine vierjährige Amtsperiode gewählt. Die Mitglieder der Schulleitung werden vom ETH-Rat auf Antrag des Präsidenten oder der Präsidentin der ETH Zürich angestellt. Die Rektorin oder der Rektor wird dabei von der Gesamtprofessorenkonferenz nominiert, der sämtliche ordentlichen, ausserordentlichen, Assistenz- und Titularprofessorinnen und -professoren der ETH Zürich angehören, die das 65. Altersjahr noch nicht überschritten haben und im betreffenden Studienjahr eine Lehrveranstaltung durchführen.

Die institutionelle Verknüpfung von Schulleitungs- und Departementsebene erfolgt über die Departementsvorsteher- und die Studienkonferenz sowie die Dialoge zwischen Departementsleitungen und Schulleitung. Die aus den Departementsvorstehenden und den Schulleitungsmitgliedern zusammengesetzte **Departementsvorsteherkonferenz** tagt monatlich. Sie befasst sich mit übergreifenden Fragen der Strategie/Planung, Lehre und Forschung. Sie dient namentlich auch der Etablierung von Best Practices und dem gegenseitigen Informationsaustausch. Die **Studienkonferenz** unter Leitung der Rektorin oder des Rektors tagt zweimal pro Semester, umfasst die departementalen Studiendirektorinnen und -direktoren und ist auf Fragen des Studien- und Prüfungsbetriebs fokussiert. Die **jährlichen Dialoge zwischen Departementsleitungen und Schulleitung** dienen dem Austausch über die strategische Entwicklung, der Erfolgskontrolle und dem Nachführen der departementalen Planungen, insbesondere der Professurenplanung.

Die **Departemente** sind zuständig für ihre Planung und Budgetierung, die Betreuung ihrer Studiengänge und die Servicelehrleistungen für Studiengänge anderer Departemente (namentlich aus Gründen der Qualitätssicherung wird der Grundlagenunterricht schulweit durch die entsprechenden Fachdepartemente sichergestellt) sowie die Koordination ihrer Forschung (Strategie, Infrastruktur). Die jährlich vom Präsidenten oder der Präsidentin global zugeteilten Mittel der Grundfinanzierung bewirtschaften die Departemente eigenverantwortlich. Sie achten dabei im Sinne der «Ermöglichungskultur» auf eine angemessene Grundausrüstung der Professuren als Basiseinheiten der ETH Zürich.

Oberstes departementales Organ ist die **Departementskonferenz**. Sie umfasst alle Professorinnen und Professoren des jeweiligen Departements sowie Vertreterinnen und Vertreter der anderen drei Hochschulgruppen. Sie tagt im Minimum zweimal pro Semester und hat folgende Hauptaufgaben: Formulieren der departementalen Planung und der Umschreibung von Professuren, Verabschieden der studienbezogenen Reglemente zuhanden der Schulleitung, Nomination des Departementsvorstehers oder der -vorsteherin zuhanden des Präsidenten und Wahl der Studiendirektoren resp. der -direktorin. Die **Professorenkonferenz** beantragt dem Präsidenten namentlich die Beförderung von Professorinnen und Professoren und die Verleihung des Professortitels.

Für die Ausarbeitung und Änderung der von der Departementskonferenz zu beschliessenden und von der Schulleitung zu genehmigenden studienbezogenen Reglemente sind die **Unterrichtskommissionen** zuständig, die paritätisch aus Vertretungen von Lehrkörper, akademischem Mittelbau und Studierenden zusammengesetzt sind. Auf Stufe Departement, insbesondere bei der Curriculumsentwicklung und der Studiengestaltung, geht das für die ETH Zürich typische System der Mitwirkung also in ein System der umfassenden Mitbestimmung über.

Dokumente:

- [Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen \(ETH-Gesetz\) vom 04.10.1991](#)
- [Verordnung des ETH-Rates über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen Zürich und Lausanne \(ETHZ-ETHL-Verordnung\) vom 13.11.2003](#)
- [Verordnung über den Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen \(Verordnung ETH-Bereich\) vom 19.11.2003](#)
- [Verordnung über die Organisation der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich \(Organisationsverordnung ETH Zürich\) vom 16.12.2003](#)
- [Geschäftsordnung der Schulleitung ETH Zürich vom 10.08.2004 \(Stand 01.12.2018\)](#)
- [Geschäftsordnung der Departementsvorsteherkonferenz vom 16.12.2008](#)
- [Geschäftsordnung der Studienkonferenz vom 09.03.2017](#)
- [Geschäftsordnung der Gesamtkonferenz und der Gesamtprofessorenkonferenz sowie der Konferenz des Lehrkörpers der ETH Zürich \(GO Gesamtkonferenz\) vom 07.05.2015 \(Stand 02.05.2019\)](#)
- [Geschäftsordnungen der Departemente](#)
- [Compliance Guide 2019](#)
- [Projektbeschreibung rETHink](#)

Übergeordnete Entscheidungsprozesse

Als autonome öffentlich-rechtliche Anstalt des Bundes mit Rechtspersönlichkeit ist die ETH Zürich Mitglied des ETH-Bereichs.⁶⁹ Der Zweck der ETH Zürich ist im ETH-Gesetz verankert.

Gemäss den Prinzipien des New Public Management werden ETH-Bereich und ETH Zürich über strategische Ziele geführt, erhalten ein Globalbudget und legen gegenüber dem Träger, der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Rechenschaft ab. Die Strategischen Ziele des Bundesrates für den ETH-Bereich legen die Schwerpunkte und Ziele des ETH-Bereichs in Lehre, Forschung und Dienstleistung während einer jeweils vierjährigen Leistungsperiode fest. Die Strategischen Ziele berücksichtigen die allgemeine Wissenschaftspolitik der Schweizerischen Eidgenossenschaft und die strategischen Ziele des ETH-Bereichs. Letztere sind in der Strategischen Planung des ETH-Rates für den ETH-Bereich für die gleiche Periode festgehalten. Die Strategischen Ziele sind zeitlich und inhaltlich auf den Zahlungsrahmen des Bundes abgestimmt.

Zur Umsetzung der Strategischen Ziele des Bundesrates schliesst der ETH-Rat mit den Institutionen des ETH-Bereichs vierjährige Zielvereinbarungen ab. Diese basieren einerseits auf den Strategischen Zielen des Bundesrates für den ETH-Bereich und der Strategischen Planung des ETH-Rates für den ETH-Bereich und andererseits auf der Strategie und der Entwicklungsplanung der ETH Zürich für die gleiche Periode. Zur Überprüfung der Zielerreichung werden geeignete Indikatoren und Monitoringgrössen festgelegt.

⁶⁹ Dem ETH-Bereich gehören neben der ETH Zürich die ETH Lausanne (EPFL), das Paul Scherrer Institut (PSI), die Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), die Eidgenössische Materialprüfungsanstalt (Empa) und das Wasserforschungsinstitut Eawag an.

Immobilienplanung: Die Immobilien des ETH-Bereichs und damit der ETH Zürich befinden sich mit wenigen Ausnahmen im Eigentum des Bundes und werden innerhalb der zentralen Bundesverwaltung beim Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) konsolidiert. Dem ETH-Bereich und seinen Institutionen wurden bei der Entwicklung und Bewirtschaftung des Immobilienbestands weitgehende Delegationskompetenzen eingeräumt und eine umfassende Managementverantwortung übertragen. Der ETH-Rat koordiniert in seiner Funktion als Bau- und Liegenschaftsorgan (BLO) des Bundes gemäss ETH-Gesetz (Art. 35b) die Bewirtschaftung der Grundstücke und sorgt für deren Wert- und Funktionserhalt.

Die Controlling-Prozesse hinsichtlich der Umsetzung der von den Oberbehörden vorgegebenen strategischen Ziele und hinsichtlich der Verwendung der dafür gesprochenen Finanzmittel sind oben in *Kapitel 5.1.2* beschrieben.

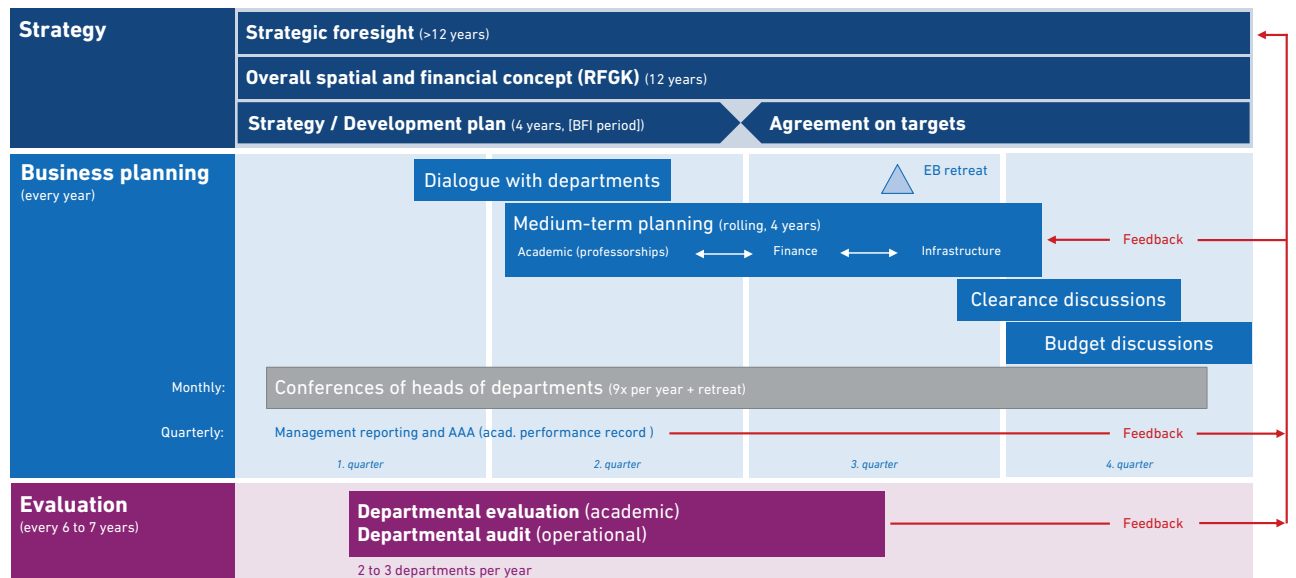
Dokumente:

- [Strategische Ziele des Bundesrates für den ETH-Bereich für die Jahre 2017–2020 vom 05.04.2017](#)
- [Strategische Planung 2021–2024 des ETH-Rates für den ETH-Bereich, 2019](#)
- [Zielvereinbarung 2017–2020 zwischen dem ETH-Rat und der ETH Zürich vom 31.08.2017](#)
- [Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich vom 19.12.2016](#)

Interne Entscheidungsprozesse

Die ETH Zürich verfügt über eine integrierte strategische und rollende Planung und einen etablierten Geschäftsplanungszyklus. Dieser strukturierte Führungsrhythmus schafft Berechenbarkeit und minimiert Risiken.

Planungszyklus der ETH Zürich



Strategische Planung

Die strategische Planung der ETH Zürich wird gemäss gesetzlicher Vorgabe für eine Periode von vier Jahren erstellt.

Grundlagen der Strategischen Planung der ETH Zürich sind

- das ETH-Gesetz,
- der Leistungsauftrag des Bundesrates an den ETH-Bereich für die gleiche Leistungsperiode und den damit verbundenen Zahlungsrahmen,
- die strategische Planung des ETH-Rates für den ETH-Bereich für die gleiche Leistungsperiode,
- eine Analyse des Umfeldes der Institution,
- die Überprüfung der Erreichung der Ziele der vorangegangenen Planungsperioden im Rahmen der Zwischenevaluation.

Der Strategieprozess wird vom Präsidenten oder der Präsidentin gesteuert. Unterstützt wird er oder sie dabei von einer Strategiekommission, der Departementsvorstherkonferenz und der Schulleitung. Das Erarbeiten der Strategie ist ein wichtiger Bestandteil der Organisationsentwicklung und damit auch der Qualitätsentwicklung der ETH Zürich, bei dem die ETH-Angehörigen frühzeitig mitwirken und wo Fachwissen mit politisch-administrativem Wissen kombiniert wird. Die strategische Planung für eine Planungsperiode wird im Dokument [Strategie und Entwicklungsplan](#) festgehalten.

Die strategische Vierjahresplanung der ETH Zürich wird im Rahmen der integrierten rollenden Planung jährlich überprüft und den aktuellen Entwicklungen und veränderten Rahmenbedingungen angepasst (Umsetzung der strategischen Planung). Prozess-eigner ist der Präsident oder die Präsidentin.

Wichtigstes Gefäss im Rahmen der **rollenden Planung** sind die jährlich stattfindenden **Dialoge zwischen der Schulleitung und den 16 Departementen** und ausgewählten Infrastrukturbereichen.

Die Dialoge dauern pro Departement in der Regel zwei Stunden und finden in der Zeit von Mitte März bis spätestens Mitte Mai statt. Kernthemen der Dialoge sind in der untenstehenden Tabelle aufgelistet; sie sind Bestandteil von Controlling-Prozessen oder von Entscheidungsprozessen. Die Controlling-Prozesse sind in *Kapitel 5.1.2 Überprüfung der Auftragserfüllung und Zielerreichung* beschrieben, die Entscheidungsprozesse an dieser Stelle.

	Thema	Basis (Prozesse und Dokumente)	Verantwortlich
Controlling	Prämissen- und Umsetzungskontrolle (akademisches Controlling)	<ul style="list-style-type: none"> - Strategische Planung - Factsheets - Weitere Spezialauswertungen wie Gender Reporting oder situative Reportings zur Lehre 	Schulleitung
	Departementsevaluationen (Peer Reviews): Überprüfung Stand der Umsetzung der beschlossenen Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Peer Report - Stellungnahme Departement - Berichterstattung SL⁷⁰ an ETH-Rat 	VPF ⁷¹ Rektorin
	Lehre	<ul style="list-style-type: none"> - Peer Report - Factsheets - Absolventenbefragung 	Rektorin
Entscheidung	Professurenplanung und Personalthemen	<ul style="list-style-type: none"> - Strategische Planung - Professurenplanung 	Präsident, VPPL ⁷²
	Infrastruktur- und Finanzplanung	<ul style="list-style-type: none"> - Strategische Planung - Immobilienplanung - Mittelfristige Finanzplanung - Factsheets 	Präsident VPIN ⁷³ VPFC ⁷⁴
Controlling	Departementsspezifische Themen	<ul style="list-style-type: none"> - Peer Report - Factsheets - Absolventenbefragung 	Departement

⁷⁰ Schulleitung

⁷¹ Vizepräsident Forschung

⁷² Vizepräsident Personalentwicklung und Leadership

⁷³ Vizepräsident Infrastruktur

⁷⁴ Vizepräsident Finanzen und Controlling

Allfällige, aufgrund der Diskussionen im Rahmen der Dialoge zu treffende Entscheidungen fällt die Schulleitung im Lichte einer Gesamtbeurteilung aller geführten Gespräche. Nach einer vertieften Diskussion im Rahmen einer zweitägigen Klausur (jeweils Anfang Juli) erfolgt die definitive Beschlussfassung im Rahmen einer der darauffolgenden ordentlichen Schulleitungssitzungen (jeweils Anfang September).

Als Basis dienen ihr dabei:

- die Protokolle der Dialoge,
- die Factsheets über die Departemente (mit Zahlen zu Lehre, Forschung, Personalbestand, Finanzen, Infrastruktur),
- die strategische Planung und die Professurenplanung,
- die mittelfristige Finanzplanung,
- die Immobilienplanung,
- die Anträge der Departemente.

Die Beschlüsse der Schulleitung werden den Departementen im Anschluss schriftlich mitgeteilt. Sie bilden eine Basis für wesentliche Folgeprozesse zur Umsetzung der rollenden Planung.

Professurenplanung: Das zentrale Instrument für die Umsetzung der Ziele der Strategie und des Entwicklungsplans ist die Professurenplanung. Sie wird von den Departementen und der Schulleitung gemeinsam entwickelt und berücksichtigt neben der Strategie auch günstige Gelegenheiten bei der Talentgewinnung. 2019 wurden insgesamt 50 neue Professorinnen und Professoren ernannt, von denen der Grossteil den strategischen Schwerpunkten der ETH Zürich zugeordnet werden kann: 15 zu «Daten», 13 zu «Medizin», acht zu «Nachhaltigkeit» und zwei zu «Fertigungstechnologien».⁷⁵ Das Berufungsverfahren ist unten in *Kapitel 5.4.1.1 Personalgewinnung* beschrieben. Sowohl für die Professurenplanung als auch für den Berufungsprozess zeichnet der Präsident oder die Präsidentin verantwortlich.

Die **Mittelfristige Finanzplanung** (MFP) konkretisiert die Umsetzung der akademischen Planung. Sie integriert Inhalte und Ressourcenbedarf und stellt die finanziellen Auswirkungen der Planungsinhalte und Szenarien in einer Gesamtsicht dar. Auf der Basis der MFP und der zugrunde liegenden funktionellen Teilpläne (Professuren-, Immobilienplanung usw.) werden an der Schulleitungsklausur (grundsätzliche) Entschiede getroffen und inhaltliche, zeitliche und finanzielle Rahmenbedingungen für die kommenden 4–8 Jahre festgelegt. Für die Mittelfristige Finanzplanung zeichnet der Vizepräsident Finanzen und Controlling verantwortlich.

Immobilienplanung: Wie bereits weiter oben erwähnt, werden die Immobilien der ETH Zürich grossmehrheitlich vom Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) geführt und deren Bewirtschaftung vom ETH-Rat koordiniert. Auf der Stufe der ETH Zürich wird die **Immobilienstrategie** auf die Strategie und den Entwicklungsplan der jeweiligen Leistungsperiode und auf die Umsetzung der Grundsätze zur Nachhaltigkeit der ETH Zürich ausgerichtet. Weiter erstellt die Abteilung Immobilien alle vier Jahre das Räumliche und finanzielle Gesamtkonzept (RFGK), abgeleitet aus der Strategie und Entwicklungsplanung und der Immobilienstrategie. Im RFGK wird der zukünftige Raumbedarf aufgezeigt und dem vorhandenen Raumangebot gegenübergestellt und es werden die Auswirkungen auf die Finanzmittel dargestellt.⁷⁶ Für die Immobilienplanung auf Stufe ETH Zürich zeichnet der Vizepräsident Infrastruktur verantwortlich.

⁷⁵ Geschäftsbericht 2019 ETH Zürich, S. 29

⁷⁶ Art. 5 Immobilienweisung ETH-Bereich

Überprüfung der Organisation und der Entscheidungsprozesse

Sowohl die Eidgenössische Finanzkontrolle als auch das Interne Audit des ETH-Rates (mit rund einem Dutzend Audits pro Jahr) überprüfen regelmässig die Rechtmässigkeit der Verwaltungsführung allgemein und der Mittelverwendung in den Departementen und den Zentralen Organen der ETH Zürich. Die Resultate der Audits werden den Eidgenössischen Räten (dem Bundesparlament) zur Kenntnis gebracht und als Zusammenfassung publiziert. Bei jedem Wechsel an der Spitze von ETH Zürich, EPFL oder den Forschungsanstalten gibt der ETH-Rat bei einer externen unabhängigen Prüfungsstelle eine umfassende Transition Review in Auftrag. In deren Rahmen werden die Bereiche Governance, Finanzen und Controlling überprüft. Die letzte Transition Review der ETH Zürich fand von Oktober 2018 bis Februar 2019 statt. Die Schulleitung der ETH Zürich überwacht die Umsetzung der Empfehlungen aus den externen Prüfungen im Rahmen ihres jährlichen Revisionsmonitorings (siehe *Kapitel 5.1.2*).

Dokumente:

- [Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich](#) vom 19.12.2016
- Professurenplanung (auf Anfrage)
- Mittelfristige Finanzplanung der ETH Zürich (auf Anfrage)
- Managementreporting (auf Anfrage)
- [Immobilienstrategie](#)
- [Weisung über das Immobilienmanagement im Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen](#) (Immobilienweisung ETH-Bereich) vom 01.01.2016
- Departementsevaluationen (auf Anfrage)

Beurteilung der Organisation und Entscheidungsprozesse (Qualitätsstandard 2.1)

Stärken

Im Fazit der Transition Review der ETH Zürich 2018/19, bei der Organisation und Entscheidungsprozesse auf ihre Zweckmässigkeit überprüft wurden, kam die externe Prüfungsstelle zum Schluss, dass die ETH Zürich über solide, effiziente und angemessene Strukturen und Prozesse verfügt, die es in organisatorischer Hinsicht ermöglichen, die eigenen strategischen Ziele zu erreichen. Die Strukturen und Prozesse der ETH sind richtig aufgestellt, um die komplexen Herausforderungen einer Spitzenhochschule im nationalen und internationalen Kontext zu meistern.

Die Umstellung auf Notbetrieb wegen der Corona-Pandemie Mitte März 2020 war für die ETH Zürich ein eigentlicher Stresstest, der bestätigte, dass ihre Organisation und ihre Entscheidungsprozesse bestens funktionieren. Diese Umstellung erfolgte innert weniger Tage und verlief weitgehend problemlos. So waren die Rückmeldungen der Studierenden auf eine **ausserordentliche Unterrichtsbefragung** mitten im Semester und nach einem Monat Fernunterricht überwältigend positiv.

Die strategische Planung im ETH-Bereich wird systematisch stufenweise heruntergebrochen (ETH-Rat, ETH Zürich, Departemente der ETH Zürich) und findet so unmittelbaren Eingang in konkrete Planungen auf der jeweiligen Ebene (siehe auch oben in *Kapitel 5.1.2*).

Genauso wie die strategische Planung der ETH Zürich und des ETH-Rates eng miteinander verknüpft sind, sind auch alle Ebenen beim strategischen Controlling miteinander verbunden. Diese Verknüpfung gewährleistet eine optimale Basis für den nahtlosen Übergang von der strategischen Planung zu der darauf aufbauenden operativen Planung, und sie gewährleistet eine mehrjährige Planungssicherheit.

Herausforderungen

Der Bericht der Transition Review 2018/19 kommt zum Schluss, dass im Bereich Recht und Compliance die Reputationsrisiken wegen laufender Rechtsstreitigkeiten und im Immobilienbereich die lange Dauer von Bauprojekten (vom Bedarfsnachweis bis zum Bau von neuen Gebäuden) künftig stark zu beachten seien. Herausforderungen orteten die externen Prüfer auch in den ständig steigenden Transparenzanforderungen und in der Frage der Sicherung der Finanzierung und Autonomie der ETH sowie in der Sicherung der aktuell ausgezeichneten Position in Lehre und Forschung.

Entwicklungsmöglichkeiten

Im Zuge des von der Schulleitung im Herbst 2019 lancierten Projekts rETHink werden die Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten der drei institutionellen Stufen Professur, Departement und Schulleitung/Zentrale Organe überprüft und wo nötig angepasst. Ziel von rETHink sind optimierte Prozesse, Leistungen, Strukturen und Instrumente. Dabei wird auf Bewährtem aufgebaut, und die notwendigen organisatorischen Anpassungen werden unter Einbezug aller institutionellen Stufen entwickelt.

Erfüllung Qualitätsstandard 2.1:

vollständig erfüllt.

5.2.2 Informationsmanagement

5.2.2

Informationsmanagement

Qualitätsstandard 2.2

- › Das Qualitätssicherungssystem trägt systematisch zur **Bereitstellung von relevanten und aktuellen quantitativen und qualitativen Informationen** bei, auf die sich die Hochschule [...] stützt, um laufende und strategische Entscheidungen zu treffen.

Instrumente des Informationsmanagements

An der ETH Zürich werden Informationen zur Entscheidungsunterstützung für die verschiedenen Leitungsebenen wo immer möglich zentral aufbereitet und zur Verfügung gestellt. So kann Konsistenz von Daten und Informationen gewährleistet werden, was eine effiziente Durchführung von Strategie- und Führungsgesprächen (z.B. Dialoge zwischen der Schulleitung und den Departementen) sowie eine zielgerichtete Entscheidungsfindung ermöglicht.

Das jährliche Managementreporting fasst die wichtigsten statistischen Entscheidungsgrundlagen für Schulleitungsmitglieder, Departementsvorsteher/-innen, Abteilungsleiter/-innen, ausgewählte Stabsmitarbeitende u.a. zusammen. Dargestellt werden Finanzen, Personal, Beschaffung, Immobilien, Lehre, Forschung, internationale Benchmarks usw. Für Schulleitungsmitglieder beinhaltet es zudem ein Exception Reporting zu speziellen Geschäften sowie gegebenenfalls Ad-hoc-Analysen zu aktuellen Fragen. Zusätzlich zur jährlichen Ausgabe werden quartalsweise Ausgaben in kleinerem Umfang zur Verfügung gestellt.

Die Online-Informationsplattform [ETHIS](#) unterstützt die Governance in zweierlei Hinsicht: Sie liefert jeder Einheit die für sie nötige Steuerungsinformation mit tagesaktuellen Daten zu finanziellen und personellen Ressourcen sowie Inventar. Durch die digitale Verankerung von Beschränkungen gemäss Finanzreglement sichert sie die Reglementsconformität von Datenzugriffen (z.B. auf Personaldaten) und Prozessabwicklungen (z.B. Genehmigung von Zahlungen). Zudem werden verschiedene Statistiken zu Studierenden (Bestand, Studienerfolg, Studiendauer, Absolventenbefragung) zu Informations-, Analyse- und Qualitätssicherungszwecken angeboten.

Die jährliche Erhebung akademischer Leistungen Annual Academic Achievements (Publikationen, Drittmittel, Betreuungsleistungen) greift, soweit möglich, auf bereits anderweitig erfasste Daten zurück. Jede Professur erhält so Transparenz zu ihren erfassten Leistungsdaten sowie die Möglichkeit zu Korrektur und Ergänzung. Dies trägt zur Verbesserung der Datenqualität in den zentralen Informationssystemen bei. Die Erhebung dient auch dem Monitoring einzelner Themen (z.B. Nebenbeschäftigungen) und bietet ein holistisches Bild einzelner Professuren. Gesammelte Rückmeldungen/Bemerkungen aus den Berichten werden an die zuständigen Einheiten zur Weiterbearbeitung oder Qualitätssicherung zurückgespielt.

Das [Risikomanagement](#) der ETH Zürich umfasst die gesamte Institution und berücksichtigt potenzielle interne wie auch externe Risiken. Es orientiert sich an den international etablierten Standards für das Risikomanagement ISO 31000. In einem systematischen Prozess werden Risiken fortlaufend identifiziert, analysiert, dokumentiert und kontrolliert. In einem ganzheitlichen Ansatz werden auch Compliance-, Umwelt- und Beschaffungsrisiken erkannt. Das Risikomanagement der ETH Zürich bezweckt den Schutz der materiellen und immateriellen Werte, die den Erfolg der ETH Zürich ausmachen, insbesondere das Humankapital, die Infrastruktur und die Reputation.

Während dem Präsidenten die Gesamtverantwortung für das Risikomanagement zufällt, liegt die Umsetzungsverantwortung beim Vizepräsidenten Finanzen und Controlling. Die Risikomanagement-Kommission unter dem Vorsitz des Vizepräsidenten für Finanzen und Controlling berät den Präsidenten und die Schulleitung in allen Fragen des Risikomanagements, der Risikofinanzierung und der Versicherungen. Sie beschliesst das Vorgehen zu Risikoerhebung, -bewertung, -bewältigung und -controlling und überwacht den Prozess. Im Rahmen des jährlichen Beteiligungsmonitorings aktualisiert die ETH Zürich die Liste ihrer sämtlichen Beteiligungen⁷⁷ und analysiert die damit verbundenen Risiken. Der entsprechende Beteiligungsbericht wird von der Schulleitung genehmigt und gemäss Weisung des ETH-Rates über die Beteiligungen an Unternehmungen im ETH-Bereich vom 09.07.2014 dem ETH-Rat zur Kenntnis gebracht.

Das Empfehlungcontrolling der Eidgenössischen Finanzkontrolle erfordert zweimal jährlich eine institutionalisierte Rückmeldung von Umsetzungsberichten über fällige Revisionsempfehlungen. Analog wurde der Prozess mit dem Internen Audit des ETH-Rates aufgesetzt. Die intern eingeholten Umsetzungsberichte zu den Empfehlungen der Eidgenössischen Finanzkontrolle und des Internen Audits werden hiermit der Schulleitung zur Kenntnisnahme vorgelegt und im September des Jahres in einem Zwischenbericht mit dem Vizepräsidenten Finanzen und Controlling besprochen.

Organisation des Informationsmanagements

Die **Abteilung Controlling** setzt sich aus den Teams Controlling, Institutional Research (Akademisches Controlling) und CCSAP zusammen. Sie unterstützen, begleiten, koordinieren und führen den Geschäftsführungsprozess der ETH Zürich in enger Zusammenarbeit mit den Lehr- und Forschungseinheiten sowie den zentralen Supporteinheiten. Sie führen resp. begleiten verschiedene Projekte und Massnahmen, die Abläufe optimieren, Transparenz erhöhen und Prozesse und Systeme vereinfachen und vereinheitlichen. Das Ziel ist, Standards zu setzen und die Organisationseinheiten bei deren Einführung zu beraten. Ein weiterer Schwerpunkt ist das Auswerten, Bereitstellen und Liefern von qualifizierten Daten und Informationen für Entscheidungsprozesse.

Dokumente:

- [Finanzreglement der ETH Zürich](#) vom 01.01.2019
- Annual Academic Achievements AAA, 2019 (auf Anfrage)
- Managementreporting, jährlich, vierteljährlich (auf Anfrage)
- Factsheets der Schulleitung für die jährlichen Dialoge mit den 16 Departementen (auf Anfrage)
- Mittelfristige Finanzplanung (MFP) (auf Anfrage)
- [Risk Management](#)
- [Weisungen des ETH-Rates über die Beteiligungen an Unternehmungen im ETH-Bereich](#) (Beteiligungsweisungen ETH-Bereich) vom 09.07.2014

⁷⁷ Spin-off-Unternehmen, strategische und unterstützende Beteiligungen, Förderstiftungen und anderer Engagements sowie einfache Gesellschaften

Beurteilung der Zweckmässigkeit des Informationsmanagements (Qualitätsstandard 2.2)

Stärken

Die ETH Zürich verfügt über ein ausgereiftes Informationsmanagement, das den Entscheidungsträgerinnen und -trägern strukturiert und zeitnah die für ihre Arbeit relevanten Informationen sowohl standardisiert als auch als Spezialauswertungen zur Verfügung stellen kann.

Die ETH Zürich verfügt mit SAP S/4 HANA über neueste SAP-Systemtechnologie, Legacy-Systeme stellen somit kein Risiko dar. Datenqualität ist das Rückgrat guten Informationsmanagements. Hier kann aufgrund von Qualitätssicherungsmassnahmen im Zuge der Umstellung auf SAP S/4 HANA auf sehr hohe Datenqualität (insbes. Finanz- und HR-Daten) zurückgegriffen werden. Entsprechende Prozesse zur Sicherstellung dieser Qualität werden laufend weiterentwickelt und überarbeitet.

Die Mitarbeitenden der Abteilung Controlling verfügen über hohe analytische Fähigkeiten, die technische Kompetenz verschiedener Datenquellen zusammenzuführen und nachhaltig zu strukturieren, sowie die analytische Kompetenz, das Zusammenspiel der verschiedenen Treiber der Gesamtorganisation in einen Kontext zu setzen und für Entscheidungsprozesse aufzubereiten.

Controlling und Institutional Research als Eigner des zentralen Informationsmanagements sind sehr gut innerhalb der ETH vernetzt und können somit komplexe Sachverhalte rasch mit den richtigen Interessenvertretern aufnehmen und lösen. Kurze Entscheidungswege unterstützen dabei eine hohe Flexibilität und Lösungsorientierung.

Herausforderungen

Die Tools des Informationsmanagements sind zu wenig bekannt und noch zu wenig anwendungsfreundlich, damit bspw. Departementsleitungen schnell auf relevante Informationen zurückgreifen und selbst Analysen erstellen können.

Die Sicherung hoher Qualitätsansprüche bedeutet einen hohen Zeitaufwand zulasten von Kapazitäten für Hintergrundanalysen. Hier könnten teilweise automatisierte Monitoring-Mechanismen für eine Effizienzsteigerung sorgen.

Entwicklungsmöglichkeiten

Aktuell ist die Data Governance in der Verantwortung der jeweiligen Data Owners, d.h. auf deren jeweilige Zwecke ausgerichtet und dezentral organisiert. Das funktioniert bislang sehr gut, erfordert allerdings einen erhöhten Kommunikations- und Abstimmungsbedarf bei nicht immer bekannten Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Datenquellen. Eine (teilweise) zentral koordinierte Data Governance könnte hier unterstützend wirken. Eine holistische Betrachtung und kollaboratives Herangehen an dieses Thema werden als Teil der Digitalisierung der Verwaltung im Kontext von rETHink näher betrachtet.

Eine breit verteilte Befähigung verschiedener Kundengruppen zur Nutzung ausgereifter Datenanalysetools (z.B. Tableau) kann kurzfristigen Analysebedarf unterstützen und die Last auf einzelnen Individuen reduzieren. Dies bedarf gleichzeitig einer ganzheitlichen Daten-Management-Befähigung, um optimale Prozesse zu etablieren und Risiken im Bereich Datenqualität, -sicherheit und -schutz zu minimieren.

Erfüllung Qualitätsstandard 2.2:

vollständig erfüllt.

5.2.3 Mitwirkung

5.2.3

Mitwirkung

Qualitätsstandard 2.3

- › Das Qualitätssicherungssystem erlaubt sicherzustellen, dass die **repräsentativen Gruppen der Hochschule** [...] ein angemessenes **Mitwirkungsrecht** haben und über Rahmenbedingungen verfügen, die ihnen ein unabhängiges Funktionieren ermöglichen.

Das System der Mitwirkung der Departemente, Hochschulgruppen, Abteilungen und Stäbe ist ein zentraler Bestandteil der ETH-Kultur. Die sorgfältige Pflege von Meinungsbildungsprozessen erleichtert die Lösung organisatorischer Probleme, sichert den Konsens, fördert die institutionelle Identität und erhöht die Qualität der Entscheidungen.⁷⁸

Gesetzliche Grundlage

Die Mitwirkung im ETH-Bereich und innerhalb der ETH Zürich ist im ETH-Gesetz verankert. Deren Rahmen und Ausgestaltung werden in diversen Verordnungen reglementiert, sowohl auf Stufe ETH-Bereich als auch auf Stufe ETH Zürich. Nachfolgend werden die Inhalte der wichtigsten Erlasse kurz zusammengefasst. Für einen umfassenden Überblick wird auf den [Bericht der Hochschulversammlung der ETH Zürich zur Mitwirkung 2013–2017](#) verwiesen.

Das **ETH-Gesetz** vom 04.10.1991 bildet die rechtliche Grundlage für die Mitwirkung aller ETH-Angehörigen. Es definiert die Hochschulangehörigen (Art. 13), die Hochschulversammlung (Art. 31) und die Konferenz des Lehrkörpers (Art. 30) sowie die Mitwirkungsrechte der Hochschulangehörigen (Art. 32).

In der **ETHZ-ETHL-Verordnung** vom 13.11.2003 werden die Hochschulangehörigen (Art. 4–15), die Hochschulgruppen (Art. 17 und 18), der Umfang und das Verfahren der Mitwirkung (Art. 19 und 20) sowie die Zusammenarbeit mit den Personalverbänden (Art. 21) im Detail geregelt. Hochschulgruppen sind (a) die Mitglieder des Lehrkörpers, (b) der akademische Mittelbau, (c) die Studierenden und (d) die administrativen und technischen Mitarbeitenden. Grundsätzlich werden die Gruppen der Hochschulangehörigen und die Hochschulversammlungen zu Beschlüssen von allgemeinem Interesse für die ETH, zur Schaffung und Aufhebung von Unterrichts- und Forschungseinheiten, zu Strukturfragen und über Ausbildungsmethoden angehört. Dazu werden auch die (betroffenen) Departemente (Unterrichts- und Forschungseinheiten) befragt. Zudem wirken Vertreter der Hochschulgruppen in den Gremien zur Vorbereitung der Planung mit.

In der Regel geht die Schulleitung der ETH Zürich über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinaus, indem sie zu solchen Fragen nicht nur alle Departemente, die Hochschulversammlung und alle Hochschulgruppen konsultiert, sondern auch die Zentralen Organe (Abteilungen und Stabsstellen). Sofern dies der Zeitplan der übergeordneten Gremien (ETH-Rat, Bundesrat) zulässt, wird der Zeitplan für die Rückmeldungen der konsultierten Gruppen auf deren Sitzungsrhythmus abgestimmt und genügend Zeit für die Meinungsbildung eingeräumt (wenn möglich 2–3 Monate während des Semesters).

⁷⁸ Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich, S. 11, S. 62

Die Mitwirkung der Hochschulgruppen bei der Vorbereitung der Planung wird durch Einsitznahme je einer Vertretung der nichtprofessoralen Hochschulgruppen in der Strategiekommission der ETH Zürich⁷⁹ sowie einer Vertretung des Mittelbaus und zweier Vertreter der Studierenden in der Lehrkommission sichergestellt. Der Präsident der Hochschulversammlung ist ständiger Gast in der Departementsvorsteherkonferenz.⁸⁰

Die **Organisationsverordnung ETH Zürich** vom 16.12.2003 regelt insbesondere die Mitwirkungsrechte auf Stufe Departement. Oberstes departementales Organ ist die Departementskonferenz (Art. 46–48). Sie umfasst alle Professorinnen und Professoren des jeweiligen Departements, mindestens eine Vertretung der weiteren Mitglieder des Lehrkörpers, mindestens zwei Vertreter bzw. Vertreterinnen der anderen drei Hochschulgruppen sowie in der Regel die assoziierten Departementsangehörigen.

Die Unterrichtskommissionen (Art. 50–52) setzen sich paritätisch aus Vertretungen von Lehrkörper, Mittelbau und Studierenden zusammen. Damit geht auf Stufe Departement, insbesondere bei der Curriculumsentwicklung und der Studiengestaltung, das für die ETH Zürich typische System der Mitwirkung in ein System der umfassenden Mitbestimmung über.

Gremien der Partizipation

Weiter regelt die Organisationsverordnung ETH Zürich verschiedene departementsübergreifende Konferenzen, die sich wiederum je eine Geschäftsordnung geben:

- die **Departementsvorsteherkonferenz** (Art. 58), der die Vorsteherinnen und Vorsteher aller Departemente als stimmberechtigte Mitglieder und der Präsident/die Präsidentin der Hochschulversammlung als ständiger Gast angehören,
- die **Studienkonferenz** (Art. 59), die von allen Studiendirektorinnen und -direktoren der Departemente gebildet wird, und
- die **Gesamtkonferenz des Lehrkörpers** (Art. 60), die aus sämtlichen Mitgliedern des Lehrkörpers des betreffenden Studienjahrs der ETH Zürich besteht.
- **Ständige Kommissionen der Schulleitung:** Art. 28 Abs. Organisationsverordnung der ETH Zürich nennt zehn beratende Kommissionen der Schulleitung; davon haben drei Kommissionen eine Vertretung von Hochschulgruppen: die Strategiekommission, die Lehrkommission und die Gastronomiekommission. Sieben beratende Kommissionen der Schulleitung haben keine Vertretung von Hochschulgruppen: die Forschungskommission, die Ethikkommission, die Kommission für gute wissenschaftliche Praxis (GWP), die ICT-Kommission, die Risikomanagement-Kommission, die Anlagekommission und die Preiskommission. Die Diversität dieser Gruppen beruht auf den Vertretungen der verschiedenen Fachgebiete.
- **Departementale Gremien:** In der Departementskonferenz, der Unterrichtskommission und der Notenkonferenz sind Hochschulgruppen (nicht immer alle) vertreten.

Die Mitwirkung der verschiedenen Gremien und Kommissionen bei der Entwicklung und Umsetzung des Qualitätssicherungssystems ist in *Kapitel 5.1.3* beschrieben.

⁷⁹ Art. 3 Reglement für die Strategiekommission der ETH Zürich vom 08.03.2011 (Stand 01.02.2018)

⁸⁰ Art. 2 Geschäftsordnung der Departementsvorsteherkonferenz vom 16.12.2008 (Stand 01.02.2019)

Hochschulversammlung

Die Hochschulversammlung ist das gesetzlich verankerte, aus Vertreterinnen und Vertretern aller vier Hochschulgruppen paritätisch zusammengesetzte Mitwirkungs-gremium der ETH Zürich. Die Hochschulgruppen wählen ihre Vertretung selbst. Die Hochschulversammlung gibt sich eine Geschäftsordnung und wählt ihren Präsidenten oder ihre Präsidentin sowie ihre Organe.

Gemeinsam mit der Hochschulversammlung der ETH Lausanne (EPFL) nominiert sie ein stimmberechtigtes Mitglied des ETH-Rates, das vom Bundesrat für eine vierjährige Amtsperiode gewählt wird.

Die Hochschulversammlung hat das Recht, Anträge zu stellen zu allen rechtsset-zenden, die ETH betreffenden Erlassen des ETH-Rates und der Institutionen, zum Budget und zur Planung der ETH, zur Schaffung und Aufhebung von Unterrichts- und Forschungseinheiten sowie zu Struktur- und Mitwirkungsfragen. Die Hochschulver-sammlung überwacht die Mitwirkung und wird von der Schulleitung und vom ETH-Rat vor Beschlüssen von allgemeinem Interesse für die Hochschule konsultiert (Art. 31 ETH-Gesetz). Die Hochschulversammlung stellt eine Vertretung im jährlichen Dialog zwischen dem ETH-Rat und der ETH Zürich. Sie kann zur Wahrnehmung ihrer Auf-gaben die Ressourcen der ETH Zürich nutzen. Darüber hinaus werden ihr zur Finan-zierung ihres Sekretariats finanzielle Mittel in Höhe von CHF 24'000 p.a. zur Verfügung gestellt.

Hochschulgruppen

ETH-Gesetz und ETHZ-ETHL-Verordnung definieren vier Hochschulgruppen, die sich zur Wahrnehmung ihrer Mitwirkungsrechte wie folgt selbst organisieren:

- Die **Mitglieder des Lehrkörpers** in der **Konferenz des Lehrkörpers**:
Der Lehrkörper der ETH Zürich ist in mehreren Organen organisiert: der Ge-samtkonferenz des Lehrkörpers (KdL), der Gesamtprofessorenkonferenz, der Konferenz des Lehrkörpers und dem Ausschuss der Konferenz des Lehrkör-pers.
Die Organe des Lehrkörpers geben sich eine **Geschäftsordnung**.
Die Gesamtprofessorenkonferenz (ordentliche, ausserordentliche, Assistenz- und Titularprofessorinnen und -professoren) schlagen den Rektor oder die Rektorin der ETH Zürich zur Wahl durch den ETH-Rat vor (über den Präside-ten der ETH Zürich).
Die Organe des Lehrkörpers finanzieren sich über Mitgliederbeiträge. Sie kön-nen die Ressourcen der ETH Zürich (insbesondere Räume, Informatik, Telefo-nie) für ihre Tätigkeit nutzen. Das Sekretariat der Organe des Lehrkörpers wird vom Leiter der Abteilung Akademische Dienste geführt.
- Die **Mitglieder des akademischen Mittelbaus**, soweit sie keinen Lehrauftrag haben, in der Assistierendenvereinigung der ETH Zürich **AVETH**:
Die AVETH ist ein gemeinnütziger Verein und der von der ETH Zürich anerkannt-e Dachverband des akademischen Mittelbaus. Die ETH Zürich stellt der AVETH Räume, Informatik- und Telekommunikationsmittel sowie Dienstleistungen (namentlich Inkasso der Mitgliederbeiträge) zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben zur Verfügung. Das Engagement und die Unterstützung der ETH Zürich zuguns-ten der AVETH sind vertraglich geregelt.⁸¹ Darüber hinaus unterstützt die ETH Zürich die Geschäftsstelle der AVETH mit einem finanziellen Beitrag in Höhe von CHF 35'000 p.a.

⁸¹ Vertrag zwischen ETH Zürich und AVETH vom 19.11.2018 und Vereinbarung zwischen ETH Zürich und AVETH betr. die Nutzung von Räumen und Infrastruktur der ETH vom 12.11.2018

- Die **Studierenden und die Hörerinnen und Hörer** im Verband der Studierenden an der ETH Zürich **VSETH**:
Der VSETH ist ein gemeinnütziger Verein und der von der ETH Zürich anerkannte Dachverband der Studierenden. Die ETH Zürich stellt dem VSETH Räume, Informatik- und Telekommunikationsmittel sowie Dienstleistungen (namentlich Inkasso der Mitgliederbeiträge) zur Wahrnehmung seiner Aufgaben zur Verfügung. Zudem finanzierte die Rektorin eine zeitlich befristete 40%-IT-Stelle. Das Engagement und die Unterstützung der ETH Zürich zugunsten des VSETH sind vertraglich geregelt.⁸²
- Die **administrativen und die technischen Mitarbeitenden** in der **Personalkommission**:
Gemäss Personalverordnung des ETH-Bereichs⁸³ können an den Institutionen des ETH-Bereichs Personalkommissionen gebildet werden, wenn die Mehrheit der Mitarbeitenden dies wünscht. Die Tätigkeit der Personalkommission der ETH Zürich ist im Reglement über die Personalkommission geregelt. Diese gibt sich zudem ein Wahlreglement, das das Verfahren zur Wahl der Mitglieder der Personalkommission regelt. Die Personalkommission kann zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben die Ressourcen der ETH Zürich nutzen. Sitzungen der Personalkommission können während der Arbeitszeit stattfinden. Zudem erhält die PeKo ein jährliches Betriebsmittelbudget in Höhe von CHF 10'000.

Institutionalisierte Dialoge

Die Schulleitung führt mit der Hochschulversammlung zweimal pro Jahr Aussprachen durch. In den anderen Sitzungen der Hochschulversammlung ist jeweils ein Mitglied der Schulleitung oder die Generalsekretärin anwesend. In einem Memorandum of Understanding haben Schulleitung und Hochschulversammlung ihr gemeinsames Verständnis über die Rolle der Hochschulversammlung und ihre Zusammenarbeit festgehalten.

Die Rektorin trifft mehrmals pro Semester sowohl den Vorstand des Dachverbandes der Studierenden VSETH als auch den Vorstand der Vereinigung des akademischen Mittelbaus AVETH. Zudem trifft die Rektorin einmal pro Semester die Vertretungen der studentischen Fachvereine.

⁸² Vertrag zwischen ETH Zürich und VSETH vom 06.05.2019 und Vereinbarung zwischen ETH Zürich und VSETH betr. die Nutzung von Räumen und Infrastruktur der ETH vom 25.07.2017

⁸³ Art. 13 Abs. 4 der Personalverordnung ETH-Bereich

Dokumente:

- [Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen \(ETH-Gesetz\) vom 04.10.1991](#)
- [Verordnung über den Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen \(Verordnung ETH-Bereich\) vom 19.11.2003](#)
- [Verordnung des ETH-Rates über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen Zürich und Lausanne \(ETHZ-ETHL-Verordnung\) vom 13.11.2003](#)
- [Verordnung über die Organisation der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich \(Organisationsverordnung ETH Zürich\) vom 16.12.2003](#)
- [Verordnung des ETH-Rates über das Personal im Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen \(Personalverordnung ETH-Bereich\) vom 15.03.2001](#)
- [Geschäftsordnung der Schulleitung ETH Zürich vom 10.08.2004 \(Stand 01.12.2018\)](#)
- [Geschäftsordnung der Departementsvorsteherkonferenz vom 16.12.2008](#)
- [Geschäftsordnung der Studienkonferenz vom 09.03.2017](#)
- [Geschäftsordnung der Gesamtkonferenz und der Gesamtprofessorenkonferenz sowie der Konferenz des Lehrkörpers der ETH Zürich \(GO Gesamtkonferenz\) vom 07.05.2015 \(Stand 02.05.2019\)](#)
- [Geschäftsordnungen der Departemente; Beispiel \[Geschäftsordnung des Departements Umweltsysteme D-USYS\]\(#\) vom 03.03.2017](#)
- [Bericht der Hochschulversammlung der ETH Zürich zur Mitwirkung \(2013–2017\), ohne Datum](#)
- [Memorandum of Understanding zwischen der Hochschulversammlung und der Schulleitung der ETH Zürich vom 24.05.2016 \(auf Anfrage\)](#)
- [Reglement über die Personalkommission der ETH Zürich vom 18.12.2001](#)
- [Wahlreglement der Personalkommission der ETH Zürich vom 02.07.2002 \(Stand 22.03.2006\)](#)

Beurteilung der Partizipation der Hochschulgruppen (Qualitätsstandard 2.3)

Stärken

Die Mitwirkung der Hochschulgruppen, Departemente und Zentralen Organe in wichtigen Meinungsbildungsprozessen ist fester Bestandteil der gelebten ETH-Kultur. Sie trägt zur Robustheit und Qualität der Entscheidungen auf allen Ebenen bei. Die letzte Mitarbeitendenbefragung (2016) ergab, dass sich eine Mehrheit der ETH-Angehörigen durch die zuständigen Stellen und die Hochschulgruppen (KdL, AVETH, VSETH, PeKo) gut vertreten fühlt.

Herausforderungen

Die Mitwirkung des akademischen Mittelbaus in Forschungsgremien ist im Vergleich zu seiner Mitwirkung in Gremien, die sich mit der Lehre befassen, eher schwach. Dies obwohl der Mittelbau – dazu gehören die über 4'000 Doktorierenden – mehr Forschung als Lehre betreibt und entsprechende Kompetenzen mitbringt.

Die Mitwirkungsrechte sind klar geregelt. Die Intensität und Qualität der Mitwirkung hängen freilich von den Akteuren ab. So ist der Grad der Mitwirkung der Hochschulgruppen in den Departementen unterschiedlich. Er hängt von der Praxis und Zusammensetzung und damit vom Kräfteverhältnis der jeweiligen Departementskonferenz ab, aber auch von der Haltung des aktuellen Departementsvorstehers oder der aktuellen Departementsvorsterin und vom Engagement der übrigen Mitglieder der Departementskonferenz.

Beschlüsse von allgemeinem Interesse für die Hochschule müssen zuvor einer internen Konsultation (Vernehmlassung) und je nach Tragweite auch einer (externen) Ämterkonsultation unterzogen werden. Der Prozess der Vernehmlassung ist sequentiell und deshalb zeitaufwendig. Dieser Meinungsbildungs- und Entscheidungsfindungsprozess nimmt viel Zeit in Anspruch, ermöglicht dafür jedoch robuste und breit abgestützte Entscheidungen, die dann rasch umgesetzt werden können.

Nicht allen an einem Meinungsbildungsprozess Beteiligten ist der Unterschied zwischen Mitwirkung und Mitbestimmung klar. Das kann unrealistische Erwartungen wecken und Frustration erzeugen. Mit den institutionalisierten Gesprächen zwischen der Schulleitung und den Hochschulgruppen und Departementen können entsprechende Missverständnisse ausgeräumt werden.

Entwicklungsmöglichkeiten

Bei bestimmten Geschäften wäre eine kontinuierliche Verzahnung der Meinungsbildungs-, Entscheidungs- und Konsultationsprozesse effizienter als ein Nacheinander. Im Projekt rETHink werden die Weichen für die organisatorische Weiterentwicklung der ETH Zürich gestellt. Eines der sechs Teilprojekte betrifft die Weiterentwicklung der ETH-Kultur. Hier wird die Partizipation ein zentrales Thema sein. Auch in den übrigen Teilprojekten haben Organisations-, Kultur- und Qualitätsentwicklungsfragen hohe Bedeutung.

Die Arbeit der Kommission für gute wissenschaftliche Praxis, die sich zurzeit aus je einer Professorin oder einem Professor der 16 Departemente zusammensetzt, könnte von einer Vertretung des akademischen Mittelbaus profitieren.

Erfüllung Qualitätsstandard 2.3:

vollständig erfüllt.

5.2.4

Nachhaltigkeit

5.2.4

Nachhaltigkeit

Qualitätsstandard 2.4

- › Die Hochschule [...] berücksichtigt, dass die Aufgaben im Einklang mit einer **wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltigen Entwicklung** erfüllt werden. Das Qualitätssicherungssystem erlaubt sicherzustellen, dass sich die Hochschule [...] in diesem Bereich Ziele setzt und diese auch umsetzt.

Nachhaltigkeit als gesetzlicher Auftrag, strategisches Ziel und intrinsisches Engagement

Das Ausmass und die Komplexität der dringenden Herausforderungen unserer Zeit bedingen ein ganzheitliches und interdisziplinäres Vorgehen, das die offene Zusammenarbeit kritisch denkender und handelnder Menschen erfordert. Dabei bilden laut ETH-Gesetz «die Achtung vor der Würde des Menschen, die Verantwortung gegenüber seinen Lebensgrundlagen und der Umwelt sowie die Abschätzung von Technologiefolgen [...] die Leitlinien für Lehre und Forschung».⁸⁴

Das Engagement der ETH für die Nachhaltigkeit ist um Jahrzehnte älter als das aktuelle ETH-Gesetz und schaut auf ein halbes Jahrhundert Geschichte zurück.⁸⁵ «Nachhaltigkeit» ist einer der **fünf thematischen Schwerpunkte** der ETH Zürich für die laufende Leistungsperiode. «Verantwortung und Nachhaltigkeit» ist eines von vier strategischen Handlungsfeldern der nächsten Leistungsperiode 2021–2024. Nachhaltigkeit durchdringt jeden Bereich der Hochschule. Die ETH Zürich lässt sich dabei von einem umfassenden Nachhaltigkeitsansatz leiten, der ökologische, soziale und wirtschaftliche Aspekte integriert.

Die Umsetzung dieser strategischen Ziele wird im Rahmen des strategischen Controlings überprüft (vgl. *Kapitel 5.1.2*).

Ab 2002 veröffentlichte die ETH den «Energiebericht», der 2005 in einen umfassenderen Umweltbericht übergang. Seit 2009/10 umfasst der Bericht ökologische, wirtschaftliche und soziale Aspekte. Der **Nachhaltigkeitsbericht 2017/2018** gibt Einsichten in Entwicklungen, Erfolge und Herausforderungen in den Bereichen Forschung, Lehre, Campus und Dialog mit der Gesellschaft. Highlights aus dem Berichtszeitraum sowie rund 50 Ziele vervollständigen das Bild. Auch thematisiert wird der Beitrag, den die ETH zur Erreichung jedes der 17 **Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen** leistet. Kennzeichnend für alle Nachhaltigkeitsberichte sind neben dem Einbezug von Stakeholdern die lokale, nationale und globale Reichweite sowie eine externe Zertifizierung. Alle Nachhaltigkeitsberichte orientierten sich an der ISCN Sustainable Campus Charter des International Sustainable Campus Network und befolgten den international anerkannten Standard der Global Reporting Initiative.⁸⁶

⁸⁴ Art. 2 Abs. 4 ETH-Gesetz

⁸⁵ Gisler, Monika: Wie die Umwelt an die ETH kam – eine Sozialgeschichte der Umweltnaturwissenschaften, Zürich 2020

⁸⁶ Geschäftsbericht 2019 ETH Zürich, S. 58

Die ETH Zürich lebt nachhaltige Entwicklung in ihren vier Kernbereichen Forschung, Lehre, Campus und im Dialog mit der Gesellschaft. Durch ihre Forschung liefert die ETH Zürich das technische und wissenschaftliche Know-how für eine nachhaltige Entwicklung. Die ETH Zürich bildet zudem diejenige Generation der Zukunft aus, die sich für eine nachhaltige Entwicklung einsetzt. Auf ihrem Campus lebt die ETH Zürich die Prinzipien der Nachhaltigkeit, indem sie diese in Entscheidungen integriert. Schliesslich informiert sie die Öffentlichkeit über die neuesten Ergebnisse aus der Forschung.

Campus

Auf dem Campus lebt und fördert die ETH die Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung in Bezug auf soziale, ökologische und finanzielle Aspekte. Als Arbeitgeberin ist es das Ziel der ETH, bestmögliche Arbeitsbedingungen zu schaffen – einschliesslich der Aufrechterhaltung eines partizipativen, respektvollen und vielfältigen Umfeldes. Als «Reallabor» will sie zukunftsweisende Lösungen zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen und zur Reduzierung der Umweltbelastung entwickeln, implementieren und testen. Als öffentlich finanzierte Hochschule legt die ETH schliesslich Wert auf eine transparente Budgetierung, finanzielle Verantwortung und ein adäquates [Risiko-management](#).⁸⁷

Soziale Nachhaltigkeit: Entwicklung der ETH-Gemeinschaft

Mit über 12'000 Mitarbeitenden (das sind über 9'500 Vollzeitäquivalente) aus der ganzen Welt ist die ETH Zürich eine der grössten Arbeitgeberinnen im Raum Zürich. Die Hochschule bietet ein der Gesundheit und Vereinbarkeit von Familie und Karriere förderliches Arbeitsumfeld. So können Mitarbeitende eine Reihe von Angeboten und Zusatzleistungen in Anspruch nehmen, wie z.B. die Kinderbetreuung. Mit ihren umfassenden Mitarbeitendenbefragungen bietet die Personalabteilung Gelegenheit zur Rückmeldung bezüglich der Arbeitsbedingungen und des Arbeitsklimas. Zudem widmet sich die ETH Zürich auch den Partnern und Partnerinnen ihrer Angestellten sowie deren Familien und unterstützt deren Integration (z.B. in Fragen der Wohnungssuche, Einschulung und Kinderbetreuung).

Die ETH Zürich lebt von ihrer Vielfalt. Menschen aus unterschiedlichen Disziplinen, mit unterschiedlichen kulturellen und religiösen Hintergründen, mit unterschiedlicher sexueller Orientierung, Menschen mit zeitlichen und räumlichen Einschränkungen usw. studieren, forschen und arbeiten auf dem Campus. Die damit verbundene Vielfalt von Perspektiven ist eine zentrale Voraussetzung für die Exzellenz von Forschung, Lehre und Innovation an unserer Hochschule. Um die Vielfalt angemessen und wirksam zu leben, ist es wichtig, dass sich alle ETH-Angehörigen ihrer Stereotype betreffend «andere» Gruppen bewusst werden. Ziel der ETH Zürich ist es, alle Angehörigen so zu sensibilisieren und die Strukturen so auszugestalten, dass alle Gruppen ihre Potenziale voll entfalten können. Dies erfordert, dass alle ETH-Angehörigen versuchen, bewusst gegen bzw. ohne die Stereotype zu handeln («[Gender und Stereotype](#)»). Die ETH Zürich hat in diesem Zusammenhang einen Verhaltenskodex «Respekt» erarbeitet, der für alle Angehörigen der Hochschule gilt ([Verhaltenskodex «Respekt»](#)). In [Kapitel 5.2.5](#) werden die Massnahmen zur Förderung der Chancengleichheit detaillierter beschrieben.

⁸⁷ Geschäftsbericht 2019 ETH Zürich, S. 58

Weiterführende Informationen und Dokumente:

- [Broschüre «Arbeiten an der ETH», März 2014](#)
- [Stabsstelle Dual Career Advice](#)
- [Kinderbetreuung an der ETH](#)
- [Personalabteilung](#)

Wirtschaftliche Nachhaltigkeit an der ETH Zürich

Die ETH Zürich verfolgt eine langfristige, nachhaltige Finanzpolitik: Sie verfügt über einen mehrjährigen Finanzplan und eine langfristige Bilanzführung. Eine selektive Diversifizierung der Finanzierungsquellen trägt ebenfalls dazu bei, die Hochschule auf Kurs zu halten. Der wachsende Anteil von Drittmitteln, die sie einwirbt, erlaubt es der Hochschule, ihre Strategie schneller umzusetzen, ihre Forschungsaktivitäten zu erweitern und geplante Investitionen und Forschungsprojekte vorzuziehen. Dadurch sichert die ETH Zürich ihre Unabhängigkeit in Lehre und Forschung sowie ihren strategischen und finanziellen Spielraum im Rahmen des Finanzbeitrags des Bundes (Globalbudget).

Asset Management: Die ETH Zürich wird durch die Schweizerische Eidgenossenschaft, den Schweizerischen Nationalfonds und die Europäische Union gefördert. Keine der öffentlichen Finanzmittel, die der ETH anvertraut wurden, werden am Kapitalmarkt angelegt. Vermögenswerte werden insbesondere durch Einwerben von (privaten) Drittmitteln aufgebaut, die nicht sofort verwendet werden. Auf der Grundlage der entsprechenden Budgetvereinbarung und der Investitionsrichtlinien des ETH-Rates werden diese Gelder am Kapitalmarkt oder bei der Bundesverwaltung angelegt. Die Drittmittel, die am Markt platziert werden, werden von Schweizer Banken nach Massgabe ihrer Vermögensverwaltungsmandate bewirtschaftet. Die Erlöse aus diesen Investitionen belaufen sich auf weniger als 1% des jährlichen Gesamteinkommens der Hochschule.

Der Vizepräsident Finanzen und Controlling der ETH Zürich leitet die Vermögensverwaltung und bespricht sich regelmässig mit der Anlagekommission über die Investitionsstrategie und Fragen im Zusammenhang mit den Drittmitteln, die unter Vermögensverwaltungsmandaten bewirtschaftet werden. Im Jahr 2017 erreichte die ETH Zürich wichtige Meilensteine im Bereich nachhaltige Investitionen. Seither wird im Mandat für die Bewirtschaftung der passiv verwalteten Vermögen die Ausschlussliste des Schweizer Vereins für verantwortungsbewusste Kapitalanlagen angewandt. Ausserdem folgt das Mandat für die Bewirtschaftung der aktiv verwalteten Vermögen seit 2017 den ESG-Kriterien (Environmental, Social, Governance). Investitionsentscheidungen folgen finanziellen Zielsetzungen, integrieren dabei aber explizit ökologische, soziale und Governance-Aspekte. Die ETH prüft in ihrem Mandat für die Bewirtschaftung der passiv verwalteten Vermögen weitere Investitionen hinsichtlich nachhaltiger Anlageprodukte.

In ihren Geschäftsberichten legt die ETH Zürich Rechenschaft über all ihre Aktivitäten und Dienstleistungen ab. Der Geschäftsbericht beinhaltet auch einen detaillierten Jahresabschluss, der in Übereinstimmung mit den Rechnungslegungsstandards der International Public Sector Accounting Standards (IPSAS) verfasst wird.

Weiterführende Informationen und Dokumente:

- [Finanzen und Controlling](#)
- [Abteilungen der ETH Zürich](#)
- [Risikomanagement](#)
- [Verhaltenskodex für wissenschaftliche Kooperationen der ETH Zürich](#)
- [Verhaltenskodex der ETH Zürich für den Umgang mit Zuwendungen](#)
- [Verhaltenskodex der ETH Zürich Foundation](#)

Ökologische Nachhaltigkeit

Auf dem Campus lebt und fördert die ETH Zürich die Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung. Sie ist bestrebt, als Living Lab Lösungen zum Schutz der natürlichen Ressourcen zu entwickeln, umzusetzen und zu testen und ihren ökologischen Fussabdruck zu verringern.

Die Immobilienstrategie 2020–2024 der ETH Zürich ist auf die Strategie und Entwicklungsplanung derselben Leistungsperiode ausgerichtet. Sie definiert zehn strategische Grundsätze, die in Handlungsfelder und konkrete Massnahmen aufgegliedert sind. Dazu gehört, dass sich das Immobilienmanagement an den drei Säulen der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie, Soziales – orientiert, womit ein schonender Umgang mit natürlichen Ressourcen und eine Reduktion der Umweltbelastung einhergehen.

Energieverbrauch und Projekte der Nachhaltigkeit

- Der Energieverbrauch der ETH Zürich wird durch die wachsende Anzahl Studierender und Mitarbeitender sowie die neuen Anforderungen an die Infrastruktur für Lehre und Forschung bestimmt. Nach den Vorgaben des ETH-Energieleitbildes arbeitet die ETH Zürich laufend an der Verbesserung ihrer Energieeffizienz. Der Gesamtbedarf an Energie wurde zwischen 2015 und 2018 um beinahe 10% gesenkt. Während der normierte Energieverbrauch pro energieverSORgte Fläche im letzten Jahrzehnt stabil geblieben ist, lässt sich beim normierten Energiebedarf pro Vollzeitäquivalent eine erhebliche Verbesserung feststellen: Zwischen 2006 und 2018 wurde ein Rückgang um etwa 45% verzeichnet. Seit 2016 wird der gesamte Stromverbrauch der ETH Zürich durch erneuerbare Energieträger gedeckt.
- Die ETH Zürich legt auch hohen Wert auf eine sichere und CO₂-arme Energieversorgung. Das Leuchtturmprojekt [Anergienetz](#) versorgt den Campus Höggerberg mit nachhaltiger thermischer Energie. Das Projekt wurde 2020 mit dem Prix Watt d'Or des Bundesamtes für Energie in der Kategorie «Gebäude und Raum» ausgezeichnet. Ziel: – 80% CO₂ gegenüber 2006 bis 2040. Stand 2020: – 50%.
- Die ETH Zürich hat sich der nachhaltigen Mobilität in Forschung, Lehre und Campusbetrieb verpflichtet. Zu den wichtigen Projekten in diesem Bereich gehören das Flugreisen-Projekt (Reduktion der CO₂-Emissionen durch Flugreisen) ebenso wie die aktive Unterstützung von öffentlichen Verkehrsmitteln, Bike-Sharing-Angeboten oder der Elektromobilität. Mehr als die Hälfte der Treibhausgasemissionen an der ETH Zürich sind auf Geschäftsreisen zurückzuführen. Um den Ausstoss durch Flugreisen zu reduzieren, hat sich die Schulleitung auf einen realistischen Pfad zur Senkung der Klimabilanz begeben, der die Exzellenz in der Forschung gewährleistet und optimale Karriere-möglichkeiten für Forscher offenhält. Ab 2019 erlaubt ein neues Monitoringsystem durch Auswertung von Flugnummern, Reiseklasse und Daten eine genauere Kalkulation der CO₂-Emissionen.

- Um die Umweltbelastung des Papierverbrauchs an der ETH Zürich zu minimieren, konzentriert sie sich darauf, die verbrauchten Papiermengen zu reduzieren und möglichst ökologisch verträgliche Papiersorten zu verwenden. Wo immer möglich, fördert die ETH Zürich den Einsatz elektronischer Dokumente.
- Mit ihren vielfältigen Anlagen und Aktivitäten erzeugt die ETH Zürich erhebliche Abfallmengen. In Anbetracht der ökologischen Folgen dieser Abfallerzeugung hat sich die ETH Zürich das Ziel gesetzt, ganzheitliche Lösungen im Bereich Abfallmanagement zu entwickeln. Die Hochschule möchte Abfall möglichst vermeiden oder davon so viel wie möglich statt der allgemeinen Abfallverwertung dem Recycling zuführen.
- Auf dem Campus der ETH Zürich werden jährlich rund 1,7 Mio. Mahlzeiten verzehrt. Die CO₂-Emissionen der Lebensmittel machen einen erheblichen Anteil der gesamten Klimabilanz der Hochschule aus. In enger Abstimmung mit den Cateringunternehmen hat die ETH Zürich ein Klimaprogramm für die Gastronomie entwickelt. Es wurde im Januar 2018 gestartet und soll die Cateringunternehmen dazu motivieren, eine Reihe von Massnahmen umzusetzen, mit denen sie ihren CO₂-Ausstoss gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2015/2016 um 10% reduzieren können.

Weiterführende Informationen und Dokumente:

- [Nachhaltige Campuserwicklung](#)
- [Bau- und Sanierungsprojekte](#)
- [Betriebliches Umweltmanagement der ETH Zürich](#)
- [Umwelt- und Energieleitbild](#)
- [Das Anergienetz im Überblick](#)
- [Kurzinfor zur Mobilitätsplattform](#)
- [ETH Link Shuttlebus](#)
- [Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Umwelt \(SGU\)](#)
- [Entsorgung von Schadstoffen](#)
- [Projekt Nachhaltige Gastronomie an der ETH Zürich](#)
- [Richtlinien für nachhaltige Gastronomie](#)

Lehre

Die ETH bildet den Fach- und Expertennachwuchs auch dahingehend aus, Aspekte der Nachhaltigkeit aktiv in sein Berufsleben zu integrieren. So hat die Hochschule in den letzten Jahrzehnten nicht nur international anerkannte Studiengänge, Kurse und andere Lehrformen entwickelt, sondern auch neue Departemente und Institute gegründet, um den Studierenden nachhaltigkeitspezifisches Wissen zu vermitteln. Den Studierenden soll zudem intellektuelle Agilität vermittelt werden, um sozial und ethisch relevante Aspekte während des Studiums, in der beruflichen Laufbahn sowie als verantwortliche Mitglieder der Gesellschaft angehen zu können.⁸⁸

⁸⁸ Geschäftsbericht 2019 ETH Zürich, S. 58

Beispiele für Initiativen und Angebote

- **Critical Thinking** ist einer der fünf thematischen Schwerpunkte der ETH Zürich für die laufende Leistungsperiode.⁸⁹ Critical Thinking ETH ist eine Initiative zur institutionellen Weiterentwicklung der ETH Zürich. Mit dieser sollen die institutionelle Diversität erhöht, die Kultur des disziplinenübergreifenden Austauschs, des kritischen Denkens und eigenverantwortlichen Handelns gestärkt und die optimale Entfaltung der Talente aller Hochschulgruppen sichergestellt werden. Massnahmen der Umsetzung der Initiative umfassen spezifische Lehrveranstaltungen, neue Lehr- und Lernformen, das Programm **Science in Perspective** des Departements Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften, das allen Studierenden der ETH offensteht. Zudem umfassen die Massnahmen auch die Etablierung zweier **Student Project Houses** und die Schaffung geeigneter Plattformen zur Intensivierung des disziplinenübergreifenden Dialogs.
- **ETH-Woche:** Seit der ersten Ausgabe im Jahr 2015 bringt die ETH-Woche Studierende aus allen Departementen zusammen. In der letzten vorlesungsfreien Woche vor Beginn des Herbstsemesters treffen sich rund 200 Studierende der ETH-Woche in einer speziell angefertigten ETH Week Hall. Dieser Ort verbindet formelles mit informellem Lernen. Er schafft ein barrierefreies Umfeld, in dem Studierende, Professorinnen und Professoren sowie Expertinnen und Experten Ideen teilen und sich auf kritische Diskussionen einlassen. Während der sechs Tage der ETH-Woche begegnen die Studierenden mehr als 100 Expertinnen und Experten aus Industrie, NGOs, Forschung und dem öffentlichen Sektor. Jedes Jahr fokussiert die ETH-Woche auf ein neues gesellschaftsrelevantes Thema: The Story of Food (2015), Challenging Water (2016), Manufacturing the Future (2017), Energy Matters (2018), Rethink Mobility (2019), Health for Tomorrow (2020). Jedes dieser Themen deckte gleich mehrere der 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen ab.
- **Sommer- und Winterschulen:** Im Bereich Nachhaltigkeit bietet die ETH Zürich verschiedene Sommer- und Winterschulen an. Diese bearbeiten jeweils eine interdisziplinäre und gesellschaftsrelevante Fragestellung. Dabei sind mehrere Departemente der ETH Zürich sowie externe Partnerorganisationen beteiligt. Auch die Studierenden decken eine grosse kulturelle und disziplinäre Vielfalt ab. Alle Kurse zeichnen sich durch den intensiven Austausch zwischen Lehrenden und Lernenden sowie durch interessante Kontakte mit Externen aus.
- **Student Project House:** Das Student Project House ist ein kreativer Think- und Makerspace, der allen ETH-Studierenden offensteht. Mit dieser Initiative hat die ETH Zürich eine offene Plattform für den Ideenaustausch zwischen Studierenden aller Fachrichtungen geschaffen. Die Plattform bietet Studierenden auch Unterstützung bei der Umsetzung eigener Projektideen. Auf dem Campus Hönggerberg ist bereits ein Prototyp am Laufen. Mittelfristig wird sein Standort in einem neuen Gebäude sein, das in Planung ist. Das zweite Student Project House wird voraussichtlich 2021 auf dem Campus ETH Zentrum im ehemaligen Fernheizkraftwerk eröffnet.
- **Ethik-Plattform:** Die ETHics Resource Platform ist eine stetig wachsende Sammlung von Tools, Ressourcen und Online-Kursen, die das Lehren und Lernen von Ethik an der ETH Zürich fördern und weiterentwickeln soll. Die Plattform richtet sich an Studierende und Lehrpersonen. Die ETH Zürich schult und beschäftigt tausende Studierende, Lehrpersonen und Mitarbeitende in verschiedenen Bereichen. Angesichts der Anzahl und der Vielfalt der unterschiedlichen Fachbereiche ist es eine logistische Herausforderung, fachspezifische Ethikkurse zu entwickeln.

⁸⁹ SEP 2017–2020, S. 8

Forschung

Die Forschung stellt wissenschaftliches und technisches Know-how für eine nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft zur Verfügung. Um dieses Engagement zu unterstreichen und aufrechtzuerhalten, ist die «Nachhaltigkeit» einer der fünf thematischen Schwerpunkte der Strategie und des Entwicklungsplans 2017–2020⁹⁰ und «Verantwortung und Nachhaltigkeit» eines der vier strategischen Handlungsfelder in der Planungsperiode 2021–2024. Neben dem breiten Spektrum der Spitzenforschung in den Departementen kann die ETH auf die inter- und transdisziplinäre Expertise der verschiedenen Kompetenzzentren zurückgreifen, um die grossen gesellschaftlichen Herausforderungen wie Zukunftsstädte und nachhaltige Gestaltung von Lebensräumen, Ernährungssicherheit, Energieversorgung oder Klimawandel anzugehen.

In der Planungsperiode 2017–2020 hat die ETH Zürich Nachhaltigkeit als einen ihrer vier thematischen Schwerpunkte gesetzt. Das zentrale Instrument für die Umsetzung der Ziele der Strategie und des Entwicklungsplans 2017–2020 ist die Professurenplanung. 2019 wurden insgesamt 50 neue Professorinnen und Professoren ernannt, von denen der Grossteil den vier strategischen Schwerpunkten der ETH Zürich zugeordnet werden kann; acht Professorinnen und Professoren sind dem Bereich der Nachhaltigkeit zuzuordnen.

Themen von globaler Bedeutung wie Energie, Klima, Ernährung, Zukunftsstädte und Risiko bilden den Kern des Schwerpunkts «Nachhaltigkeit». In diesem Bereich hat sich die ETH Zürich als internationales Exzellenz- und Referenzzentrum etabliert.⁹¹

Beispiele für Initiativen und Projekte in Nachhaltigkeit

- Durch den substanziellen Kompetenzaufbau der letzten Jahre im Energiebereich ist die ETH Zürich in der Lage, wesentlich zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 des Bundesrates beizutragen (Kompetenzzentrum: [Energy Science Center](#)).
- Mit der Inbetriebnahme des Bildungs- und Forschungszentrums [AgroVet-Strickhof](#) wurde die agrar- und veterinärwissenschaftliche Forschung und Lehre gestärkt.
- Zur langfristigen Sicherung der Ernährung der Weltbevölkerung tragen die Aktivitäten des [World Food System Center](#) bei, das mit Unterstützung von Industriepartnern weiterentwickelt wird.
- Im Bereich der Klimaforschung baut die ETH Zürich u.a. gemeinsam mit ihren Partnern das [Swiss Polar Institute](#) auf und betreibt das [National Centre for Climate Services](#) (NCCS).
- Im Bereich Risiko widmen sich das Projekt [Future Resilient Systems](#) am [Singapore-ETH Centre](#) dem Schutz kritischer Infrastrukturen und das erweiterte [Zurich Information Security & Privacy Center](#) (ZISC) Fragen der Informationssicherheit.
- Die Politikrelevanz ihrer Forschung und Lehre fördert die ETH Zürich u.a. durch das [Institute of Science, Technology and Policy](#) (ISTP) und die [Swiss School of Public Governance](#).

⁹⁰ SEP 2017–2020, S. 14

⁹¹ Geschäftsbericht 2019 ETH Zürich, S. 29

Dialog mit der Gesellschaft

Die ETH informiert die breite Öffentlichkeit aktiv über die neusten Erkenntnisse ihrer Forschenden. Sie stellt ihr Fachwissen zur Verfügung und leistet wichtige Beiträge zur öffentlichen Debatte in Fragen der nachhaltigen Entwicklung. Gemäss ihrem Leistungsauftrag hat die ETH eine Reihe von Dialogformaten entwickelt, um wissenschaftliche Erkenntnisse für die Gesellschaft verständlich und zugänglich zu machen. Für den Bund übernimmt sie Dienstleistungen und stellt ihre Expertise zur Verfügung, damit Entscheidungen auf der Grundlage wissenschaftlicher Fakten getroffen werden können.⁹²

Der Dialog der ETH-Angehörigen mit der Gesellschaft erfolgt über viele Kanäle: Printmedien, Fernsehen, soziale Medien, Podiumsdiskussionen an Veranstaltungen usw. Daneben gibt es auch grosse, etablierte Plattformen für den Dialog mit der Gesellschaft:

Treffpunkt Science City ist ein Veranstaltungsangebot der ETH Zürich für alle. Die kostenlosen Veranstaltungen ermöglichen einen Besuch in der Welt der Forschung und Gespräche über Fragen der Zeit. Das Programm findet jeweils im Frühling und im Herbst für etwa fünf Wochen zu einem Schwerpunktthema statt. Es umfasst Angebote für jedes Alter und hat pro Jahr mehr als 23'000 Besucherinnen und Besucher, davon sind 5'000 Kinder und Jugendliche. Die Aufzeichnungen der Vorlesungen und Talkrunden werden rund 10'000 Mal angesehen. Das Thema für das Herbstprogramm 2020 ist «Klima & Energie». Es werden immer mehrere Nachhaltigkeitsziele der UNO thematisiert.

Scientifica heisst die grosse zweitägige Wissenschaftsausstellung von Universität und ETH Zürich. Sie findet alle zwei Jahre statt und richtet sich an die breite Öffentlichkeit. Im Jahr 2019 nutzten zwischen 20'000 und 30'000 Besucher die Gelegenheit, um direkt von Forschenden Antworten zu erhalten auf ihre Fragen rund um Science Fiction & Science Facts.

Pioneers in Sustainability: Was bewegt Menschen, die bewegen? Wie leben erfolgreiche Nachhaltigkeitspionierinnen und -pioniere ihre Visionen? Antworten auf diese und ähnliche Fragen werden in einer jährlich stattfindenden Veranstaltung mit einer bekannten Nachhaltigkeitspionierin oder einem bekannten Nachhaltigkeitspionier diskutiert.

⁹² Geschäftsbericht 2019 ETH Zürich, S. 58

CYBATHLON ist ein von der ETH Zürich initiiertes, einzigartiger Wettkampf, an dem sich Menschen mit Behinderung beim Absolvieren von alltäglichen Aufgaben mittels assistierender Technologien messen. CYBATHLON wurde 2016 zum ersten Mal durchgeführt. Im Herbst 2020 soll er zum zweiten Mal stattfinden. Über 90 Teams aus der ganzen Welt treten in sechs Disziplinen gegeneinander an. Das Schweizer Radio und Fernsehen überträgt die Finalrennen live in alle Landesteile. Die überwältigende Resonanz auf den CYBATHLON 2016 in Zürich inspirierte die umfassende **Reha-Initiative** der ETH Zürich, deren Ziel mehr Lebensqualität und umfassende gesellschaftliche Teilhabe für Menschen mit Behinderungen ist.

Dokumente und weiterführende Information:

- [Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen \(ETH-Gesetz\) vom 04.10.1991](#)
- [Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich vom 19.12.2016](#)
- [Geschäftsbericht 2019 der ETH Zürich](#)
- [Mitarbeitendenbefragung 2016](#)
- [Studierendenumfrage des VSETH 2019](#)
- [Richtlinie Nachhaltigkeit der Abteilung Immobilien \(auf Anfrage\)](#)
- [Nachhaltigkeit an der ETH Zürich](#)
- [Betriebliches Umweltmanagement der ETH Zürich](#)

Beurteilung des Einklangs der Hochschulentwicklung mit einer wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltigen Entwicklung (Qualitätsstandard 2.4)

Stärken

Nachhaltigkeit ist ein Wesensmerkmal und eine Stärke der ETH Zürich. Nachhaltigkeit als Ziel, Engagement und Haltung durchdringt alle Bereiche und alle Hochschulgruppen der ETH Zürich. Diese versteht sich als «Reallabor» für nachhaltige Entwicklung in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht.

Nachhaltigkeit ist ein zentrales strategisches Ziel der ETH Zürich, dessen Umsetzung im Rahmen des strategischen Controllings überprüft wird. Das vielseitige Engagement der ETH Zürich für Nachhaltigkeit ist gut dokumentiert und publiziert.

Berichterstattung der ETH über ihr Engagement für Umwelt und Nachhaltigkeit wurde 2018 mit dem Swiss Ethics Award ausgezeichnet. Dies dokumentiert die Erfolge und Herausforderungen in allen vier Handlungsfeldern Campus, Lehre, Forschung, Dialog mit der Gesellschaft. Durch die regelmässige Überprüfung der Nachhaltigkeitsziele kann die ETH Bereiche identifizieren, in denen sie sich verbessern muss.

Herausforderung

Die Klimadebatte zeigt, dass der Dialog mit der Gesellschaft und den Entscheidungsträgern in Politik und Wirtschaft wohl die grösste Herausforderung der ETH Zürich in ihrem Engagement für Nachhaltigkeit ist. Die Herausforderung besteht nicht darin, dass ETH-Angehörige sich zu wenig für den Dialog über Nachhaltigkeit mit der Gesellschaft engagieren würden – der letzte Nachhaltigkeitsbericht bewertet diese Aktivität mit «Ziel erreicht» –, aber dass sie gehört und verstanden werden und zur Meinungsbildung in der Öffentlichkeit beitragen.

Die Reduktion der CO₂-Emissionen durch Flugreisen ist ebenfalls eine Herausforderung, steht sie doch gewissermassen im Widerspruch zu den Gepflogenheiten der international vernetzten Wissenschaftsgemeinschaften.

Entwicklungen

ETH-Community

Die ETH Zürich ist eine sozial verantwortliche Arbeitgeberin, die für attraktive Arbeitsbedingungen sorgt und die Mitarbeitenden in allen Funktionen und auf allen Stufen fördert. In der kommenden Planungsperiode 2021–2024 liegt ein besonderes Augenmerk auf der Weiterentwicklung der Führungsfähigkeiten der Führungskräfte, der Erhöhung der Diversität und der Förderung von Frauen.

- Ab 2020 werden von der Stelle für Chancengleichheit Trainings für den Umgang mit unbewussten Stereotypen angeboten. Weiter ist ab 2020 ein jährliches Diversity Reporting geplant.

Campus

- In Grossprojekten soll vermehrt konsequent der SGNI-Standard (Schweizer Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft) oder ein vergleichbarer Standard angewandt werden. In den übrigen Projekten sollen die Nachhaltigkeitsprinzipien aus der Richtlinie «Nachhaltigkeit» der Abteilung Immobilien zur Anwendung kommen. Wichtig sind auch Aspekte wie Hindernisfreiheit, Funktionalität, energetische Gesamtbeurteilung oder auch Altlasten/Schadstoffe.

Lehre

In der Lehre laufen zwei von den Studierenden initiierte Projekte:

- **Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften:** In einem neuen interdisziplinären Studiengang sollen Ingenieurstudierende das technische Know-how vervollständigen, noch besser zur fachbereichsübergreifenden Zusammenarbeit befähigt werden, Erkenntnisse aus den Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften einbeziehen und auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes vorbereitet werden. Das Projekt wird von der Schulleitung finanziell unterstützt.
- **Prisma (ehemals ROSE):** Einführung eines interdisziplinären Projektkurses für alle Bachelorstudierenden an der ETH. Gruppen von Studierenden aus verschiedenen Studiengängen arbeiten während eines Semesters an einem Projekt. Sie werden von speziell ausgebildeten Masterstudierenden betreut. Die Teilnehmenden erwerben Kompetenzen über ihr Studienfach hinaus, wie sie im ETH-Kompetenzrahmen definiert sind. Prisma wird vom Innovedum Fonds der Rektorin finanziell unterstützt.

Forschung

- Die Lebensqualität und die Teilhabe von Menschen mit körperlichen Einschränkungen verbessern sowie ökonomisch tragbare Lösungen im Bereich Rehabilitation entwickeln – das sind die Ziele der 2019 von der ETH lancierten Reha-Initiative. Kern der Initiative sind ein Kompetenzzentrum, bis zu acht neue Professuren sowie ein neuer Masterstudiengang.⁹³

Erfüllung Qualitätsstandard 2.4:

vollständig erfüllt.

⁹³ Geschäftsbericht 2019 ETH Zürich, S. 63

5.2.5

Förderung der Chancengleichheit und der Gleichstellung von Mann und Frau

5.2.5

Förderung der Chancengleichheit und der Gleichstellung von Mann und Frau

Qualitätsstandard 2.5

- › Zur Erfüllung ihrer Aufgaben fördert die Hochschule [...] für das Personal und die Studierenden die **Chancengleichheit und die tatsächliche Gleichstellung von Mann und Frau**. Das Qualitätssicherungssystem erlaubt sicherzustellen, dass sich die Hochschule [...] in diesem Bereich Ziele setzt und diese auch umsetzt.

Chancengleichheit und Gleichstellung von Mann und Frau als Erfolgsfaktor und strategisches Ziel

Chancengleichheit ist eines der Ziele, die der Bundesrat (die Landesregierung) dem ETH-Bereich und der ETH-Rat der ETH Zürich für die Leistungsperiode 2017–2020 vorgegeben haben.⁹⁴ Die [Gender-Strategie des ETH-Rates](#) dient als übergeordnete Strategie zur Förderung eines ausgewogenen Geschlechterverhältnisses und der Chancengleichheit von Frau und Mann innerhalb des ETH-Bereichs.

Die Diversität ihrer akademischen Kultur und die vielfältigen Erfahrungshintergründe ihrer Mitarbeitenden unterschiedlichen Geschlechts und Alters sowie unterschiedlicher sozialer, nationaler und kultureller Herkunft, sexueller Orientierung usw. sind wichtige Erfolgsfaktoren der ETH Zürich. Diese nutzt die ETH Zürich, um ihren Kernauftrag in Lehre, Forschung und akademischen Dienstleistungen auf höchstem internationalem Niveau zu erfüllen.⁹⁵

⁹⁴ Ziel 10, Strategische Ziele des Bundesrates für den ETH-Bereich für die Jahre 2017–2020; Ziel 10, Zielvereinbarung 2017–2020 zwischen dem ETH-Rat und der ETH Zürich

⁹⁵ Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 ETH Zürich, S. 57

Massnahmen zur Förderung der Chancengleichheit und der Gleichstellung von Mann und Frau

In den internen Prozessen und unterstützenden Massnahmen wurden auch Chancengleichheit und Diversität mit folgenden Massnahmen angegangen:

Die Stelle für Chancengleichheit equal!

Die Sicherstellung der Chancengleichheit liegt in der Verantwortung des Präsidenten der ETH Zürich.⁹⁶ Seit 1992 gibt es die Stelle für Chancengleichheit (damals «Frauenanlaufstelle», heute: [equal!](#)). Seit 2009 verfügt die ETH Zürich über die Funktion einer Delegierten für Chancengleichheit auf Professorenstufe, die direkt dem Präsidenten rapportiert. Für die Umsetzung der Chancengleichheit und die Förderung der Vielfalt der ETH-Angehörigen ist indes das Vizepräsidium Personalentwicklung und Leadership verantwortlich.⁹⁷ Die Delegierte für Chancengleichheit leitet die [equal!](#)-Stelle. Deren Tätigkeit fokussierte in den ersten Jahrzehnten auf die Gleichstellung von Mann und Frau. Heute umfasst ihr Aufgabengebiet auch die Vielfalt der ETH-Angehörigen. Die [equal!](#)-Stelle erarbeitet das jährliche Gender-Monitoring und führt in jedem Semester eine Vielzahl von Veranstaltungen durch.

Gender Action Plan

2014 verabschiedete die Schulleitung der ETH Zürich den sogenannten [Gender Action Plan](#) der Hochschule. Dieser Plan zeigt konkrete Instrumente und Verantwortlichkeiten auf, wie die ETH dafür sorgen will, den Frauenanteil auf allen Stufen der akademischen Karriere zu erhöhen, wie Gender-Aspekte verstärkt in Forschung und Lehre zu integrieren sind, wie für eine bessere Vereinbarkeit von Beruf/Studium und Familie gesorgt werden kann und wie sexuelle Belästigungen und Diskriminierung wirksam verhindert bzw. bekämpft werden sollen.

Massnahmen für Studierende

Seit ihrer Gründung im Jahr 1855 sind [Frauen zum Studium an der ETH Zürich](#) zugelassen. Sie gehört damit zu den ersten universitären Hochschulen überhaupt, die Frauen zulassen. Sie kamen nur zögerlich. Und die Gender-Frage ist je nach Studiengang bis heute aktuell. Die Gleichstellung von Mann und Frau wird heute im grösseren Zusammenhang der Chancengleichheit gesehen. Die Massnahmen zu ihrer Förderung sind somit nicht nur auf Frauen gerichtet:

- [Outreach-Aktivitäten](#): Die ETH Zürich bemüht sich seit vielen Jahren mit vielseitigen Aktivitäten darum, das Interesse an MINT-Fächern bei Kindern und Jugendlichen und insbesondere bei jungen Frauen zu fördern.
- Die [Studienfinanzierung](#) ist in erster Linie Sache des Studierenden und der nächsten Angehörigen. Die ETH Zürich berät Studierende zum Thema Studienfinanzierung und gewährt soziale Stipendien, wenn die Mittel für die Studien- und Lebenskosten nicht ausreichen.
- Der [International Student Support](#) unterstützt ausländische (Master-) Studierende bei der Einreise, bei der Zimmersuche, bei Versicherungs- und allgemeinen Fragen zum Leben an der ETH und in Zürich.
- Angebot des [Sprachzentrums](#): Sprachkompetenz ist zentral für die Integration. Das gemeinsame Sprachzentrum der Universität und ETH Zürich bietet ein breites kostengünstiges Angebot an Sprachkursen an.

⁹⁶ Art. 8 Abs. 1 Bst. as^{exies} Organisationsverordnung der ETH Zürich

⁹⁷ Art. 11c Abs. 3 Bst. e Organisationsverordnung der ETH Zürich

- Beratung für Studierende mit Behinderung oder chronischer Krankheit: Diese Studierenden werden im Studienalltag zusätzlich mit Herausforderungen konfrontiert. Die [Beratungsstelle Studium und Behinderung](#) ist der erste Kontakt bei behinderungsspezifischen Fragen und Problemen und unterstützt die Ratsuchenden bei der Organisation des Studiums. Der Schwerpunkt liegt in der Abklärung von Bedürfnissen und Koordination zwischen den involvierten Stellen.
- Nachteilsausgleich bei Leistungskontrollen: Studierende mit Behinderung oder chronischer Krankheit haben die Möglichkeit, einen Antrag auf Nachteilsausgleich zu stellen, d.h., sie können gleichwertige Prüfungsleistungen unter anderen Bedingungen erbringen.
- [Vereinstätigkeit](#): Unter dem Dach des [Verbandes der Studierenden VSETH](#) gibt es die [studentischen Fachvereine](#). Zudem existieren [internationale Studierendenorganisationen](#), studentische Frauenorganisationen und [weitere studentische Interessenorganisationen](#). Sie spielen für das Studentenleben und für die Integration in die ETH-Gemeinschaft eine wichtige Rolle. Die Rektorin pflegt mit ihnen regelmässig Kontakt.

Massnahmen für Dozierende und Forschende

Die ETH Zürich strebt eine Erhöhung des Frauenanteils in leitenden akademischen Positionen an. Der Massnahmenplan der entsprechenden Aktivitäten ist in der [Gender-Strategie der ETH Zürich auf Stufe Professur](#) zusammengefasst.

Der wohl wichtigste qualitätssichernde Prozess einer Hochschule ist das Berufungsverfahren. Die ETH Zürich setzt sich seit vielen Jahren für die Berufung von mehr Professorinnen ein, dies nicht ohne Erfolg. Der Anteil Frauen bei den Vollprofessuren hat sich seit 2012 von 8,9 auf 14,3% erhöht. Hingegen ging er 2019 auf Stufe Assistenzprofessur von 29,5 auf 24,7% leicht zurück.⁹⁸

- Die ETH Zürich ist seit 2007 Teil des Karriereförderungsprogramms [Fix the Leaky Pipeline!](#) des ETH-Bereichs. Das Programm unterstützt Doktorandinnen, Postdoktorierende und andere junge Wissenschaftlerinnen auf ihrem akademischen Karriereweg. Es hilft ihnen, eine Strategie für den Einstieg in eine wissenschaftliche Laufbahn oder für deren Fortsetzung zu entwickeln, sich gezielt weiterzubilden und ihr persönliches und wissenschaftliches Netzwerk auszubauen.

⁹⁸ Jahresbericht 2012 ETH Zürich, S. 67; Geschäftsbericht 2019 ETH Zürich, S. 46

Die im Rahmen des [Berufungsverfahrens](#) implementierten und erfolgreichen Massnahmen zur Sicherstellung der Chancengleichheit werden den Anforderungen laufend angepasst:

- [Berufungskommissionen](#), Zusammensetzung und Regeln:
 - In jeder Berufungskommission müssen mindestens drei Professorinnen vertreten sein. Wann immer möglich ist dieser Anteil zu erhöhen, so dass bis zu 50% der Mitglieder Frauen sind.
 - Grundsätzlich sollen mindestens zwei Kandidatinnen zu Gesprächen eingeladen werden. Ausnahmen bedürfen einer Begründung gegenüber dem ETH-Präsidenten.
 - Die Schlussempfehlung der Kommission – in der Regel eine Dreier-Liste – muss mindestens eine Kandidatin enthalten. Falls dies nicht erfüllt ist, muss eine Begründung zuhanden des ETH-Präsidenten erfolgen.
 - Um sicherzustellen, dass bei jeder Suche an der ETH Zürich alle potenziellen Kandidatinnen und Kandidaten berücksichtigt werden, hat der Präsident 2019 veranlasst, dass in jeder Berufungskommission ein angesehenes, fest angestelltes Fakultätsmitglied als Gender/Diversity Advocate fungiert. In dieser Rolle kann es die Kommission unterstützen, sich auf die besten Praktiken für eine faire, unvoreingenommene und offene Suche zu konzentrieren. Die Person, die ein vollwertiges, stimmberechtigtes Mitglied der Kommission ist, gehört vorzugsweise nicht einer der unterrepräsentierten Minderheiten innerhalb der Kommission an.
- [Professurenpool zur Frauenförderung](#): Die Schulleitung hat 2019 einen Pool von zehn zusätzlichen Professuren geschaffen. Dieser kommt zum Einsatz, wenn sich über die bestehende Professurenplanung hinaus Gelegenheiten ergeben, Spitzenforscherinnen als Professorinnen zu gewinnen; zum Beispiel dann, wenn Kandidatinnen den ausgeschriebenen Profilen nicht genau entsprechen, aber mit ihrer Wissenschaft eine ausgezeichnete Ergänzung des betreffenden Fachbereichs darstellen.

Massnahmen für Mitarbeitende

Die ETH Zürich versteht sich als Hochschule und Arbeitgeberin, die ihren Angehörigen eine angemessene Balance zwischen Studium resp. Beruf einerseits und ausserberuflichen Pflichten andererseits ermöglicht. Es ist für sie von strategischer Bedeutung, die Bedingungen und Angebote weiter zu verbessern. Die Massnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf/Studium umfassen die Flexibilisierung der Kinderbetreuungsangebote, flexible Arbeitszeitmodelle, die Unterstützung bei der Karriereplanung und Beratungsangebote.⁹⁹

- Mit Fragen zur Vereinbarkeit von Beruf/Studium und Familie können sich die Angehörigen der ETH Zürich an verschiedene [interne Beratungsstellen](#) wenden.
- Mit einem kostenlosen [Coaching-/Beratungsangebot](#) unterstützt die ETH Zürich Mitarbeitende und Studierende in der Optimierung der Vereinbarkeit von Familie, Arbeit und Studium. Eltern mit Kind(ern) oder zu pflegenden Angehörigen können von bis zu zwei Coaching- bzw. Beratungssequenzen bei der Fachstelle UND (Kompetenzzentrum für die Umsetzung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie/Privatleben) profitieren. Das Angebot besteht im Rahmen eines Pilotprojekts.
- [Robert-Gnehm-Beiträge](#) für Konferenzbesuche: Die ETH Zürich bietet seit 2016 jährlich 10–15 Robert-Gnehm-Beiträge an. Doktorierende und Postdoktorierende mit Kindern unter 18 Monaten werden dabei mit bis zu CHF 3'000 finanziell unterstützt, wenn sie ihre Forschungsergebnisse an einer wichtigen Konferenz vortragen und durch den Konferenzbesuch zusätzliche Kosten der Kinderbetreuung anfallen.
- Die Servicestelle Hello Kids! bietet umfassende Informationen zur [Kinderbetreuung](#), hilft ETH-Angehörigen bei der Suche nach familienergänzender Kinderbetreuung und unterbreitet Lösungsvorschläge, die auf die Betreuungsbedürfnisse abgestimmt sind. Bei anderen Fragen zum Thema Beruf und Familie vermittelt Hello Kids! an die zuständige Fachstelle weiter. Die [Stiftung Kinderbetreuung im Hochschulraum Zürich](#) kiHz ist eine Stiftung der Universität und ETH Zürich und hat verschiedene Betreuungsangebote für Kinder von Angehörigen der Universität oder der ETH Zürich. Sie betreibt z.B. acht Tagesstätten.
- Der [ALEA Award](#) zeichnet Führungspersonen aus, die moderne und innovative Arbeitsbedingungen ermöglichen und die Vereinbarkeit von Beruf, Familie und nebenberuflichem Engagement fördern und aktiv unterstützen. Der Award wird von der AVETH mit der Unterstützung der Stelle für Chancengleichheit, equal!, und den HR vergeben. Der ALEA Award ist der Nachfolgepreis des Goldenen Dreirads, das 2007 von der AVETH und equal! ins Leben gerufen wurde.
- Die Personalabteilung der ETH Zürich bietet vielfältige [Beratung und Coaching](#) für Vorgesetzte und Mitarbeitende in Wissenschaft, Administration und Technik zu den Themen Leadership, Führung, Laufbahn, Projektmanagement.
- Angebot des [Sprachenzentrums](#): Sprachkompetenz ist zentral für die Integration. Das gemeinsame Sprachenzentrum der Universität und ETH Zürich stellt ein breites, kostengünstiges Angebot an Sprachkursen bereit.
- Seit 2004 setzen die [«Respekt»-Kampagnen](#) an der ETH in regelmässigen Abständen ein deutliches Zeichen gegen unangemessenes Verhalten und rufen die Verhaltensgrundsätze für den respektvollen Umgang miteinander in Erinnerung. Die Kampagnen klären über Diskriminierung, Belästigung, Mobbing, Drohung und Gewalt auf und geben die wichtigen Kontaktstellen an. 2018 wurde der Verhaltenskodex «Respekt» eingeführt.

⁹⁹ Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020, S. 59

Überprüfung der Massnahmen zur Förderung der Chancengleichheit und der Gleichstellung von Mann und Frau

- Gemäss dem Beschluss des ETH-Rates vom 06./07.12.2010 und seiner Strategischen Planung 2017–2020 soll der ETH-Bereich jährlich mindestens 0,4% der Trägerfinanzierung für Massnahmen zur Förderung der Chancengleichheit von Frau und Mann einsetzen. Im Rahmen der ihnen eingeräumten Autonomie entscheiden die Institutionen des ETH-Bereichs selbst, welche Massnahmen sie im Rahmen der Gender-Strategie durchführen. Über diese Massnahmen und die damit verbundenen Kosten wird der ETH-Rat jährlich, seit 2018 einmal alle zwei Jahre, in Kenntnis gesetzt.
- Chancengleichheit und Gleichstellung von Mann und Frau sind strategische Ziele der ETH Zürich, ihre Umsetzung wird im Rahmen des strategischen Controllings überprüft (siehe *Kapitel 5.1.2*).
- Es werden regelmässige Befragungen der [Mitarbeitenden](#), der [Studierenden](#) und [Doktorierenden](#), Postdoktorierenden und Oberassistenten durchgeführt, aufgrund derer Massnahmen durch die Hochschulgruppen und die ETH Zürich formuliert und umgesetzt werden.
- [Professorinnen- und Professorenbefragung](#): Im Spätsommer 2019 wurden alle Professorinnen und Professoren der ETH Zürich gebeten, an einer Online-Umfrage teilzunehmen und ihre Einschätzungen zu ihrer Arbeitssituation an der Hochschule abzugeben. Es ist die erste Befragung dieser Art an der ETH Zürich.
- Die [Umsetzung des Gender Action Plan](#) in den Departementen wird im Zweijahresrhythmus evaluiert. Es zeigt sich, dass eine grosse Zahl von Departementen inzwischen einen Mix von zahlreichen konventionellen und innovativen Massnahmen umgesetzt haben. Dazu gehören Familienzimmer, Assistenzen für Postdoktorierende, die junge Eltern sind, Kinderbetreuung bei Abendanlässen, die Schaffung von Gender-Equality-Positionen auf der Ebene der Departementsleitungen und vieles mehr.
- [Gender Monitoring](#): Die Gleichstellungsziele der ETH Zürich werden in der Strategischen Planung der ETH Zürich festgelegt und im Rahmen des jährlichen Gender Monitoring überprüft und ggf. angepasst. Das seit 2009 implementierte Monitoring liefert die Datengrundlage für wirksame Fördermassnahmen für junge Wissenschaftlerinnen und Massnahmen im Falle einer Veränderung der Gleichstellungssituation. Der ETH-Rat verfolgt die Entwicklung des Geschlechterverhältnisses an beiden ETH durch deren Gender Monitoring, dessen Ergebnisse ihm alle zwei Jahre zur Kenntnis gebracht werden.
Das Monitoring wird auf der Website publiziert. Die Kommunikation und Diskussion der wichtigsten Erkenntnisse aus dem Monitoring und den Folgestudien und der daraus abzuleitenden Massnahmen erfolgt im Rahmen der
 - jährlichen Berichterstattung der Delegierten für Chancengleichheit zuhanden der Schulleitung,
 - jährlichen Aussprache,
 - jährlichen Treffen der equal!-Stelle mit den Departementskoordinatorinnen und -koordinatoren sowie
 - im Rahmen der Dialoge zwischen Schulleitung und Departementen.
- In mehreren unterstützenden und flankierenden Massnahmen werden verschiedenste Aspekte der Gleichstellung, Chancengleichheit, Diversität und des Einbezugs von Mitarbeitenden sichergestellt. So wurden durch eine externe Fachstelle das Lohnsystem sowie eine Equal-Pay-Analyse im ETH-Bereich zuhanden des ETH-Rates durchgeführt (2016).

Dokumente:

- Strategische Ziele des Bundesrates für den ETH-Bereich für die Jahre 2017–2020 vom 05.04.2017
- Zielvereinbarung 2017–2020 zwischen dem ETH-Rat und der ETH Zürich vom 31.08.2017
- Verordnung des ETH-Rates über das Personal im Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen vom 15.03.2001
- Gender-Strategie 2017–2020 des ETH-Bereichs
- Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich vom 19.12.2016
- Gender-Strategie der ETH Zürich auf Stufe Professur, April 2013
- Gender Action Plan 2014 und Evaluationen GAP 2014, 2016 und 2018
- Gender Monitoring: Bericht zur Situation der Gleichstellung von Frauen und Männern in Studium und Wissenschaft. Monitoring: Berichte von 2009/2010 bis 2018/2019. Im September 2020 folgt der Bericht 2019/2020.
- Mitarbeitendenbefragung 2016
- AVETH Survey on Supervision of Doctoral Students, April 2018
- Studierendenbefragung des VSETH, 2019
- Professorinnen- und Professorenbefragung, September 2019
- Evaluation Lohnsystem März 2016 im ETH-Bereich zuhanden des ETH-Rates
- Leitfäden und Websites der [Abteilung Personal](#) zu Weiterbildung, Vereinbarkeit, Respekt, Führung, Beratung und Coaching
- Verhaltenskodex Respekt der ETH Zürich, 2018/19

Beurteilung der Förderung der Chancengleichheit und der Gleichstellung von Mann und Frau (Qualitätsstandard 2.5)

Stärken

Die ETH Zürich hat ein umfassendes Instrumentarium, um sicherzustellen, wie sich die Gleichstellungs- und Gleichbehandlungssituation an der Hochschule entwickelt und publiziert die entsprechenden Berichte. Die Systematik und das Monitoring der Massnahmen haben an Bedeutung gewonnen.

Die Beratungs-, Unterstützungs- und Entwicklungsangebote sind wesentlich ausgebaut worden.

In der letzten Mitarbeitendenbefragung im Jahr 2016 wurden auch Fragen zur Chancengleichheit gestellt. Die Bewertungen wurden als Punktwerte zwischen 0 und 100 (Mittelwert MW) ausgewiesen; sie kennzeichnen den Grad der Zustimmung zu einer Aussage: Die Antwortenden erleben die ETH Zürich als familienfreundliche Arbeitgeberin (MW: 76), die angemessene Möglichkeiten zur Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben bietet (MW: 80) und ihren Mitarbeitenden Gestaltungsfreiräume bezüglich Arbeitszeit erlaubt (MW: 83). Diskriminierungen im Arbeitsumfeld sind rar (MW: 84) und die Mitarbeitenden werden grösstenteils alle gleich behandelt (MW: 77). Der Grundsatz «Gleicher Lohn für gleichwertige Arbeit» ist an der ETH erfüllt. 2016 wurde eine unabhängige Analyse für die Mitarbeitenden im Lohnsystem – rund 2'500 Mitarbeitende insbesondere in administrativ-technischen Funktionen – durchgeführt. Die Studie weist einen nicht erklärbaren Unterschied von 0,5% zwischen den Einkommen von Frauen und Männern aus.

Die Befragung der Doktorierenden durch die Vereinigung des akademischen Mittelbaus AVETH (2018) ergab, dass 62% der Doktorierenden mit ihrer Betreuung zufrieden sind; sie gaben auf einer Skala von 0 bis 10 Werte von 6 und höher an. 40% gaben sogar Werte von 8 und mehr an. In der Zufriedenheit gibt es kaum Unterschiede zwischen Doktorandinnen und Doktoranden. Die Auswertung der Befragung zeigte allerdings bei anderen Themen wie der Abhängigkeit vom Leiter oder von der Leiterin der Doktorarbeit Handlungsbedarf auf. Dieser wird in *Kapitel 5.4.3* thematisiert.

Die Studierendenbefragung des Verbandes der Studierenden VSETH (2019) zum Thema Mentale Gesundheit hat ergeben: Die Studierenden wurden u.a. zum Thema Diskriminierung und Fehlverhalten befragt. 57% der Studentinnen und 69% der Studenten erleben die ETH Zürich als respektvolle Umgebung für alle Geschlechter. 10% der Studentinnen gaben indes an, an der ETH einmal Benachteiligung aufgrund von Geschlecht oder Geschlechtsidentität erfahren zu haben. Eine spezifisch befragte Gruppe waren nicht heterosexuelle Studierende. Rund die Hälfte von ihnen empfindet die ETH als sehr respektvolle Umgebung für Menschen unterschiedlicher sexueller Orientierungen. Auch den Trans- und Intersex-Studierenden wurden spezifische Fragen gestellt. Insgesamt erleben diese Studierenden die ETH zu 46% als sehr respektvolle Umgebung für Menschen unterschiedlicher sexueller Orientierungen (6 oder 7 auf einer Skala von 1 bis 7). Es gibt hierbei keine grossen Unterschiede zwischen den verschiedenen sexuellen Orientierungen.

Im Spätsommer 2019 wurden alle Professorinnen und Professoren der ETH Zürich gebeten, an einer Online-Umfrage teilzunehmen und ihre Einschätzungen zu ihrer Arbeitssituation an der Hochschule abzugeben. Es ist die erste Befragung dieser Art an der ETH Zürich (vgl. dazu den nächsten Abschnitt «Herausforderungen»).

Herausforderungen

Eine Hochschule ist der Ort der freien Meinungsbildung, des offenen Diskurses und des respektvollen Umgangs miteinander. Dass dies so bleibt, ist nicht selbstverständlich. Die Pflege dieser Werte und Fähigkeiten bedarf neuer Formen der Kommunikation und neuer Wege der Integration in die ETH-Kultur.

Die Erhöhung des Frauenanteils in wissenschaftlichen Funktionen, von Professorinnen und in höheren Führungsfunktionen verläuft trotz zahlreicher Anstrengungen langsam. Die Auswertung der Professorinnen- und Professorenumfrage (September 2019) ergab folgende Erkenntnisse: Das Arbeitsklima wird von Professorinnen und Professoren unterschiedlich beurteilt. Über 90% aller Antwortenden bestätigen, dass sie sich im eigenen Departement als Person respektiert fühlen, wobei die Bewertung der Professoren (86 Punkte)¹⁰⁰ besser ausfällt als die der Professorinnen (78 Punkte). Die antwortenden Frauen gaben auch deutlich tiefere Bewertungen zur Gleichbehandlung innerhalb der Departemente hinsichtlich «Alter» und «Geschlecht» ab (Frauen: 70 bzw. 71 Punkte, Männer: 87 bzw. 90 Punkte). Auch bei der Bewertung der Laufbahn- und Karrieremöglichkeiten zeigen sich klare Differenzen zwischen den Antworten von Frauen und Männern. Über die Hälfte der antwortenden Professorinnen findet, dass Professorinnen «schlechtere» oder «eher schlechtere» Möglichkeiten haben, während dies auch von 20% der antwortenden Professoren so gesehen wird. 13% der Professoren finden, dass Frauen an der ETH Zürich bessere Karrierechancen haben als Männer.

Die Bekanntheit der ETH-internen Beratungs-, Unterstützungs- und Entwicklungsangebote hinsichtlich Chancengleichheit ist noch nicht ausreichend. Die Nutzung der Angebote erfolgt in vielen Fällen zögerlich und relativ spät.

Massnahmen zur Prävention, Früherkennung und Frühintervention von Problemen betreffend Chancengleichheit, Diskriminierung usw. können noch ausgebaut werden.

¹⁰⁰ Alle Einschätzungen der teilnehmenden Professorinnen und Professoren sind als Mittelwerte auf einer Skala zwischen 0 und 100 Punkten ausgewiesen. Dabei gelten 0 bis 49 Punkte als «gering negativ» bis «sehr negativ», 50 bis 64 Punkte als «gering positiv», 65 bis 84 als «eher positiv» und 85 bis 100 als «sehr positiv».

Die Pflege der Nationalsprachen ist ein gesetzlicher Auftrag beider ETH.¹⁰¹ Die Strategie und Entwicklungsplanung 2017–2020 der ETH Zürich nennt dazu die folgende Massnahme: «Die ETH Zürich fördert die Sprachkompetenz aller ihrer Angehörigen, insbesondere in den Landessprachen und in Englisch. Am Sprachenzentrum der Universität und der ETH Zürich stellt sie zielgruppenspezifische Lehrangebote zur Verfügung.»¹⁰² In der täglichen Arbeit weicht die ungezwungene Mehrsprachigkeit immer mehr dem Englischen als einziger Umgangssprache. Viele ETH-Angehörige nehmen die Chance nicht wahr, von der mehrsprachigen Kultur der Schweiz und Europas zu profitieren. Das führt dazu, dass es einerseits Doktorierende und Mitglieder des Mittelbaus gibt, die die Landessprache(n) kaum beherrschen. Das schmälert ihre Chancen auf dem hiesigen Arbeitsmarkt. Andererseits verliert die Schweiz dadurch hoch qualifizierte Fachkräfte. Zudem wird es für die Departemente immer schwieriger, Dozierende und Assistierende zu finden, die für den Unterricht ausreichend Deutsch können. Im ersten Bachelorjahr ist die Unterrichtssprache Deutsch.

Laufende und mögliche Entwicklungen

Das Verständnis und die Massnahmen bezüglich Chancengleichheit haben weiterhin einen starken Fokus auf das Thema Gender. Andere Aspekte von Diversität und Inklusion haben jedoch stark an Bedeutung gewonnen und werden mit entsprechenden Massnahmen unterstützt.

Die ETH setzt sich dafür ein, sogenannte Unconscious Biases auf allen Stufen zu minimieren bzw. einen bewussten Umgang mit Voreingenommenheit herbeizuführen. Eine durch den ETH-Präsidenten einberufene Arbeitsgruppe – bestehend aus vier Professorinnen und zwei Professoren – wird Verbesserungsmaßnahmen bezüglich des Unconscious Bias in Berufungsprozessen erarbeiten. Die Delegierten (Vorsitzenden) der Berufungskommissionen trafen sich im November 2019 zu einem Workshop zu diesem Thema. Auch in künftigen Führungsschulungen an der ETH werden Unconscious Biases ein zentrales Thema sein. Sowohl Professorinnen und Professoren als auch andere Führungspersonen sollen für die Thematik bei Rekrutierung, Förderung, Konfliktmanagement usw. sensibilisiert werden.

Um die Arbeitsbedingungen für alle Professorinnen und Professoren an der ETH Zürich zu optimieren, sollen nun in einem nächsten Schritt vorhandene Massnahmen analysiert und neue Massnahmen entwickelt werden. Dies soll einerseits im Rahmen des Projekts rETHink und andererseits gemeinsam mit der Konferenz des Lehrkörpers geschehen. Ein entsprechendes Massnahmenpaket soll im Verlauf des Jahres 2020 präsentiert werden.

Das 2019 vom Vizepräsidenten Personal und Ressourcen (heute VP Infrastruktur) lancierte Projekt **Hindernisfreier Zugang** soll gewährleisten, dass die ETH-Gebäude und andere Infrastrukturen, etwa die IT-Systeme oder der Bus ETH Link, nutzbar sind für alle ETH-Angehörige, auch für Angehörige mit Beeinträchtigungen beim Gehen, Sehen oder Hören.

Die Pflege des kritischen Diskurses und die Pflege der Mehrsprachigkeit könnten in den Workstream ETH-Kultur des Projekts rETHink aufgenommen werden.

Das gemeinsame Sprachenzentrum der ETH und der Universität Zürich bietet u.a. Sprachkurse speziell für ETH-Doktorierende und speziell für wissenschaftliche Mitarbeitende der ETH an.

Erfüllung Qualitätsstandard 2.5:

vollständig erfüllt.

¹⁰¹ Art. 12 Abs. 3 ETH-Gesetz: Die ETH pflegen die Nationalsprachen und fördern das Verständnis für deren kulturelle Werte.

¹⁰² Strategie und Entwicklungsplan 2017–2019 der ETH Zürich, S. 58

5.3 Lehre, Forschung und Dienstleistungen

5.3.1 Übereinstimmung der Tätigkeit der ETH Zürich mit ihrem Auftrag und ihren Zielen

3.1.1

5.3.1.1

Lehre

5.3 Lehre, Forschung und Dienstleistungen

5.3.1 Übereinstimmung der Tätigkeit der ETH Zürich mit ihrem Auftrag und ihren Zielen

5.3.1.1

Lehre

Qualitätsstandard 3.1

- › Die **Aktivitäten der Hochschule** [...] entsprechen ihrem Typ, ihren spezifischen Merkmalen und ihren strategischen Zielen. Sie beziehen sich hauptsächlich auf die **Lehre**, die Forschung und die Dienstleistungen und werden gemäss dem Prinzip der Freiheit und Unabhängigkeit unter Einhaltung des Mandats der Hochschule [...] ausgeübt.

Lehrangebot und Studieninhalte

Gemäss ihrem Auftrag bildet die ETH Zürich Studierende der Ingenieur- und Naturwissenschaften, Architektur, Mathematik sowie Management-, Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften zu Personen mit hoher Fachexpertise und wissenschaftlichen Kompetenzen aus. Die Ausbildung integriert sozial- und geisteswissenschaftliche Inhalte. Die Lehre an der ETH ist forschungsnah; sie wird getragen von international anerkannten Forscherinnen und Forschern. Die Forschung ist somit ein Treiber der Entwicklung des Lehrangebots.

Das Lehrangebot der ETH Zürich besteht aus 23 Bachelorstudiengängen und 49 Masterstudiengängen (Stand Herbstsemester 2019). Die Unterrichtssprache ist im ersten Jahr der Bachelorstufe Deutsch und in den höheren Semestern zunehmend Englisch. Auf der Masterstufe ist die Unterrichtssprache praktisch in allen Studiengängen Englisch. Die Studieninhalte und Lehrmethoden werden laufend kritisch hinterfragt und weiterentwickelt, um die Studierenden auch in Zukunft auf noch unbekanntere berufliche Herausforderungen vorzubereiten. Das Portfolio an ETH-Studiengängen orientiert sich an langfristigen Bedürfnissen der Wissenschaft, der Gesellschaft und der Wirtschaft; es stärkt den Denk- und Werkplatz Schweiz mit seiner internationalen Ausrichtung.

Die Weiterentwicklung des Lehrangebots und der Studieninhalte richtet sich nach der Lehrpolicy der ETH Zürich – sie ist nicht an eine Planungsperiode gebunden – und nach der strategischen Planung (Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 und 2021–2024).

Eine wegweisende Ergänzung des Lehrangebots war bspw. die Einführung des Bachelorstudiengangs in Humanmedizin per Herbstsemester 2017. Zu erwähnen sind auch die Einführung des Masterstudiengangs Data Science (per Herbstsemester 2017) und des Masterstudiengangs Quantum Engineering (per Herbstsemester 2019) sowie des Masterstudiengangs Cyber Security (per Herbstsemester 2019, gemeinsam mit der ETH Lausanne).

Seltener als eine Ergänzung des Studienangebots ist die Aufhebung eines Studiengangs. In den letzten Jahren gibt es lediglich ein Beispiel für die Abschaffung eines solchen auf Bachelor- oder Masterstufe; dies war der Studiengang Bewegungswissenschaften und Sport (letztmaliger Eintritt im Herbstsemester 2010). Den Studiengang Geomatik und Planung gibt es ebenfalls nicht mehr (letztmaliger Eintritt im Herbstsemester 2017); er wurde umfassend revidiert und im Herbstsemester 2018 unter der Bezeichnung «Raumbezogene Ingenieurwissenschaften» neu lanciert.

In den letzten Jahren wurde insbesondere das Weiterbildungsangebot überprüft und stark weiterentwickelt. Dies erfolgte aufgrund des «Strategiepapiers für die Weiterbildung an der ETH Zürich» vom 12.05.2014 und der «Roadmap zur Umsetzung der Weiterbildungsstrategie» vom 20.09.2016. Unter dem neuen Dach der 2018 gegründeten School for Continuing Education wurde das Weiterbildungsangebot der ETH Zürich in vier Cluster gruppiert: «Environment, Infrastructure & Architecture», «Technology, Management & Innovation», «Public Policy & Governance» und «Health, Life & Natural Science». Die 17 MAS (Master of Advanced Studies), 8 DAS (Diploma of Advanced Studies) und 20 CAS (Certificate of Advanced Studies), die die ETH Zürich schon zur Zeit der Gründung der School for Continuing Education anbot, wurden seither um 10 neue Weiterbildungsprogramme ergänzt. Insbesondere bieten nun Departemente Weiterbildungsprogramme an, die bisher in der Weiterbildung nicht aktiv waren. Zusätzlich werden neue Zielgruppen angesprochen, z.B. mit dem modularen MAS ETH in Applied Technology; dieser vermittelt Grundlagen des Ingenieurwesens an Personen in Managementpositionen, die über keinen technischen Hintergrund verfügen.

Struktur des Lehrangebots und akademische Titel

Das Lehrangebot der ETH Zürich ist mit dem Qualifikationsrahmen für den schweizerischen Hochschulbereich (nqf.ch-HS) kompatibel. Dieser nennt die Zulassungsbedingungen und beschreibt und definiert die Stufen und Qualifikationen der Hochschulbildung in der Schweiz. Alle Studienprogramme der ETH Zürich sind auf ein Qualifikationsprofil ausgerichtet. Die Studienleistungen werden in Form von ECTS-Kreditpunkten ausgewiesen: 180 ECTS-Kreditpunkte für einen Bachelorstudiengang und 90 bis 120 ECTS-Kreditpunkte für einen Masterstudiengang. Die ETH Zürich verleiht folgende akademische Titel: Bachelor, Master, Doktor sowie Master of Advanced Studies (MAS). In der Weiterbildung werden zudem mit dem Certificate of Advanced Studies (CAS) und dem Diploma of Advanced Studies (DAS) Weiterbildungsprogramme angeboten, in denen Leistungen ebenfalls mit ECTS-Kreditpunkten ausgewiesen und beurkundet werden; diese Abschlüsse qualifizieren allerdings nicht zum Tragen eines Titels der ETH Zürich.

Dokumente:

- [Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich \(HFKG\) vom 30.09.2011](#)
- [Verordnung des Hochschulrates über die Koordination der Lehre an den Schweizer Hochschulen vom 29.11.2019](#)
- [Qualifikationsrahmen für den schweizerischen Hochschulbereich nqf.ch-HS vom 30.06.2011](#)
- [Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen vom 04.10.1991](#)
- [Strategische Ziele des Bundesrates für den ETH-Bereich für die Jahre 2017–2020 vom 05.04.2017](#)
- [Zielvereinbarung 2017–2020 zwischen dem ETH-Rat und der ETH Zürich vom 31.08.2017](#)
- [Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich vom 19.12.2016](#)
- [Lehrpolicy der ETH Zürich vom 04.10.2016](#)
- [Qualität der Lehre an der ETH Zürich vom 04.10.2016](#)

- [Grundsätze für Curriculumsentwicklungen und Curricula von Studiengängen](#) vom 17.08.2018
- Übersicht über die Revisionen von Studienreglementen und Inkraftsetzung neuer Studienreglemente (laufend aktualisiertes Dokument der Akademischen Dienste, auf Anfrage)
- Strategiepapier für die Weiterbildung an der ETH Zürich vom 12.05.2014 (Kurzversion, auf Anfrage)
- [Roadmap zur Umsetzung der Weiterbildungsstrategie](#) vom 20.09.2016

Die Entwicklung der Lehre

Prozesse der Lehrinnovation

Verschränkung von Bottom-up- und Top-down-Prozessen

Die Weiterentwicklung des Lehrangebots richtet sich nach der strategischen Planung (Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 und 2021–2024 der ETH Zürich) und nach der Lehrpolicy der ETH Zürich. Letztere nennt drei handlungsleitende Werte, die das Qualitätsverständnis der ETH Zürich im Bereich der Lehre langfristig prägen: Einheit von Lehre und Forschung, Leistungsorientierung und Eigenverantwortung. Die Lehrpolicy bildet die Grundlage für die Entwicklung und Evaluation der Lehre.

Das Dokument «Grundsätze für Curriculumsentwicklungen und Curricula von Studiengängen» vom 17.08.2018 beschreibt die Standards für die Revision oder die Neuentwicklung von Curricula in Studiengängen. Leitfragen unterstützen die Arbeit in Projekten der Curriculumsentwicklung, die den Bedarf der Revision eines bestehenden Studiengangs bzw. den Bedarf nach einem neuen Studiengang, das Qualifikationsprofil sowie die personellen und finanziellen Ressourcen betreffen. Beispielsweise lautet die Leitfrage zum Qualifikationsprofil: Repräsentiert das Qualifikationsprofil die Studienziele des Studiengangs und beschreibt es die Kompetenzen in den Kategorien, über die die Absolventinnen und Absolventen am Ende des Studiengangs verfügen sollen: fachspezifisches Wissen und Verständnis, Fertigkeiten, Selbst- und Sozialkompetenzen? Dieses Dokument dient dem Rektorat als Grundlage für die Beratung und Unterstützung der Departemente bei Neuentwicklungen und Revisionen von Curricula. Ferner unterstützt und leitet es die Verantwortlichen in den Departementen bei der Curriculumsentwicklung.

Impulse zur Curriculumsentwicklung können auch direkt von Dozierenden und Studierenden kommen. Solche Vorschläge können eigene Ideen sein, auf der Good Practice anderer Departemente oder Universitäten beruhen oder die Folge einer Departementevaluation sein. Somit können Dozierende und Studierende die sich ändernden Rahmenbedingungen schneller einbringen, wie z.B. Entwicklungen und Bedürfnisse der Forschung, Veränderungen von Gesellschaft und Wirtschaft oder die Zunahme der Anzahl Studierender. Inhaltliche Fragen, die alle Studiengänge betreffen, wie z.B. algorithmisches Denken oder Programmieren (digital skills), werden an strategischen Retreats erörtert. Alle Studiendirektorinnen und Studiendirektoren, Vertretungen der Hochschulgruppen und weitere an der Entwicklung der Lehre beteiligte Akteure in den Departementen und im Rektorat werden dazu durch die Rektorin eingeladen. Die Vertretungen der Studiengänge tragen die Impulse in ihre Departemente weiter und berichten im folgenden Semester, wie sie diese in ihre Studiengänge einbauen.

An zentraler Stelle der ETH zeichnet der Prorektor Curriculumsentwicklung für die Beratung bei Studiengangrevisionen oder Neukonzipierungen von Studiengängen verantwortlich. Diese Funktion existiert seit 2012.

Die Abteilung Lehrentwicklung und -technologie (LET) oder die Lehrspezialisten in den entsprechenden Departementen unterstützen die Verantwortlichen der Studiengänge bei Entwicklungs- und Revisionsvorhaben. Dies im Bereich von Informationsbeschaffung, Beurteilung von Aspekten von Studiengängen sowie bei deren konkreten Gestaltung. Die Akademischen Dienste (AkD) unterstützen die Ausarbeitung neuer und die Anpassung bestehender Studienreglemente.

Grössere Curriculumsreformen kann die Rektorin mit ihrem Innovedum-Fonds finanziell unterstützen (vgl. den Abschnitt über den Innovedum-Fonds später in diesem Kapitel).

Beispiele neuerer und umfassender Curriculumsreformen:

- [Lehrveranstaltungsübergreifender Kompetenzaufbau Raum, Geomatik, Infrastruktur](#) (Bachelorstudiengang Raumbezogene Ingenieurwissenschaften)
- [Master of Science in Quantum Engineering](#) (gleichnamiger Masterstudiengang)
- [Materials redesigned BSc 2020](#) (Bachelorstudiengang Materialwissenschaft)
- [Biologie nach Grundprinzipien](#) (Bachelorstudiengang Biologie)

Genehmigung von Studienreglementen

Für die (Weiter-) Entwicklung der Studiengänge sind die Departemente verantwortlich. Die zuständige Unterrichtskommission ist treibende Kraft bei der Entwicklung eines Studiengangs. Die Unterrichtskommission setzt sich paritätisch aus Vertretern der Dozierenden, der Studierenden und des akademischen Mittelbaus zusammen. Üblicherweise wird sie vom Studiendirektor oder der Studiendirektorin geleitet. Sie nimmt regelmässig zum Studienbetrieb Stellung und beantragt entsprechende Änderungen bei der Departementskonferenz. Diese können den Inhalt, die Methode und die Organisation eines Studiengangs betreffen. Die Departementskonferenz verabschiedet die Änderung eines bestehenden Reglements oder die Einführung eines neuen Reglements zuhanden der Rektorin. Als das für die Lehre verantwortliche Schulleitungsmitglied beantragt die Rektorin die Genehmigung des neuen oder revidierten Studienreglements bei der Schulleitung, die in letzter Instanz über die Genehmigung entscheidet. Studiengänge, die dem Medizinalberufsgesetz unterstehen, müssen zudem regelmässig vom Schweizerischen Akkreditierungsrat akkreditiert werden; dies sind der Bachelor Humanmedizin, der Bachelor Pharmazeutische Wissenschaften und der Master Pharmazie.

Qualitätssicherung der Studiengänge

Was macht gute Lehre aus? Oder ist das, was geboten wird, gute Lehre? Antworten darauf bietet der Leitfaden «Qualität der Lehre an der ETH Zürich» vom 04.10.2016. Die darin aufgeführten Kriterien sind direkt aus der Lehrpolicy abgeleitet und definieren die Qualitätskriterien für Curricula und Lehrveranstaltungen. Darin werden auch die Erwartungen an alle am Lehrbetrieb beteiligten Personen ausgedrückt: von den Studierenden über die Dozierenden bis hin zu den administrativen und technischen Mitarbeitenden.

Für die Qualitätskontrolle eines Curriculums stehen folgende Instrumente zur Verfügung; sie werden weiter unten in *Kapitel 5.3.2.1 Evaluation der Lehre* kurz beschrieben:

- die Unterrichtsbeurteilung, d.h. die Evaluation einzelner Lehrveranstaltungen und Prüfungen durch die Studierenden
- die Absolventenbefragung die Departementsevaluation (Peer Review)

Die paritätisch zusammengesetzte Unterrichtskommission eines Departements nimmt Kenntnis von den Ergebnissen der verschiedenen Instrumente der Lehrevaluation und beurteilt, ob Handlungsbedarf besteht.

Sie nimmt regelmässig Kenntnis vom mündlichen Bericht eines ihrer studentischen Mitglieder über die Rückmeldungen der Semestersprecher bzw. der Semestersprecherinnen zu Vorlesungen des ersten und zweiten Studienjahrs der Bachelorstudiengänge. Zudem nimmt sie Kenntnis von den Massnahmen der Studiendirektorinnen bzw. der Studiendirektoren bei kritisch bewerteten Lehrveranstaltungen (gemäss Weisung der Rektorin betreffend die Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden).

Dokumente:

- [Lehrpolicy der ETH Zürich vom 04.10.2016](#)
- [Qualität der Lehre an der ETH Zürich vom 04.10.2016](#)
- [Grundsätze für Curriculumsentwicklungen und Curricula von Studiengängen vom 17.08.2018](#)
- [Leitfaden für Studiendirektorinnen und Studiendirektoren, April 2018](#)
- [Weisung der Rektorin betreffend die Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden vom 01.09.2014](#)

Akteure und Förderinstrumente der Lehrinnovation

Dozierende

Viele Innovationen in der Lehre entstehen an der Basis ohne spezifische Förderung, aber dank liberaler Rahmenbedingungen. Durch die hohe Innovationskraft vieler Dozierender und die Rückmeldungen der Studierenden sowie die ETH-eigene Kultur der Ermöglichung entstehen laufend neue Formen und Vorgehensweisen im Lehrbetrieb. Es gibt auch ein Instrumentarium zur Förderung von Lehrinnovationen. Dessen Ziel ist es, Ansätze zu fördern, welche speziell umfangreich, komplex oder kostspielig sind, die Verbreitung guter Ansätze in der gesamten ETH Zürich zu unterstützen, neue Themen aktiv aufzunehmen und die längerfristige Einbettung in die Departemente und die zentralen Dienste zu gewährleisten.

Mit neuen Ansätzen verleihen viele Dozierende und Assistierende ihrer Lehre Schwung und erreichen so für die Studierenden bereichernde Lernerfahrungen. In der Veranstaltungsreihe Refresh Teaching erfahren Dozierende und Assistierende in einer praxisorientierten Stunde alles Nötige darüber, wie sie diese Erkenntnisse konkret für ihre eigene Lehre nutzen können. Diese Events finden während des Semesters einmal pro Monat über Mittag statt. Refresh Teaching hat sich in der Corona-Zeit und bei der damit verbundenen raschen und vollkommenen Umstellung von Präsenz- auf Fernunterricht als sehr wichtiges Forum herausgestellt und wurde wöchentlich online angeboten.

In der Erneuerung der Lehre gibt es neben den Dozierenden weitere Akteure: die Lehrspezialistinnen und Lehrspezialisten in den Departementen, die Abteilung Lehrentwicklung und -technologie (LET) der Rektorin sowie die Lehrkommission als beratendes Gremium der Schulleitung und insbesondere der Rektorin. Zudem verfügt die Rektorin über den Innovedum-Fonds, mit dem sie innovative Lehrprojekte unterstützt.

Die Lehrspezialisten der Departemente

Lehrspezialistinnen und Lehrspezialisten sind Ansprechpersonen in den Departementen in Fragen rund um die Lehre. Sie spielen eine wesentliche Rolle bei der Anregung, Koordination und Verbreitung von Innovationen. Durch die Einbettung im Departement vertreten sie eine fachspezifische Sicht und bringen ein fachdidaktisches Verständnis mit. Lehrspezialisten und -spezialistinnen sind in die relevanten Lehrgremien der Departemente eingebunden, pflegen einen Austausch untereinander sowie zur Abteilung Lehrentwicklung und -technologie und treffen sich regelmässig mit dem Prorektor Curriculumsentwicklung.

Lehrspezialistinnen und Lehrspezialisten sind verantwortlich für die Unterstützung der Dozierenden an ihren jeweiligen Departementen. Sie setzen in eigener Verantwortung und gemeinsam mit den Dozierenden Innovationen um. Im Rahmen des Austauschs mit dem Prorektor bringen sie Themen ein, die anschliessend ETH-weit aufgenommen werden. Lehrspezialisten agieren auch als Sensoren in den Departementen, begleiten und betreuen Initiativen vor Ort und können früh eingreifen, um Fehlentwicklungen zu vermeiden.

Zurzeit gibt es an 13 von insgesamt 16 Departementen eine Lehrspezialistin oder einen Lehrspezialisten, wobei sich die Departemente D-ITET und D-INFK einen Lehrspezialisten teilen. Die gegenwärtig 12 Lehrspezialistinnen bzw. -spezialisten haben ein Pensum von 80% bis 100%. Ziel der Rektorin ist es, dass jedes Departement über einen Lehrspezialisten oder eine Lehrspezialistin verfügt.

Weiterführende Information:

- [Homepage Netzwerk Lehrspezialisten](#)

Unterstützung der Dozierenden – die Abteilung Lehrentwicklung und -technologie (LET)

Die [Abteilung Lehrentwicklung und -technologie](#) – kurz: «das LET» – ist der Rektorin direkt unterstellt. Es unterstützt die Dozierenden mit hochschuldidaktischem Fachwissen. Es stellt den Dozierenden und den Verantwortlichen der Studiengänge Instrumente für die Planung und Durchführung des Unterrichts sowie der Prüfungen zur Verfügung und unterstützt sie beim Entwickeln, Testen und Evaluieren innovativer Lehr- und Lernformen sowie bei deren Einbau in eine Lehrveranstaltung oder in ein ganzes Curriculum. Das LET führt die Unterrichtsbeurteilungen durch und berät und begleitet Dozierende in der Entwicklung und Anwendung computerbasierter Lehraktivitäten (E-Learning). Zudem offeriert es den Dozierenden, Assistierenden und Hilfsassistenten ein breites didaktisches Weiterbildungsangebot. Insbesondere steht das LET der Lehrkommission zur Seite, berät Antragsteller und begleitet Innovationsprojekte von der Konzeptphase bis zum Abschluss. Eine wichtige Tätigkeit besteht darin, zusammen mit den Lehrspezialistinnen und -spezialisten Entwicklungen des Lehrens und Lernens und der Lerntechnologien auf Universitätsstufe zu beobachten und aus diesen Beobachtungen für die ETH wichtige Themen aufzunehmen, bspw. über die Lehrkommission. Das LET umfasst 32 Vollzeitäquivalente.

Die Lehrkommission

Die [Lehrkommission](#), unter der Leitung des Prorektors Curriculumentwicklung, ist ein beratendes Gremium der Schulleitung; das für sie zuständige Schulleitungsmitglied ist die Rektorin. Die Hauptaufgabe der Kommission sind die Unterstützung von Lehrinnovationen und die Projektförderung im Rahmen des Förderinstruments Innovedum-Fonds (siehe nächster Abschnitt). Sie schlägt der Rektorin Fokusthemen für die Lehr- und Lernentwicklung vor, die durch *Calls for proposals* an der ETH ausgeschrieben werden. Des Weiteren initiiert, beurteilt und priorisiert sie Lehr- und Lerninnovationsprojekte und begleitet diese. Zudem beurteilt die Lehrkommission neue Themenfelder für das Lehren und Lernen und bereitet Initiativen vor. Nicht zuletzt hat die Kommission die Möglichkeit, im Auftrag der Rektorin spezielle lehrbezogene Fragen zu adressieren.

Die Kommission setzt sich aus folgenden Mitgliedern zusammen:

- Prorektor Curriculumentwicklung (Vorsitz)
- 6 Professorinnen/Professoren, die die Forschungs- und Lehrbereiche der ETH angemessen abdecken
- 1 Angehörige/r des akademischen Mittelbaus (d.h. der Mittelbauvereinigung AVETH)
- 2 Studierende (d.h. Angehörige des Verbandes der Studierenden VSETH)

Die Rektorin und der Leiter Lehrentwicklung sind ständige Gäste der Kommission. Das Sekretariat der Lehrkommission wird vom Stab der Rektorin geführt. Die Projektadministration, von der Gesuchseingabe bis zum Gesuchsabschluss, liegt in der Verantwortung der Abteilung Lehrentwicklung und -technologie (LET).

Unterstützung von Projekten zur Lehrinnovation: der Innovedum-Fonds

[Innovedum](#) heisst der Förder-Fonds der Rektorin für die Innovation der Lehre. Er wurde im Jahr 2000, damals unter dem Namen Fonds Filep, eingerichtet und verfügt über ein Vergabebudget von CHF 2 Mio. pro Jahr. Daraus werden Initiativen finanziert, die neuartige Wege beschreiten, um das Lehren und Lernen nachhaltig zu verbessern. Gefördert werden:

- Lehrprojekte: Mit einem Lehrprojekt werden innovative Lösungen zu lehrveranstaltungsbezogenen Problemstellungen entwickelt (Ausschreibung zweimal jährlich).
- Fokusprojekte: Mit einem Fokusprojekt werden Lösungen in vorher definierten Bereichen der Lehrinnovation gesucht. Aktuelle Themen sind Weiterbildung, Interaktiver Unterricht und Learning Analytics. Diese werden exemplarisch entwickelt und auf Realisierbarkeit resp. Verwertbarkeit für die ETH geprüft. Mit der regelmässigen Ausschreibung von Fokusthemen setzt die Rektorin Schwerpunkte in der Ausrichtung von Lehrinnovationen.
- Studiengangsinisiativen: Bei einer Studiengangsinisiative wird eine innovative Anpassung am Lehrplan (Curriculum) eines Studiengangs vorgenommen oder ein neuer Studiengang lanciert. Die Curriculumsanpassung durch eine Studiengangsinisiative ist eine nachhaltige Form einer Veränderung in der Lehre, die alle Studierenden, Dozierenden und Assistierenden betrifft. Dabei handelt es sich um mehrjährige Entwicklungsprozesse (Ausschreibung viermal pro Jahr).
- Förderung von videobasierten Lernformaten, die Selbststudium und Präsenzunterricht eng verknüpfen und in Bezug zu einer Lerneinheit der ETH stehen (Ausschreibung viermal pro Jahr).

Anträge werden durch die Lehrkommission der ETH Zürich sowie externe Gutachter und z.T. auch interne Gutachter nach klaren Kriterien bewertet. Basierend auf den Empfehlungen der Kommission entscheidet die Rektorin über die Förderung.

Nach Projektende erfolgt eine schriftliche Berichterstattung. Diese fliesst in die Beurteilung von Folgeanträgen ein. Geförderte Projekte werden in einer offen zugänglichen [Datenbank](#) dokumentiert, um die Verbreitung guter Praxis zu fördern. Die «Verwertung» positiver Effekte wird innerhalb der ETH-Community auch über das Netzwerk der Lehrspezialistinnen und über Veranstaltungen wie Refresh Teaching propagiert.

Unterstützung von Projekten zur Lehrinnovation: The Rector's Impulse Fund

Dank einer jährlichen privaten Donation konnte 2017 The Rector's Impulse Fund geöfnet werden, mit dem Ziel, kleinere innovative Projekte zur Verbesserung des Unterrichts zu fördern. Diese sollen zur Entwicklung von Lehrmitteln oder Ressourcen in lehrrelevanten Bereichen der ETH Zürich beitragen. Der Projektfonds ermöglicht einen schnellen Start und ist eine einmalige Investition für maximal ein Jahr. Wenn das Projekt erfolgreich ist, sollte dieses innerhalb des Departements oder anderer Strukturen weitergeführt werden. Die Jury besteht aus der Rektorin und dem Prorektor Curriculumsentwicklung. Die Tätigkeit dieses Projektfonds wird in einem jährlichen Wirkungsbericht rapportiert.

Weiterführende Information:

- [Internetseite The Rector's Impulse Fund](#)
- [Adrian Weiss Stiftung](#), Wirkungsbericht 2019 (auf Anfrage)

Erforschung von Lehren und Lernen

Seit 2006 gibt es an der ETH eine Professur für empirische Lehr- und Lernforschung. Diese wurde 2017 mit einer Professur Lernwissenschaften und Hochschulbildung (Learning Sciences and Higher Education) ergänzt. Im Rahmen ihres Förderprogramms Open ETH (früher ETH+) hat die Schulleitung 2018 u.a. das Projekt [Future Learning Initiative](#) gutgeheissen: Die ETH Zürich soll sich durch diese Initiative zu einem weltweit führenden Zentrum für lernwissenschaftliche Forschung entwickeln. Es handelt sich um eine Initiative von insgesamt 23 Professuren aus neun Departementen. Die Erforschung des Lernens und die Stärkung des Verständnisses dafür sollen zur Weiterentwicklung des Hochschulsystems beitragen. Ausserdem sollen Erkenntnisse rasch in die Praxis einfliessen. Die Schwerpunkte liegen u.a. in folgenden Bereichen: Learning & Technology, Sociology of Education, Anthropology of Science.

Unterstützung von Dozierenden und Studierenden

In diesem Abschnitt werden Ermöglichungsprozesse in der Lehre beschrieben. Darunter sind Prozesse zu verstehen, die Studierende, Dozierende und Assistierende befähigen, in optimaler Weise am Lehr- und Lernprozess teilzunehmen.

Sicherstellung der administrativen Grundvoraussetzungen des Lehrbetriebs

Die [Abteilung Akademische Dienste](#) (kurz: «die AkD», früher das «Rektorat») ist der Rektorin unterstellt. Sie schafft die administrativen Grundvoraussetzungen für die Lehre und führt die schulweiten Prozesse des Lehrbetriebs. Sie unterstützt die Studierenden, die Doktorierenden und die Mitglieder des Lehrkörpers in allen Belangen des Studiums, einschliesslich der akademischen Weiterbildung.

Für Dozierende bieten die AkD folgende Dienstleistungen an:

- Die Prüfungsplanstelle plant die zweimal jährlich stattfindenden Sessionsprüfungen. Sie erstellt Prüfungspläne für Studierende sowie für Examinatorinnen und Examinatoren. Sie betreut den gesamten Prozess umfassend vor und während einer Prüfungssession.
- Die Gruppe Prozessplanung und Projekte ist zum einen zuständig für die Stundenplankoordination, die Reservation der Unterrichtsräume und Sitzungszimmer des Rektorats sowie den Versand von Zeugnissen und die Erstellung von Diplomen. Zum anderen ist die Gruppe verantwortlich für den Support, den Unterhalt und die Weiterentwicklung der Lehrbetriebsapplikationen. Eine Supportstelle bietet fachliche Unterstützung und Schulungen für die Benutzer/-innen dieser Applikationen an.
- Die AkD hat den [Leitfaden für Dozierende](#) erstellt und aktualisiert ihn laufend weiter. Bei Fragen führen diese Webseiten schnell zu den Inhalten der zuständigen Spezialisten und Fachstellen, seien es die AkD oder die Abteilung Lehrentwicklung und -technologie (LET).

Faculty Development

Faculty Development umfasst sämtliche Initiativen und Angebote, die auf die professionelle Entwicklung des Lehrkörpers ausgerichtet sind, um die Qualität der Lehre zu sichern und zu verbessern. Zentral sind dabei die [Angebote zur didaktischen Weiterbildung](#) aller an der Lehre beteiligten Personen. Diese werden von der [Abteilung Lehrentwicklung und -technologie](#) (LET) konzipiert und durchgeführt und sind auf die jeweilige Lehrfunktion zugeschnitten. Es existiert ein stufengerechtes Angebot für Hilfsassistierende, Assistierende, Senior Scientist und Dozierende. Dazu kommt das allgemeine hochschuldidaktische Weiterbildungsprogramm [didactica](#), das von der ETH Zürich und der Universität Zürich gemeinsam betrieben wird.

Die Teilnahme an den ETH-spezifischen, didaktischen Weiterbildungsangeboten ist für alle Zielgruppen freiwillig. Die einzelnen Kurse umfassen stufengerechte Themenblöcke und auf jeder Stufe moderierte kollegiale Beratungen, meistens in Form von gegenseitigen Hospitationen mit gemeinsamen Auswertungen und Rückmeldungen (peer feedback) oder von themenbezogenen Diskursen mit Austausch über die eigene Lehre.

Momentan wird viermal im Jahr eine Weiterbildung für Hilfsassistierende in der Rolle als Übungsleitende angeboten (2019: insgesamt 88 Teilnehmende). Eine Erweiterung des Kursangebots durch zu 80% online stattfindende Blended-Learning-Kurse ist für 2020 geplant und wird zurzeit (Herbstsemester 2019) testweise am D-INFK mit 86 Teilnehmenden durchgeführt. Für Hilfsassistierende in der Rolle als studentische Coaches zur Begleitung von Gruppen-, Projekt- oder Teamarbeiten (2019: insgesamt 50 Teilnehmende) gibt es zwei Lehrveranstaltungen, ebenfalls viermal pro Jahr: 151-3217-00L Coaching Students – Basistraining (mit 42 eingeschriebenen Studierenden im HS19) und 151-3219-00L Coaching Students – Aufbaukurs (mit 16 eingeschriebenen Studierenden im HS19). Auch für diese Zielgruppe wird das Kursangebot zurzeit überarbeitet und zukünftig als Blended-Learning-Kurs umgesetzt.

Für Assistierende (Doktorierende mit Lehraufgaben) gibt es das Learning to Teach-Kursprogramm mit jährlich 14 Kursen und insgesamt rund 150 Teilnehmenden. Zur Skalierung der Anzahl Teilnehmende wird dieses Kursprogramm aufgrund der grossen Nachfrage im Jahr 2020 ebenfalls durch ein mehrheitlich online stattfindendes Kursangebot (Blended-Learning-Kurs) ergänzt.

Für Senior Scientists, Oberassistierende, Privatdozierende, Lehrbeauftragte und Postdoktorierende wird das Kursprogramm Foundations of Teaching and Learning mit vier Kursen pro Jahr (2019: insgesamt 48 Teilnehmende) angeboten. Zentral ist dabei die Entwicklung und Umsetzung eines Lehrprojekts, bei dem die Wirkung von Veränderungen in der eigenen Lehre untersucht und die Analyseergebnisse publiziert werden.

Das Weiterbildungsangebot [Teaching at ETH](#) für Dozierende besteht aus zwei konsekutiven Kursen, wobei der zweite für Absolventinnen und Absolventen des ersten Kurses konzipiert ist. Beide Kurse sind auf die Bedürfnisse von (Assistenz-) Professorinnen/Professoren zugeschnitten und umfassen einen dreitägigen Grundlagenteil, eine Hospitation sowie Transfertage. Das Weiterbildungsangebot wird zweimal pro Jahr durchgeführt – im Jahr 2019 nahmen 18 Personen teil. Neuberufenen Assistenz-Professorinnen und -Professoren legen der Präsident und die Rektorin die Teilnahme an Teaching at ETH nahe.

Neben diesen von der Abteilung LET zentral angebotenen Programmen existieren an einigen Departementen spezifische Weiterbildungen, insbesondere für (Hilfs-) Assistierende. Ergänzt wird das ETH-spezifische Kursangebot durch das hochschuldidaktische Weiterbildungsprogramm [didactica](#). Es gliedert sich in sechs Handlungsfelder zur Lehre und umfasst rund 80 Kurse pro Jahr. Es wird insbesondere von Assistierenden, Lehrbeauftragten und Senior Scientists besucht. Jährlich nehmen etwa 250–300 ETH-Angehörige an den Kursen teil.

Beratung von Studierenden und Studieninteressierten

Der Rektorin unterstellt, bietet die [Abteilung Akademische Dienste](#) (AkD) den Studierenden folgende Dienstleistungen an:

- Die Teams der Studienadministration begleiten die Studierenden administrativ und beratend auf dem Weg durch das Studium – von der Bewerbung und Anmeldung bis hin zum Austritt aus der ETH.
- Studentische Mobilität: Die ETH Zürich unterhält bilaterale Abkommen und Programme mit europäischen und aussereuropäischen Universitäten, die einen Studierendenaustausch ermöglichen. Die Mobilitätsstelle ist die Ansprechstelle für Studierende, die an einem der Programme teilnehmen wollen.
- Die Doktoratsadministration sorgt für einen reibungslosen Ablauf der administrativen Seite des Doktorats; von Bewerbung und Anmeldung über den Druck der Doktorurkunde bis zur Organisation der Promotionsfeier. Sie ist die Ansprechstelle für Doktorierende, Professorinnen und Professoren sowie für Departemente und Institute der ETH Zürich bei allen Fragen rund ums Doktorat.
- Die Prüfungsplanstelle erstellt u.a. Prüfungspläne für Studierende.

Die Beratung und Begleitung von (zukünftigen) Studierenden beim Übertritt von der Mittelschule an die ETH und in der Studieneingangsphase (Bachelor- und internationale Masterstudierende) steht im Zentrum der Dienstleistungen der der Rektorin unterstellten [Abteilung Studentische Dienste](#) (StS). Des Weiteren unterstützen die StS Studierende bei Fragen zur Studienfinanzierung, Wohnungssuche und Einreise in die Schweiz sowie bei Fragen rund um den Studienort Zürich. Über die reine Beratung hinaus bieten die StS den Studierenden eigene Angebote wie die Vergabe von Stipendien, Zimmervermittlung und die Abwicklung von Visaanträgen. Die Planung der Dienstleistungsangebote stützt sich auf den Dialog mit dem Verband der Studierenden VSETH, der Befragung von Studierenden zu ihren Bedürfnissen sowie auf die vom Bundesamt für Statistik bereitgestellten Daten zu diesen Themenbereichen.

Aktivitäten und Angebote der Studentischen Dienste im Detail:

- Diverse Formate für die Studienorientierung der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten.
 - ETH unterwegs: Jährlich besucht die ETH 6–8 Mittelschulen in der ganzen Schweiz mit einer Ausstellung und Vorträgen.
 - Studieninformationstage: Während zweier Tage im September kommen jährlich rund 6'000 Maturandinnen und Maturanden sowie weitere Studieninteressierte an die ETH, um sich über die Studienmöglichkeiten zu informieren. Das ist ein Drittel aller Maturandinnen und Maturanden eines Jahrgangs in der Schweiz.
 - Studienwochen: Rund 140 talentierte Gymnasiastinnen und Gymnasiasten schnuppern während einer Woche ETH-Luft in verschiedenen Studienfächern.
 - Präsenz an Veranstaltungen von Mittelschulen und Kantonen (diverse, ca. 20 pro Jahr).
- Individuelle Studienwahlberatungen.
- Prestudy Events: Das sind halbtägige Veranstaltungen für die Neueintretenden vor Studienbeginn; es werden Informationen zum Studium und Studienalltag vermittelt, und in Peer groups mit älteren Studierenden werden erste Kontakte geknüpft und der Austausch zu vielen Fragen ermöglicht).
- In Einzelcoachings wird Unterstützung zu individuellen Fragestellungen und Anliegen geboten.
- In Gruppencoachings werden einzelne Themen aufgearbeitet, z.B. in Workshops zum Thema Lernen und Lernplanung.

- Spezielle Anlaufstelle für Studierende mit einer Behinderung (Beratung, Unterstützung für den Studienalltag sowie Prüfung von Anträgen auf Nachteilsausgleich für Leistungsnachweise)
- Beratungsstelle für Studienfinanzierung
 - Soziale Stipendien
 - Leistungsstipendien
 - Beiträge für Reisekosten
- International Student Support (Unterstützung bei Formalitäten bei der Einreise in die Schweiz [Visa] und während des Aufenthaltes (z.B. Krankenkasse))
- Zimmer- und Wohnungsvermittlungsstelle UZH/ETH (betrieben von der ETH – StS)
- Psychologische Beratungsstelle UZH/ETH (betrieben von der UZH)

Die Entwicklung und Durchführung sämtlicher Aktivitäten und Angebote erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen in den Studiengängen und mit den Vertreterinnen und Vertretern der Studierenden (des Dachverbandes VSETH und dessen Fachvereinen).

2014 wurden im Auftrag der Schulleitung die Inhalte des Stabsbereichs Studienorientierung & Coaching einer umfassenden Evaluation durch eine Expertengruppe unterzogen und aufgrund des positiven Ergebnisses vom Projektstatus in eine Verstetigung überführt.

2018/19 wurden die Prestudy Events einer Evaluation unterzogen und dabei auch ein neues, weiterentwickeltes Format getestet.

In der Befragung des Dachverbandes der Studierenden VSETH im Jahr 2019 wurde auch nach der Bekanntheit von Anlaufstellen für die Studierenden gefragt. Daraus gingen die Nightline (Selbsthilfeorganisation der Studierenden) und die psychologische Beratungsstelle als die zwei bekanntesten Anlaufstellen hervor, gefolgt vom Angebot Beratung und Coaching der Studentischen Dienste. Dieses wurde zwar nur von 8% der Befragten in Anspruch genommen, jedoch sagten 40% aus, den Dienst zu kennen. Das Team Beratung und Coaching der Studentischen Dienste erhielt die höchsten Werte bezüglich der in Anspruch genommenen Hilfe. 45% der Befragten, die eine Beratung von StS in Anspruch genommen hatten (n=488), beurteilten diese mit einem Skalenswert 6 oder 7 von maximal 7.

Career Services

An der Schnittstelle Studium/Beruf sind an der ETH Zürich das Career Center, diverse studentische Vereine sowie die Alumni-Vereinigung aktiv.

Seit März 2010 bietet das [ETH Career Center](#), eine Einheit der Personalabteilung (Human Resources), die aus einem Pilotprojekt hervorging, folgende Dienstleistungen an:

Es unterstützt die Studierenden und Doktorierenden bei der Wahl des richtigen Berufseinstiegs und beim Übergang in die Berufswelt. Jährlich berät und coacht das Career Center über 400 Studierende und Doktorierende individuell und unterstützt 2'000–3'000 Studierende in über 60 Trainings, Seminaren, Workshops und Firmen-events.

Gegenüber den Firmen engagiert sich das ETH Career Center dafür, dass diese mit den passenden Nachwuchstalente in Kontakt treten können. Es ist der Ansprechpartner für Employer Branding und University Recruiting und organisiert zusammen mit Firmen rund 30 Veranstaltungen pro Jahr. Zusätzlich arbeitet das Career Center eng mit ausgewählten internen und externen Partnern zusammen, um Studierenden und Unternehmen online Trainingsmöglichkeiten (z.B. Videointerviewtrainings) und neue, digitale Begegnungsplattformen (z.B. Livestreams, Jobplattform [eth-gethired.ch](#)) anzubieten.

Das Career Center berät jährlich gegen 50 nationale und internationale Unternehmen betreffend Arbeitgebermarketing und Rekrutierungsmöglichkeiten an der ETH.

Einige Monate nach dem Beratungsgespräch erhalten die Studierenden einen elektronischen Fragebogen zur Qualität der Beratung und ihren Einfluss auf den Eintritt ins Berufsleben. Der Rücklauf ist mit 70% erfreulich hoch (Stand Februar 2019). 93% der antwortenden Studierenden und Doktorierenden beurteilen die Beratung als hilfreich oder sehr hilfreich; knapp 30% beurteilen sogar den Einfluss der Beratung auf ihre erfolgreiche Stellensuche oder Bewerbung als hoch.

Bereitstellung von Mitteln und Infrastruktur für die Lehre

Die Bereitstellung der Mittel (Personal und Infrastruktur) erfolgt über die Finanzierung der Departemente und unterliegt der Mehrjahresplanung und der jährlichen Budgetierung.

Dazu gibt es bedarfsabhängige, jährliche Zusatzfinanzierungen durch die Rektorin. Das sind Mittel für:

- Hilfsassistierende (CHF 10 Mio.)
- Lehraufträge (CHF 3,9 Mio.)
- Gastprofessorinnen/-professoren (CHF 0,950 Mio.)
- Lehrspezialisten und -spezialistinnen in den Departementen (35% der Lohnkosten oder max. CHF 50'000 pro Lehrspezialisten/-spezialistin)
- Fachdidaktik-Dozierende (CHF 1,5 Mio.)
- Entlastung der Studiendirektorinnen und -direktoren (CHF 750'000)
- Didaktische Ausbildung und MINT-Lernzentrum (CHF 1 Mio.)
- Innovedum-Fonds zur Finanzierung von Projekten zur Innovation der Lehre (CHF 2 Mio.)
- Projekt Bachelor in Humanmedizin (CHF 5 Mio.)
- Master- und Doktoratsprogramme (CHF 1,1 Mio.)

Die Departemente verfügen über Räume für die Lehre und bewirtschaften sie. Darüber hinaus verwalten die (zentralen) Akademischen Dienste (AkD) 112 Räume im Campus «Zentrum» und 57 Unterrichtsräume auf dem Campus Hönggerberg.

Für das Selbststudium und die Prüfungsvorbereitung stehen den Studierenden verteilt auf die meisten Gebäude der ETH Arbeitsplätze zur Verfügung. Viele davon befinden sich in Bibliotheken und bieten damit direkten Zugang zu Handbüchern und weiterer Literatur. Praktisch alle Arbeitszonen haben WLAN-Versorgung, ein Teil davon ist über die ETH-Karte rund um die Uhr zugänglich. Im Sommer 2011 wurde die Arbeitsplatzsituation in einer Studie des Rektorats, die sich u.a. auf Befragungen gestützt hat, evaluiert. Die Erkenntnisse werden in laufenden und zukünftigen Bauprojekten berücksichtigt. Die Abteilung Betrieb und das Studierendenportal führen auf der Website Arbeitsplätze für Studierende alle Arbeitsplätze und deren Bedingungen zur Information der Studierenden auf. Zudem sind Studierendenarbeitsplätze in der Edu-App aufgelistet. Im Jahr 2019 wurde in den Akademischen Diensten eigens eine Stelle geschaffen, um das Angebot an Arbeitsplätzen für Studierende an allen Standorten der ETH Zürich zu optimieren.

Während der Prüfungsvorbereitungsphase werden zusätzlich jeweils ca. 30 Seminarräume als Studierendenarbeitsplätze genutzt. Sie stehen den Studierenden in dieser Zeit vollumfänglich zur Verfügung.

Für Laborpraktika sowie Semester-, Bachelor- und Masterarbeiten verfügen die Departemente über geeignet ausgestattete Räumlichkeiten. Für deren Planung und Bewirtschaftung sind sie selbst zuständig.

Rechtsetzung, Rechtspflege und Disziplinarverfahren

Rechtsetzung

Die Lehre an der ETH Zürich baut auf wenigen, von der Schulleitung erlassenen Verordnungen auf. Diese definieren Zuständigkeiten, Strukturen und Grundsätze. Darauf abgestützt sind die Studienreglemente, die die einzelnen Studiengänge im Detail regeln. Weiter gibt es Ausführungsbestimmungen (Weisungen), die studiengangübergreifend ausgewählte Details festhalten. Auf allen Stufen der Rechtsetzung ist die Mitwirkung der Hochschulgruppen sichergestellt.

Rechtspflege

Noten und weitere Leistungsbewertungen werden den Studierenden jeweils zeitnah mitgeteilt. Das zuständige Studiensekretariat weist die Studierenden per E-Mail darauf hin, wenn die Noten und Leistungsbewertungen anderer Leistungskontrollen (Prüfungen, Prüfungsblöcke usw.) in der Web-Applikation myStudies eingesehen werden können. Wurde die Basisprüfung nicht bestanden, wird das Ergebnis schriftlich und postalisch mitgeteilt.

Falls Studierende mit den verfügbaren Noten und Leistungsbewertungen nicht einverstanden sind, stehen ihnen grundsätzlich zwei Möglichkeiten offen: das Rechtsmittel und der Rechtsbehelf.

Rechtsbehelfe sind das Wiedererwägungsgesuch und das Annullierungsgesuch an eine ETH-interne Stelle. Mit einem Rechtsmittel (der Beschwerde) wird der Fall einer höheren Instanz, der ETH-Beschwerdekommision (Stufe ETH-Bereich), zum Entscheid vorgelegt. Die Instrumente, die den Studierenden zur Verfügung stehen, sind im [Merkblatt](#) Rechtsmittel und Rechtsbehelfe publiziert.

Diese Instrumente haben nicht nur die Funktion, die Rechte der Studierenden sicherzustellen. Sie sind auch ein wichtiges Instrument, um die Anwendung von Verordnungen und Reglementen unter Wahrung allgemein gültiger Grundsätze wie Gleichbehandlung und Verhältnismässigkeit immer wieder zu überprüfen und gegebenenfalls Korrekturen auszulösen.

- **Rechtsbehelf:** Rechtsbehelfe richten sich an die verfügende Stelle (also an die ETH selbst), die ersucht wird, die Verfügung zu überprüfen und sie abzuändern oder aufzuheben (Wiedererwägungs- oder Annullierungsgesuche).
- **Rechtsmittel:** Verfügungen enthalten eine Rechtsmittelbelehrung, d.h. eine Mitteilung darüber, wann, wo und wie die Verfügung mit Beschwerde angefochten werden kann. Eine Beschwerde richtet sich an eine höhere Instanz. Sie muss innert 30 Tagen nach Empfang der Verfügung erhoben werden. Beschwerdeinstanz ist die ETH-Beschwerdekommision in Bern.

Der Prorektor Studium informiert in den Sitzungen der Studienkonferenz (Leitung: Rektorin; Mitglieder: alle Studiendirektorinnen und -direktoren der ETH Zürich) über laufende und abgeschlossene Verfahren von Rechtsbehelfen (Wiedererwägungs- und Annullierungsgesuche) und bei der Beschwerdekommision.

Disziplinarverfahren

Bei mutmasslichem Fehlverhalten von Studierenden, Doktorierenden, Hörerinnen und Hörern sowie von Teilnehmenden an Programmen der universitären Weiterbildung, die von der ETH Zürich organisiert werden, wird gemäss der Disziplinarordnung vorgegangen. Diese nennt die Fälle von Fehlverhalten, bei denen sie zur Anwendung kommt, z.B. unehrliches Handeln bei Leistungskontrollen.

Disziplinarbehörde ist die Rektorin und der Disziplinarausschuss. Der Disziplinarausschuss besteht aus der Rektorin, zwei Mitgliedern der Studienkonferenz und einer Vertreterin oder einem Vertreter der Akademischen Vereinigung des Mittelbaus (AVETH). Die Studienkonferenz und die AVETH wählen ihre Vertretung im Disziplinarausschuss sowie deren Stellvertreterinnen und Stellvertreter alle zwei Jahre. Bei geringfügigen Verstössen entscheidet die Rektorin, vertreten durch den Prorektor Studium, selbst.

Die Disziplinar-massnahmen sind in der Disziplinarordnung genannt. Sie reichen vom Verweis über die Nicht-bestanden-Erklärung von Leistungskontrollen bis hin zu Exmatrikulation und Aberkennung eines akademischen Titels. Verfügungen aufgrund dieser Disziplinarordnung können innert 30 Tagen nach ihrer Eröffnung bei der ETH-Beschwerdekommision angefochten werden.

Die Rektorin berichtet der Studienkonferenz regelmässig über hängige und abgeschlossene Disziplinarfälle.

Dokumente:

- Übersicht über die [Rechtsgrundlagen der Lehre](#) an der ETH Zürich
- [Zulassungsverordnung der ETH Zürich](#) vom 30.11.2010 (Stand 01.11.2017)
- [Verordnung der ETH Zürich über Lerneinheiten und Leistungskontrollen an der ETH Zürich](#) vom 22.05.2012
- [Vorlesungsverzeichnis der ETH Zürich](#)
- [Merkblatt Rechtsmittel und Rechtsbehelfe für Noten, weitere Leistungsbeurteilungen sowie für weitere Entscheide, die mittels einer Verfügung mitgeteilt werden](#) (12.10.2016)
- [Disziplinarordnung der ETH Zürich](#) vom 02.11.2004 (z.Z. in Revision)

Beurteilung des Qualitätsstandards 3.1 hinsichtlich Lehre

Stärken

Das Lehrangebot der ETH Zürich ist kohärent und entspricht ihrem Auftrag. Es ist kompatibel mit der nationalen und internationalen Bildungslandschaft und wird aufgrund der Strategie der Schule und vor allem aufgrund der Strategien der Departemente weiterentwickelt.

Die Departemente geniessen eine grosse Autonomie bei der Bestimmung der Lehrinhalte und -methoden ihrer Studienprogramme. Damit wird sichergestellt, dass Entscheidungen dort getroffen werden, wo die Fachkompetenz ist.

Die Dozierenden geniessen eine relativ grosse inhaltliche und methodische Lehrfreiheit. «Relativ», weil die Dozierenden einerseits ihren Anteil an die Curricula, insbesondere an die Pflichtveranstaltungen wie Grundlagenkurse, beitragen und andererseits von sich aus Lehrveranstaltungen, v.a. auf der Masterstufe, anbieten können und in der Gestaltung ihres Unterrichts grosse Freiheiten haben.

Die Weiterentwicklung der Lehre geniesst an der ETH optimale Rahmenbedingungen. Dazu gehören eine gelebte Ermöglichungskultur und die Prinzipien der Eigenverantwortlichkeit, Subsidiarität und Partizipation. Viele gute Ideen entstehen so an der Basis und können rasch umgesetzt werden. Promotoren der Lehrentwicklung – die Lehrspezialistinnen und -spezialisten, die Lehrkommission, die Abteilung LET und der Prorektor Curriculumsentwicklung – begleiten, unterstützen oder initiieren insbesondere umfangreichere Innovationen der Lehre. Mit dem Innovedum-Fonds fördert die Rektorin in unterschiedlichem, angemessenem Umfang Innovationsprojekte für die Lehre.

Die Verbreitung von Good Practices über die Departementsgrenzen hinweg erfolgt über die oben genannten Gremien und Einheiten und über das Netzwerk der Lehrspezialistinnen und -spezialisten.

Alle Studiengänge sind auf ein Qualifikationsprofil ausgerichtet.

Die Curriculumsentwicklung ist durch die Unterrichtskommission sowie Lehrspezialistinnen und -spezialisten im Departement gut verankert.

Alle an der Lehre beteiligten Akteure (Studierende, Dozierende, Zentrale Organe) sind treibende Kräfte der Lehrentwicklung. Da sich grundsätzlich alle Forschenden auch in der Lehre engagieren, werden laufend neue Erkenntnisse in die Lehre integriert. Lehrentwicklungen werden gezielt durch zentrale Mittel der Rektorin und durch Beratung im Rektorat und in den Departementen (Lehrspezialisten) gefördert.

Die Dozierenden nutzen und schätzen das breite hochschuldidaktische Angebot.

Die Studierenden nutzen und schätzen das studienspezifische Beratungsangebot der Studentischen Dienste.

Die Zusammenarbeit zwischen den zentralen Stellen und den Departementen ist konstruktiv und zielführend.

Herausforderungen

Die Professorenplanung und die Planung der Lehre könnten auf Stufe Departement besser verknüpft werden. Das Prinzip, wonach im Berufungsprozess Exzellenz und Potenzial einer Kandidatin oder eines Kandidaten höher zu gewichten sind als die volle Übereinstimmung seiner/ihrer bisherigen Lehr- und Forschungstätigkeit mit dem geplanten Profil der Professur, steht zu diesem Desiderat in einem gewissen Widerspruch und stellt für die Lehre ein gewisses Risiko dar.

Die Studiengänge, insbesondere auf Bachelorstufe, haben generell ein zu dichtes Programm. Es gibt Studiengänge mit bis zu 30 Präsenzstunden pro Semesterwoche. Die Departemente tun sich schwer, auf Lehrinhalte zu verzichten. Für extracurriculare Aktivitäten der Studierenden gibt es kaum Zeit.

Es werden immer wieder neue Studiengänge, v.a. auf der Masterstufe, kreiert; dies nach einer Bedürfnisabklärung. Aber es wird kaum je ein Studiengang abgeschafft. Die Weiterentwicklung der Curricula ist in den Departementen gut verankert, nicht zuletzt dank der Lehrspezialistinnen und -spezialisten. Die Weiterentwicklung einzelner Lehrveranstaltungen ist von den einzelnen Dozierenden abhängig. Die Bereitschaft in der Lehre, etwas Neues einzuführen oder auszuprobieren, ist oft auch eine Frage des persönlichen Engagements einer Dozentin oder eines Dozenten.

Die disziplinäre Ausrichtung der Departemente und ihre Autonomie erschweren die Einführung interdisziplinärer Lehrinhalte in etablierte Studiengänge. Zudem erschwert das dichte Programm in den vollen Studiengängen den Studierenden, Lehrveranstaltungen eines anderen Studiengangs zu belegen, wie das z.B. der Masterstudiengang Materialwissenschaft anbietet. Es gibt allerdings die Möglichkeit, dass mehrere Departemente gemeinsam einen Studiengang tragen. Dabei handelt es sich durchwegs um Masterstudiengänge: z.B. der Masterstudiengang Integrated Building Systems (federführendes Departement: D-ARCH, beteiligte Departemente: D-BAUG, D-MAVT, D-ITET und D-MTEC), der Masterstudiengang Science, Technology and Policy oder der Masterstudiengang Quantum Engineering (D-ITET und D-PHYS).

Entwicklungsmöglichkeiten

Konsequente Einführung einer Lehrspezialistin oder eines Lehrspezialisten in allen Departementen. Bei der Umstellung von Präsenz- auf Fernunterricht innerhalb weniger Tage aufgrund der Corona-Pandemie haben die Lehrspezialisten eine entscheidende Rolle gespielt.

Die Lehrentwicklung in den Departementen könnte durch eine engere Zusammenarbeit mit der Abteilung Lehrentwicklung und -technologie LET verbessert werden. Die entsprechenden Angebote des LET könnten noch mehr genutzt werden.

Das hochschuldidaktische Angebot speziell für erfahrene Professorinnen und Professoren könnte noch ausgebaut werden.

Die Qualifikationsprofile der Studiengänge könnten konsequenter dazu benutzt werden, auf Lehrinhalte zu verzichten und Freiräume zu schaffen, z.B. für mehr Wahlmöglichkeiten und auch für extracurriculare Aktivitäten zur Vertiefung überfachlicher Qualifikationen. Mit der Verschiebung einzelner Pflichtveranstaltungen in Vertiefungen (Majors) und Ergänzungen (Minors) kann in bestehenden Studiengängen Freiraum geschaffen werden. Das Major-Minor-System erlaubt es zudem, neue Lehrinhalte aufzunehmen, ohne einen neuen Studiengang zu schaffen.

Erfüllung Qualitätsstandard 3.1 hinsichtlich Lehre:

vollständig erfüllt.

5.3.1.2

Forschung

5.3.1.2

Forschung

Qualitätsstandard 3.1

- › Die **Aktivitäten der Hochschule** [...] entsprechen ihrem Typ, ihren spezifischen Merkmalen und ihren strategischen Zielen. Sie beziehen sich hauptsächlich auf die Lehre, die **Forschung** und die Dienstleistungen und werden gemäss dem Prinzip der Freiheit und Unabhängigkeit unter Einhaltung des Mandats der Hochschule [...] ausgeübt.

Forschungsfelder

Disziplinäre und interdisziplinäre Forschung

Die ETH Zürich definiert sich vornehmlich über die Qualität ihrer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie über ihre Forschungsfelder. Die Forschungsfelder widerspiegeln sich in den 16 Departementen, von der Architektur und den Bauwissenschaften über die Ingenieurwissenschaften, die Naturwissenschaften und Mathematik, die systemorientierten Naturwissenschaften bis zu den Management- und Sozialwissenschaften.

Die ETH Zürich betreibt vorrangig ergebnisoffene und durch Neugier getriebene Grundlagenforschung zur Erweiterung der Wissensbasis und als Ausgangspunkt innovativer Anwendungen. Zur Unterstützung des Werkplatzes Schweiz fördert sie grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung gemeinsam mit der Wirtschaft. Die internationalen Forschungs Kooperationen der ETH Zürich und die internationale Verankerung der Hochschule insgesamt tragen in unverzichtbarem Mass zur langfristigen Sicherung der Innovationsfähigkeit der Schweiz bei.¹⁰³

Neben der disziplinären Forschung, die strukturell in den Departementen verankert ist, gehen die Forschenden der ETH Zürich vielfältigen Fragestellungen nach, deren Beantwortung nur durch die Kombination und Erweiterung der Wissensbestände mehrerer Disziplinen möglich wird, so z.B. in einem der acht **Kompetenzzentren**, in den sieben Nationalen Forschungsschwerpunkten, bei denen die ETH Zürich als Leading House oder Co-Leading House auftritt. Die Themenfelder, denen sich die ETH Zürich in einer Planungsperiode schwerpunktmässig widmet, sind in der strategischen Planung aufgeführt.¹⁰⁴

Weiterentwicklung des Forschungsportfolios

Die ETH Zürich entwickelt ihr Fächerspektrum laufend weiter. Wichtigste Instrumente dazu sind neben der gesamtinstitutionellen Entwicklungsplanung die strategischen Planungen der Departemente, inklusive Professurenplanung, die Curriculumsentwicklung, die regelmässigen Evaluationen der Departemente durch internationale Expertenkommissionen, die Dialoge zwischen Schulleitung und den Departementen sowie weitere Instrumente zur Beobachtung wissenschaftlichen Wandels. Dadurch will die ETH Zürich zukunftssträchtige Entwicklungen in der Wissenschaft frühzeitig erkennen und mitgestalten.

¹⁰³ Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich, S. 33

¹⁰⁴ Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020

Verantwortlich für die Erforschung der Grundlagen in ihren jeweiligen Disziplinen sind die Departemente der ETH Zürich. Die Erarbeitung von Lösungen für die grossen Herausforderungen der Menschheit verlangt jedoch oft eine Kombination disziplinärer Lösungsansätze in multidisziplinären Teams oder einen transdisziplinären Ansatz, der die Gesellschaft in geeigneter Form in die Generierung von Wissen einbezieht. In Ergänzung zu den Aktivitäten der Departemente unterstützt die ETH Zürich deshalb das Setzen thematischer Schwerpunkte. Diese erlauben eine dynamische Organisation von Forschung, die bei entsprechender Entwicklung zur Einrichtung befristeter Kompetenzzentren oder gar zur Schaffung eines neuen Departements führen kann. In der laufenden Planungsperiode 2017–2020 fördert und gestaltet die ETH Zürich die thematischen Schwerpunkte Medizin, Daten, Nachhaltigkeit und Fertigungstechnologien in besonderem Mass.

Im Jahr 2017 lancierte die Schulleitung mit ETH+ ein neues Förderinstrument, das die Entwicklung der Forschung, der Lehre und des Wissens- und Technologietransfers sowie des Outreachs beschleunigen soll. Im Jahr 2020 wurde es in Open ETH umbenannt. Das deklarierte Ziel von Open ETH ist es, bottom-up und vor allem zwischen den Disziplinen und Departementen neue strategische Themenfelder zu entwickeln. Open ETH soll dazu beitragen, dass die Spitzenposition der ETH Zürich auch in Zukunft nicht nur gehalten, sondern ausgebaut werden kann. Des Weiteren sollen mit Hilfe dieses Instruments aus eigener Kraft weitere Kapazitäten aufgebaut werden, um in Forschung, Lehre, Wissens- und Technologietransfer sowie beim Outreach neue, unkonventionelle Wege einzuschlagen.

Dokumente, weiterführende Information:

- [Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich](#) vom 19.12.2016
- Strategie und Entwicklungsplan 2021–2024 der ETH Zürich (in Arbeit)
- Open ETH (vormals [ETH+](#))

Forschungsförderung

Ziele der Forschungsförderung

Die ETH Zürich erzielt in der Forschung Spitzenleistungen und stellt sicher, dass die Resultate langfristig zum Wohl der Gesellschaft, zur Entwicklung der Wirtschaft und zur Lösung globaler Herausforderungen beitragen. Hierfür stellt sie optimale Rahmenbedingungen und finanzielle Ressourcen in der erkenntnisoffenen Grundlagenforschung sicher. Diese werden ergänzt durch interne Förderinstrumente und schweizerische und europäische Drittmittel. Um der Komplexität neuer wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Fragestellungen zu begegnen, verfolgt sie vermehrt ganzheitliche, systembasierte und interdisziplinäre Ansätze. Dazu werden Forschungsschwerpunkte weiterentwickelt und zunehmend miteinander vernetzt und die Beteiligung an nationalen Forschungsnetzwerken und neuen Nationalen Forschungsschwerpunkten (NFS) gefördert, um den Forschungsplatz Schweiz in Themenbereichen von strategischer Bedeutung für die Zukunft nachhaltig zu stärken. Ethische Grundsätze und wissenschaftliche Integrität sind dabei Grundlage aller Forschungsvorhaben. Schliesslich stellt die ETH ihr Wissen durch Zusammenarbeit mit wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Akteuren und mittels einer breiten Palette von Dialog- und Transferaktivitäten zur Verfügung.

Fördermittel und -prozesse

Fördermittel

Die Grundausrüstung einer Professur ist ein wesentlicher Wettbewerbsvorteil der ETH Zürich bei der Gewinnung exzellenter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weltweit. Sie garantiert deren Forschungsfreiheit und ermöglicht es, unabhängig von Kennzahlen und Indikatoren zur Messung von Forschungsleistung, unkonventionelle Ideen mit ungewissem Ausgang zu verfolgen.

Die ETH Zürich verfügt über eigene, kompetitive Programme zur Förderung von Forschungsprojekten, Forscherinnen und Forschern und wissenschaftlicher Infrastruktur. Das interne Portfolio ist gut etabliert, kompetitiv und schnell; es ergänzt die vorhandenen Forschungsförderungsinstrumente in der Schweiz und international (Schweizerischer Nationalfonds SNF, EU-Forschungsförderung usw.). Die Rahmenbedingungen sind in den jeweiligen Richtlinien der einzelnen Instrumente festgehalten und publiziert. Die Förderung soll zum Erfolg der akademischen Kreativität der ETH beitragen und unterstützt vor allem auch Forschungsvorhaben, die bei den Förderinstitutionen des Bundes und der EU wenig Aussicht auf Erfolg haben, da sie als zu riskant abgelehnt werden. Somit repliziert die interne Forschungsförderung nicht einfach bestehende, externe Instrumente; sie stellt eine stete Abstimmung der internen und externen Forschungsförderung im Sinne der Komplementarität sicher.

- Forschungsprojekte mit oft ungewissem Ausgang werden durch [ETH Grants](#) gefördert. Anträge können von ETH-Forschenden mit Doktorat eingereicht werden, die während der Dauer des Projekts zu mindestens 50% an der ETH Zürich angestellt sind. Damit fördert die ETH Zürich Weltklasse-Forschung, die das Potenzial hat, fundamentales neues Wissen oder neue Technologien hervorzubringen. Im Fokus stehen Anträge, die hoch kreativ und originell, aber auch risikoreich sind, jedoch Chancen bieten, neue Entdeckungen zu machen. Das Programm ist offen für alle Disziplinen an der ETH Zürich.
- Die [Open ETH Grants](#) unterscheiden sich von den ETH Grants in ihrer Grössenordnung, indem sie kollaborative sowie inter- und transdisziplinäre Forschungsvorhaben zwischen mehreren Forschungsgruppen an der ETH Zürich unterstützen.
- Ergänzt werden die ETH Zurich Research Grants durch die [Career Seed Grants for Postdoctoral Researchers](#), die sich gezielt an junge Nachwuchsforschende richten und in einer frühen Karrierephase die Etablierung eines eigenständigen Forschungsnachweises unterstützen.
- Mit den [ETH Zurich Postdoctoral Fellowships](#) wird exzellenten Postdoktorierenden ein zweijähriger Aufenthalt an der ETH Zürich ermöglicht. Das Programm richtet sich an junge Forschende mit hohem Potenzial, die bereits im frühen Stadium ihrer wissenschaftlichen Karriere ihre Exzellenz unter Beweis stellen konnten.
- Das Portfolio wird abgerundet durch die [Pioneer Fellowships](#), mit denen wiederum junge Forschende für die Entwicklung von innovativen Produkten oder Dienstleistungen im Anschluss an und basierend auf ihren wissenschaftlichen Arbeiten (Masterarbeit oder Doktorarbeit) an der ETH Zürich gefördert werden.

Förderprozesse

Forschungsanträge werden durch die Forschungskommission der ETH Zürich sowie externe Gutachter auf ihre wissenschaftliche Qualität überprüft. Basierend auf den Empfehlungen der Kommission entscheidet der Vizepräsident Forschung (VPF) über die Förderung. Grundlage für die Evaluationsprozesse bilden die genannten Verfahrensrichtlinien der jeweiligen Förderinstrumente. Die Richtlinien werden von der Forschungskommission im Auftrag des VPF periodisch evaluiert und gegebenenfalls angepasst. Die Aufgaben und Kompetenzen der Forschungskommission sowie deren Zusammensetzung werden in zwei Reglementen definiert (Reglement für die Forschungskommission der ETH Zürich; Reglement für die Forschungskommission der ETH Zürich als Organ des Schweizerischen Nationalfonds), die durch die Schulleitung verabschiedet werden. Letzteres muss zudem vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) bestätigt werden. Die Forschungskommission der ETH Zürich wird unterstützt durch den Stab Forschung.

Die Forschungskommission der ETH Zürich übernimmt als Organ des Schweizerischen Nationalfonds auch wichtige qualitätssichernde Aufgaben im Bereich der durch den SNF finanzierten Personalförderung, indem sie Mobilitätsstipendien an Forschende der ETH Zürich vergibt. Der Stab Forschung informiert und berät interessierte Forschende über weitere vom SNF offerierte Förderinstrumente.

Förderung und Verstetigung interdisziplinären Forschung

Die ETH Zürich nutzt die internen Stärken und Forschungskompetenzen durch engere, interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Departementen und fördert interdisziplinäres Forschen und Lehren in Form von [Kompetenzzentren](#). In diesen von der Schulleitung offiziell anerkannten Netzwerken koordinieren Forschende aus verschiedenen Bereichen ihre wissenschaftliche Arbeit und ihre strategischen Ziele, teilweise gemeinsam mit externen Partnern. Dies ermöglicht der ETH Zürich, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Forschenden zu fördern, ihre Kompetenzen in wissenschaftlich relevanten und aktuellen Themen zu bündeln und ihnen eine angemessene Sichtbarkeit zu verschaffen. Die Schulleitung gewährt eine Anschubfinanzierung von jährlich maximal CHF 200'000 für vier Jahre, mit der Möglichkeit einer einmaligen Verlängerung um weitere vier Jahre. Die Gründung von Kompetenzzentren erfolgt auf Initiative der Forschenden. Aktuell sind an der ETH Zürich acht Kompetenzzentren akkreditiert, vier davon mit externen Partnern.

Dokumente:

- [Richtlinien für Kompetenzzentren der ETH Zürich](#) vom 04.09.2018
- [Guidelines for ETH Zurich Research Grant Applications](#) vom 21.06.2019
- [Career Seed Grants Guidelines](#) vom 06.01.2020
- [Guidelines for the ETH Zurich Postdoctoral Fellowship Programme](#), März 2020
- [Reglement für die Forschungskommission der ETH Zürich](#) vom 16.10.2012 (Stand 01.01.2020)
- [Reglement für die Forschungskommission der ETH Zürich als Organ des Schweizerischen Nationalfonds](#) vom 16.10.2012

Unterstützung der Forschenden im Wettbewerb um internationale Fördermittel

Die ETH Zürich ist eine der erfolgreichsten Universitäten bei der Einwerbung von Mitteln aus internationalen Forschungsförderungsprogrammen, insbesondere innerhalb der Rahmenprogramme für Forschung und Innovation der Europäischen Union.

Die aktive Teilnahme an EU-Forschungsprogrammen und -projekten kann verschiedenen Zwecken dienen: Ausbau der wissenschaftlichen Qualität, Stärkung von Innovation und Wettbewerbsfähigkeit auf dem europäischen und dem globalen Markt und Entwicklung von Lösungen für gesellschaftliche Bedürfnisse wie gute Gesundheits- und Sozialdienste und nachhaltige Energie. Die Teilnahme ermöglicht es, die Kosten der teuren Forschungsinfrastruktur zu teilen, und bietet einen besseren Zugang zu diesen.

Ziel der ETH Zürich ist es, den grösstmöglichen Erfolg bei der Projekteingabe und Durchführung internationaler Forschungsprojekte zu erzielen und somit zur Lösung der globalen Herausforderungen beizutragen. Zentral ist dabei die von der ETH Zürich und der Universität Zürich gemeinsam getragene Beratungsstelle [EU GrantsAccess](#). Denn die Erfahrungen zeigen, dass ein gutes Unterstützungssystem erforderlich ist, um die Teilnahme der ETH Zürich an EU-Projekten zu fördern. EU GrantsAccess bildet zusammen mit weiteren Stellen das schweizerische Informationsnetz für europäische Forschung und Innovation EUresearch, das im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation operiert, und ist Partner im europäischen Netzwerk Euraxess.

Für die Unterstützung der Forschenden von der Projekteingabe bis Projektstart gibt es Prozesse, die auf die verschiedenen Projekttypen massgeschneidert sind: European Research Council (ERC), Marie Skłodowska-Curie und kollaborative Projekte. Für ERC sind zusätzlich die Richtlinien der ETH Zürich für Grants des European Research Council (ERC) vom 01.08.2011 massgebend. Zu den einzelnen Schritten gibt es Checklisten, die entweder in der internen Projektdatenbank abgebildet und/oder auf Merkblättern und Standard-E-Mails festgeschrieben sind.

Dokument:

- [Richtlinien der ETH Zürich für Grants des European Research Council \(ERC\) vom 01.08.2011 \(Stand 01.12.2013\)](#)

Bereitstellen von Infrastrukturen für die Forschung

Forschung ist heute in hohem Mass technologiebasiert. Die ETH Zürich stellt ihren Forschenden hochstehende wissenschaftliche Infrastruktur zur Verfügung. Zu deren Finanzierung erhalten Professorinnen und Professoren bei Amtsantritt einen Einrichtungskredit (Start-up), der je nach Fachrichtung variiert. Danach steht für die Beschaffung wissenschaftlicher Ausrüstungen namentlich das kompetitive [Scientific Equipment Programme](#) der ETH Zürich zur Verfügung. Anträge an das Scientific Equipment Programme werden durch die Equipment Commission der ETH Zürich und durch Gutachter evaluiert, um eine optimale Qualität der apparativen Ausstattung unter Berücksichtigung von Kriterien der Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten.

Der Prozess zur Abwicklung von Anträgen an das Scientific Equipment Programme ist in den Richtlinien über den Verfahrensweg für die Zusatzfinanzierung von wissenschaftlichen Apparaten (The Scientific Equipment Programme)¹⁰⁵ dokumentiert.

Kostenintensive wissenschaftliche Infrastrukturen werden an der ETH Zürich in [Technologieplattformen](#) zusammengefasst. Diese gewährleisten einen professionellen und effizienten Betrieb der Geräte durch dediziertes technisch-wissenschaftliches Personal, entwickeln die Technologien nach den Bedürfnissen der Forschenden weiter und fördern die interdisziplinäre Zusammenarbeit. Technologieplattformen werden gemäss dem Konzept Technologieplattformen ETH Zürich¹⁰⁶ errichtet und verfügen über eine Geschäftsordnung sowie ein Betriebsreglement und erstellen einen Businessplan mitsamt mehrjähriger Investitionsplanung.

Eine dieser Plattformen ist das 1991 gegründete [Centro Svizzero di Calcolo Scientifico](#) CSCS, das Schweizerische Nationale Hochleistungs-Rechenzentrum in Lugano, das die wichtigsten Supercomputing-Einsatzmöglichkeiten entwickelt und den Forschenden zur Verfügung stellt. Der Rechner war in den letzten Jahren der schnellste in Europa mit einer hervorragenden Energieeffizienz. Das Zentrum ermöglicht Spitzenforschung mit einem wissenschaftlichen User-Lab, das nationalen und internationalen Forschern durch einen transparenten Allokationsprozess (Peer Review) zugänglich ist. Die Ressourcen des CSCS stehen der Wissenschaft wie auch Anwendern aus Industrie und Wirtschaft zur Verfügung. Die operativen Ressourcen werden von der ETH Zürich gestellt, die finanziellen Mittel für die Weiterentwicklung der Hardware werden über die kompetitive Roadmap für Grossinfrastrukturen im Rahmen der BFI-Botschaft beantragt. Die richtungsweisenden strategischen Entscheide des CSCS werden eng durch ein internationales Advisory Board zuhanden der ETH begleitet, und Interne Audits des ETH-Rates kontrollieren die Mittelverwendung. Die Schulleitung führt regelmässige Dialoge mit der Leitung des Zentrums.

Weitere Beispiele für Technologieplattformen sind das FIRST Center for Micro- and Nanoscience für Forschende und Studierende der Mikro- und Nanotechnologie, das ScopeM Scientific Center for Optical and Electron Microscopy, das dank modernster Elektronen- und Lichtmikroskopen sowie Nano-Analytik zur strukturellen Charakterisierung von Materialien beiträgt, oder das FGCZ Functional Genomics Center Zurich, das die Life-Science-Forschung in der Genomik, Transkriptomik, Proteomik, Metabolomik und Bioinformatik fördert.

Dokumente:

- [The Scientific Equipment Programme Guidelines](#) (ohne Datum, Stand 25.07.2018)
- [Konzept Technologieplattformen ETH Zürich](#) vom 20.03.2012

¹⁰⁵ [The Scientific Equipment Programme \(SEP\) Guidelines](#)

¹⁰⁶ [Konzept Technologieplattformen ETH Zürich](#)

Beurteilung des Qualitätsstandards 3.1 hinsichtlich Forschung

Stärken

Die Forschung der ETH Zürich entspricht ihrem Auftrag. Das Verhältnis zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung ist ausgewogen. Die Forschungsstrategie ist in die Gesamtstrategie der Hochschule integriert.

Die Stärken der Forschung der ETH Zürich liegen

- in der Forschungsfreiheit und Eigenverantwortung ihrer Professuren,
- ihrer Grundfinanzierung und
- in den Möglichkeiten der Zusatzfinanzierung über die interne Forschungsförderung, die langfristig angelegte, infrastrukturelle Grundlagen wie auch angewandte Forschung in ihrer ganzen Breite und Tiefe ermöglichen und eine ausgezeichnete Basis legen, Drittmittel einzuwerben und so die Entwicklung der Forschungsportfolios zu unterstützen.

Die Finanzierung befördert die Forschungsfreiheit, so dass die Forschenden Trends nicht hinterherlaufen müssen, sondern diese bottom-up setzen können. Das fließt wiederum in die departementalen Strategien ein, um optimale Rahmenbedingungen für innovative Forschung zu schaffen.

Eine Abhängigkeit von Hochschulrankings ist nicht festzustellen, d.h., die internen Qualitätssicherungssysteme werden durch die Rankings nicht übersteuert.

Herausforderungen

Das Verhältnis von Grundlagen- und angewandter Forschung variiert zwischen den Departementen und scheint über die ganze ETH Zürich grundsätzlich ausgewogen zu sein. Als technische Hochschule ist die ETH verpflichtet, angewandte Forschung zu betreiben. Sie will ihren Beitrag zu den grossen Herausforderungen der Menschheit leisten, muss allerdings auf eine klare Abgrenzung zu den Fachhochschulen achten und die Werte der Grundlagenforschung aktiv verteidigen, was aufgrund der gesellschaftlichen Erwartungen ein steter Balanceakt ist.

Das Instrumentarium zur Förderung interdisziplinärer Forschung ist vorhanden und funktioniert. Jedoch ist dieses aus strukturellen Gründen vor allem kurz- bis mittelfristig und weniger langfristig ausgerichtet. Während die disziplinäre Forschung vor allem in Professuren betrieben wird, wird interdisziplinäre Forschung, die ebenfalls auf lange Lauf- und Förderzeiten angewiesen ist, in Initiativen (z.B. Open ETH) und Kompetenzzentren umgesetzt, deren Entwicklung und Verstetigung nicht umfassend geregelt sind.

Bei der Förderung von Kompetenzzentren wird diese vonseiten der Forschenden als niederschwelliges Instrument wahrgenommen, um ihre Aktivitäten zu vernetzen und einen bedeutenden Mehrwert zu schaffen. Eine Schwäche besteht darin, dass durch die zeitliche Beschränkung der Finanzierung auf maximal acht Jahre ein relativ kurzer Planungshorizont besteht, um ein Zentrum aufzubauen und nachhaltig zu betreiben. Die Anschubfinanzierung durch die Schulleitung dient jedoch als Chance, um eine langfristig ausgelegte Einheit an der ETH aufzubauen oder eine grössere, bspw. nationale oder internationale Initiative zu lancieren, falls es dem Zentrum gelingt, eine kritische Masse von aktiven Mitgliedern und Geldgebern zu mobilisieren.

Entwicklungsmöglichkeiten

Die Transparenz bei der Forschungsfinanzierung und die Unabhängigkeit in von der Industrie geförderten Forschungsprojekten werden gewahrt. Um ihre Reputation zu schützen, sollten jedoch Industriekooperation und Verträge mit Dritten flächendeckend auf Reputationsrisiken geprüft und hierfür ein ebenfalls transparentes Instrumentarium entwickelt werden.

Erfüllung Qualitätsstandard 3.1 hinsichtlich Forschung:

vollständig erfüllt.

5.3.1.3

Dienstleistungen

3.1.3

5.3.1.3

Dienstleistungen

Qualitätsstandard 3.1

- › Die **Aktivitäten der Hochschule** [...] entsprechen ihrem Typ, ihren spezifischen Merkmalen und ihren strategischen Zielen. Sie beziehen sich hauptsächlich auf die Lehre, die Forschung und die **Dienstleistungen** und werden gemäss dem Prinzip der Freiheit und Unabhängigkeit unter Einhaltung des Mandats der Hochschule [...] ausgeübt.

Die ETH Zürich ist eine bedeutende akademische Partnerin der im Wissens- und Technologietransfer aktiven Schweizer Firmen. Sie bildet eine zentrale Säule des Innovationsökosystems der Greater Zurich Area und der Schweiz. An der ETH Zürich gewonnene wissenschaftliche Erkenntnisse und Innovationen werden im Dienst der Gesellschaft, der Politik und der Wirtschaft verwertet.

Wichtigste Träger des Wissenstransfers sind die Absolventinnen und Absolventen der ETH Zürich sowie ihre Forschenden. Sie bringen ihre Kompetenz in zahlreichen Industriekooperationen ein oder treten nach erfolgreicher Tätigkeit in Forschung und Lehre in Wirtschaft oder Verwaltung ein. Die ETH Zürich fördert deshalb eine Kultur, zu der Eigeninitiative ebenso gehört wie die Sensibilisierung ihrer Angehörigen für die Bedürfnisse von Gesellschaft und Wirtschaft. Wissens- und Technologietransfer ist ein integraler Bestandteil von Lehre und Forschung an der ETH Zürich.

Weiterbildung

Die akademische Weiterbildung dient dem Wissens- und Technologietransfer und steht damit im Dienst der Gesellschaft und der Wirtschaft. Die ETH Zürich etabliert Weiterbildungsangebote in ihren Kernbereichen. Sie orientiert sich am gesellschaftlichen Bedarf, den individuellen Bedürfnissen der Teilnehmenden, den Bedürfnissen von Wirtschaftsunternehmen und Verwaltung und nicht zuletzt auch an den wissenschaftlichen Interessen und Kapazitäten der Träger der Weiterbildung an der ETH Zürich.

Das Weiterbildungsangebot wurde in den letzten Jahren kritisch überprüft und kräftig weiterentwickelt. Dies erfolgte aufgrund des Strategiepapiers für die Weiterbildung an der ETH Zürich vom 12.05.2014, gemäss der Roadmap zur Umsetzung der Weiterbildungsstrategie vom 20.09.2016 und aufgrund der Strategie der ETH Zürich für die Planungsperioden 2017–2020 und 2021–2024.

Unter dem Dach der 2018 gegründeten School for Continuing Education wurde das Weiterbildungsangebot der ETH Zürich in vier Teilbereiche gruppiert: Environment, Infrastructure & Architecture, Technology, Management & Innovation, Public Policy & Governance und Health, Life & Natural Science. Die 17 MAS (Master of Advanced Studies), 8 DAS (Diploma of Advanced Studies) und 20 CAS (Certificates of Advanced Studies), die die ETH Zürich schon zur Zeit der Gründung der School for Continuing Education anbot, wurden um rund zehn neue Weiterbildungsprogramme ergänzt. Weitere Programme sind kurz vor der Einführung oder in Vorbereitung. Insbesondere bieten nun Departemente Weiterbildungsprogramme an, die bisher in der Weiterbildung nicht aktiv waren. Und es werden neue Zielgruppen angesprochen, z.B. mit dem modularen MAS ETH in Applied Technology, der Grundlagen des Ingenieurwesens an Personen in Managementpositionen vermittelt, die in technischen Unternehmen tätig sind, aber keinen Ingenieurhintergrund aufweisen.

Dokumente:

- [Lust auf mehr ...](#), Weiterbildung an der ETH anbieten: MAS, DAS, CAS, Fortbildungskurse und E-Learning, MOOCs. Best Practices/Leitfaden für Dozierende, ETH Zürich, November 2016
- [Lehrinnovation in der Weiterbildung](#), ETH Zürich, November 2017
- Strategiepapier für die Weiterbildung an der ETH Zürich vom 12.05.2014 (Kurzversion, auf Anfrage)
- [Roadmap zur Umsetzung der Weiterbildungsstrategie](#) vom 20.09.2016

Wissens- und Technologietransfer

Der Austausch von Wissen, Technologien und Forschungsergebnissen (v.a. patentierbare «Erfindungen» und Software) zwischen der Hochschule einerseits und Gesellschaft, Wirtschaft und Industrie andererseits trägt massgeblich zur Innovationskraft und zur nachhaltigen Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz bei. Wissens- und Technologietransfer (WTT) ist deshalb eine der Kernaufgaben der ETH Zürich.¹⁰⁷ Der wichtigste Beitrag zum Wissenstransfer und zur Innovationskraft der Schweiz erfolgt dabei durch die Ausbildung der Studierenden. Dies wird durch eine breite Palette von Dialog- und Transferaktivitäten ergänzt, wie z.B. gemeinsame Forschungsprojekte oder die Lizenzierung von neuen Technologien.

Verwertung von geistigem Eigentum

Wirtschaftlich verwertbare Forschungsergebnisse («Erfindungen») werden von den Forschenden an die Technologietransferstelle ETH Transfer gemeldet und von ETH Transfer rechtlich und gesellschaftlich-wirtschaftlich beurteilt, wobei entsprechende Richtlinien deren wirtschaftliche Verwertung regeln. Im positiven Fall werden nach Möglichkeit Schutzrechte angemeldet. Wirtschaftlich verwertbare Technologien werden Umsetzungspartnern auf verschiedenen Marketingkanälen angeboten und an grosse und kleine Firmen, national und international nach Prüfung der gesetzlichen Vorgaben (z.B. Güterexport-Kontrolle) lizenziert. Sämtliche Prozesse und Verantwortlichkeiten sind ausführlich in den Standard Operating Procedures dokumentiert. Die involvierten, hochqualifizierten Personen haben langjährige Erfahrung in diesem Bereich. Mit den etablierten Prozessen wird eine systematische, sowohl zeit- wie auch kosteneffiziente Verwertung von Forschungsergebnissen erreicht. Pro Jahr werden so u.a. über 80 neue Patente angemeldet und über 80 Technologien auslizenziert.

Zusammenarbeit mit Dritten

Wichtige Interaktionen der ETH Zürich mit Dritten, insbesondere mit der Industrie, werden vertraglich festgehalten. Dabei liegt die inhaltliche Qualitätssicherung bei der Forschungsgruppe resp. der Professur. Die erfahrenen Mitarbeitenden von ETH Transfer – die meisten davon Juristinnen und Juristen oder Rechtsanwältinnen und Rechtsanwälte – erstellen, prüfen und verhandeln jährlich mehr als 1'000 Verträge gemäss den Forschungsvertragsrichtlinien der ETH Zürich. Dabei ist es wichtig, dass insbesondere die Interessen und die Grundsätze der ETH Zürich (u.a. Forschungsfreiheit, Publikationsfreiheit) gewahrt bleiben.

¹⁰⁷ Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich, S. 37

Ausgründungen (Spin-offs)

Die ETH Zürich unterstützt die Gründung von Jungunternehmen aus der Institution heraus, wie in den Richtlinien für die Ausgründung von Unternehmen (Spin-off-Richtlinien) an der ETH Zürich festgehalten. Um einen hohen Standard ihrer Spin-offs zu gewährleisten, hat die Institution einen umfassenden Support-Prozess etabliert. Um als zukünftiger Spin-off der ETH Zürich zu gelten, müssen zunächst die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Einer der Gründer muss ein Alumnus oder eine Alumna der ETH Zürich sein.
- Die Basis des Unternehmens muss eine Technologie oder ein Konzept bilden, die resp. das an der ETH Zürich (massgeblich) entwickelt wurde.

Spin-offs, die diese Kriterien erfüllen, kann der Vizepräsident Wirtschaftsbeziehungen und Wissenstransfer das geschützte Label «Ein Spin-off Unternehmen der ETH Zürich» mit dem entsprechenden Logo verleihen. Dieses gilt bei Investoren und bei der Schweizer Industrie als Gütesiegel. Das Verhältnis zwischen Spin-off und ETH Zürich wird unter Einbezug des entsprechenden Instituts oder Departements vertraglich geregelt. Beteiligungen der ETH Zürich an Spin-off-Firmen werden von der Institution jährlich geprüft (u.a. Beteiligungsmonitoring, Risikoanalyse). Die ETH Zürich unterhält derzeit ein Portfolio von ca. 35 Beteiligungen insgesamt.

Förderinstrumente

Die ETH Zürich unterhält ausserdem diverse interne Programme und Infrastrukturen (z.B. Pioneer Fellowships, Wyss Zurich, ieLabs) zur gezielten Förderung von zukünftigen Unternehmerinnen und Unternehmern sowie zur Aufbereitung von frühen Technologien. Dies mit dem Ziel, qualitativ hochwertige Spin-offs auszugründen, die schnell Finanzierung finden und entsprechend schnell erfolgreich wachsen und sich am Markt etablieren können. Insgesamt produziert die ETH Zürich auf diese Weise 25 und mehr solche als ETH-Spin-offs qualifizierte Unternehmungen. Erfahrene Technologie-Managerinnen und -Manager unterstützen und begleiten den Prozess in enger Zusammenarbeit mit der Verwertungsgruppe.

Reglemente:

- [Richtlinien für die wirtschaftliche Verwertung von Forschungsergebnissen an der ETH Zürich](#), ohne Datum, Stand 01.01.2020
- [Richtlinien über Verträge im Bereich Forschung der ETH Zürich](#), ohne Datum, Stand 01.01.2020
- [Richtlinien für die Ausgründung von Unternehmen an der ETH Zürich \(Spin-off-Richtlinien\)](#) vom 01.12.2019

Nationale Aufgaben

Die ETH Zürich erbringt dank ihrer historisch gewachsenen Rolle und aufgrund ihrer führenden Position in der Forschung und bei der Entwicklung von Umsetzungsstrategien zahlreiche Dienstleistungen zugunsten der Gesellschaft und der Wirtschaft in der Schweiz. Die Ansiedlung dieser Dienstleister im akademischen Umfeld ermöglicht den fruchtbaren und notwendigen Austausch zwischen Forschung und praktischer Umsetzung.

Zu den nationalen Aufgaben der ETH Zürich gehören zentrale wissenschaftliche Dienstleistungen wie:

- [ETH Bibliothek](#); ihre Aufgabe liegt nicht nur in der Sicherstellung der Informations- und Literaturversorgung an der ETH Zürich; als grösste öffentliche naturwissenschaftliche und technische Bibliothek der Schweiz fungiert sie auch als nationales Zentrum für naturwissenschaftliche und technische Informationen.
- Das [Collegium Helveticum](#) versteht sich als Think Tank und als Laboratorium für Transdisziplinarität. Sein Auftrag besteht in der Förderung der Begegnung und des Dialogs zwischen den Geistes- und Sozialwissenschaften, den Natur- und Ingenieurwissenschaften, den medizinischen Wissenschaften sowie den Künsten. Das Collegium Helveticum wird von der ETH Zürich, der Universität Zürich sowie von der Zürcher Hochschule der Künste getragen.
- [Schweizerischer Erdbebendienst SED](#)
- [Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich KOF](#)
- [Centro Svizzero di Calcolo Scientifico CSCS](#)
- [Congressi Stefano Franscini](#)
- [Villa Garbald](#)
- [Atlas der Schweiz](#)
- [Schweizer Weltatlas](#)
- [National Centre for Climate Services \(NCCS\)](#)

Beurteilung des Qualitätsstandards 3.1 hinsichtlich Dienstleistung

Stärken

Die Dienstleistungen der ETH Zürich (Weiterbildung, Wissens- und Technologietransfer, nationale Aufgaben) stehen im Einklang mit ihrem Auftrag.

Das Weiterbildungsangebot der ETH Zürich entwickelt sich gemäss der Gesamtstrategie der ETH und orientiert sich an den Bedürfnissen der Wirtschaft und Gesellschaft. Die neu gegründete School for Continuing Education unter der Leitung des Prorektors für Weiterbildung sowie ihre Organisation in vier thematische Cluster trugen viel dazu bei, dass das Weiterbildungsangebot in den letzten Jahren stark ausgebaut werden konnte. Es gibt Angebote in Fachgebieten, die bisher in der Weiterbildung noch nie aktiv waren. Zudem werden neue, nachfrageorientierte Formate ausprobiert und neue Zielgruppen erreicht. Etablierte Angebote wie der Master of Advanced Studies in Development and Cooperation werden in der Fachwelt und in der Öffentlichkeit sehr geschätzt.

Die Verwertung von Wissen steht im Einklang mit dem Auftrag der ETH Zürich.

Die Anzahl von Kooperationen mit grossen Unternehmen und KMU ist hoch. Die ETH hat auch bei den KMU ein gutes Image als Kooperationspartner.

Vonseiten der Industrie wird geschätzt, dass es an der ETH direkte Ansprechpartner/-innen gibt und die Zusammenarbeit intensiv ist. Dies wird auch in ausgiebigen Studien bestätigt. Die ETH Zürich unterhält die zentrale Anlaufstelle Industry Relations für Anfragen aus der Wirtschaft und führt jedes Jahr einen Industry Day mit über 600 Teilnehmenden aus Wissenschaft, Industrie und Organisationen wie Innosuisse, der Schweizerischen Agentur für Innovationsförderung, durch. Ausserdem engagiert sie sich auch im Schweizer Innovationspark in Dübendorf und unterhält weitere Innovationsprogramme (z.B. ESA BIC), koordiniert durch die Stelle Nationale Innovations-Initiativen.

Mitarbeitende von ETH transfer werden national wie auch international häufig für Zertifizierungsaufgaben, Audits und Experteneinsätze angefragt. Sie sind in verschiedenen Vorständen vertreten und haben diverse Initiativen ausserhalb der ETH mitgestaltet oder federführend lanciert. Dadurch wird einerseits das WTT-Wissen der ETH Zürich einem weiten Kreis zur Verfügung gestellt. Andererseits ist dadurch auch gewährleistet, dass neues Wissen von aussen in die Organisation einfliessen kann.

ETH transfer wurde 2019 mit dem internationalen Global University Venturing (GUV) Award als **Tech Transfer Unit of the Year** ausgezeichnet.

Herausforderungen

Die finanziellen Anreize für Professorinnen und Professoren, um an der ETH Weiterbildung anzubieten, sind eher schwach.

Die Unterstützung durch die Einheit ETH transfer ist effizient, die Kapazität ist aber aufgrund des Volumens im Verhältnis zu den zur Verfügung stehenden Ressourcen nicht ausreichend. Entsprechend können auch viele Technologien nicht der Verwertung in der Industrie zugeführt werden.

Generell kann die Vermittlung von Informationen resp. die Ausbildung von Forschenden im Bereich Schutzrechte (z.B. Patentierung, Umgang mit Software oder Hinweise zum Umgang mit Verträgen) nicht im eigentlich notwendigen Mass durchgeführt werden. Eine bessere Information der Forschenden würde Leerläufe vermeiden.

Der interne Inkubator ieLab und das damit verbundene Förderungsprogramm Pioneer Fellowships wurde vor zwei Jahren von einer Gruppe externer, internationaler Experten auditiert und als sehr innovativ und schlagkräftig bewertet, jedoch in Anbetracht der Grösse der ETH Zürich im internationalen Vergleich rund zehnmals zu klein eingeschätzt. In diesem Bereich wird deshalb mittelfristig eine substanzielle Vergrösserung umgesetzt (im neuen Gebäude HIC auf dem Campus Hönggerberg, 2025). Ausserdem wird ab Sommer 2020 ein neues CAS für Entrepreneurship lanciert.

Für die Industrie sind Kooperationsverträge mit einer Fachhochschule in vielen Fällen attraktiver, da die Fachhochschule ihre Rechte an den Resultaten oft an den Industriepartner abtritt; in Kooperationen mit der ETH bleiben sie meist bei der ETH und werden dem Partner typischerweise über eine Lizenz für die Verwertung zur Verfügung gestellt.

Entwicklungsmöglichkeiten

Weiterbildung: Schaffung effektiverer finanzieller Incentives für Professorinnen und Professoren für die Weiterbildung.

Durch die enge Zusammenarbeit mit Organisationen und der Industrie ergeben sich Forschungsprojekte, die für die ETH interessant sind.

Entrepreneurship: Die Studierenden sind im Bereich Entrepreneurship sehr aktiv (ETH Entrepreneur Club, ETH Juniors); die ETH sollte ihr entsprechendes curriculares und extracurriculares Angebot ausbauen. Es gibt gute Ansätze, z.B. Project Labs, Fokusprojekte sowie das Student Project House.

Zur Förderung von Spin-offs sollte es ein Zentrum für Entrepreneurship geben. Ein solches ist in Planung für 2025.

Die Ingenieurwissenschaften sollten das Departement Management, Technologie und Ökonomie (D-MTEC) für die Förderung dieser Entrepreneurial Skills nutzen. Die Gründung eines neuen CAS Entrepreneurship ist am D-MTEC in Arbeit.

Studierende sollten früh im Studium Kontakt zur Wirtschaft und Industrie erhalten. Dazu ist aber auch die Initiative der Studierenden selbst erforderlich.

Erfüllung Qualitätsstandard 3.1 hinsichtlich Dienstleistungen:

vollständig erfüllt.

5.3.2

Evaluation von Lehre und Forschung und Dienstleistungen

5.3.2.1

Evaluation der Lehre

3.2.1

5.3.2

Evaluation von Lehre und Forschung und Dienstleistungen

5.3.2.1

Evaluation der Lehre

Qualitätsstandard 3.2

- › Das Qualitätssicherungssystem sieht eine **regelmässige Evaluation der Lehrtätigkeit** und Forschungstätigkeit, der Dienstleistungen sowie der Ergebnisse vor.

Die Qualitätssicherung und -entwicklung des Lehrbetriebs erfolgt im Wesentlichen durch die folgenden drei Instrumente:

- die Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden
- die Absolventenbefragung
- die Departementsevaluation

Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden

Die Evaluation des Unterrichts durch die Studierenden wird bereits seit Beginn der 1990er-Jahre flächendeckend durchgeführt und wurde 2011 komplett erneuert und 2015 mit der separaten Prüfungsevaluation um ein weiteres Instrument ausgebaut. Sie ist online, zentralisiert und anonym und erfolgt mittels dreier Instrumente.

Mit dem Semesterfeedback kann auf Wunsch von Fachvereinen oder von Dozierenden noch während des laufenden Semesters ein Dialog zwischen Studierenden und Dozierenden angestossen werden. Da das Semesterfeedback spätestens zur Semestermitte stattfindet, sind Anpassungen auf beiden Seiten möglich, von denen noch dieselben Akteure profitieren können. In den meisten Fällen wird das Semesterfeedback von den Semestersprechern resp. -sprecherinnen der Fachvereine initiiert und durchgeführt. Die Abteilung Lehrentwicklung und -technologie (LET) unterstützt auf Wunsch aktiv die Ausarbeitung und die technische Umsetzung der Feedbackfragen mit Hilfe der EduApp.

Umgekehrt können Dozierende Kontrollfragen zum Lerninhalt auf der EduApp platzieren. Damit diese sogenannten Clickerfragen von den Studierenden auch zur Prüfungsvorbereitung genutzt werden können, hat das LET diese weiterentwickelt und die App technisch verbessert. Die [EduApp](#) wird von Dozierenden und Studierenden intensiv verwendet und sehr geschätzt.

Neben dem freiwilligen, formativen Semesterfeedback besteht die Unterrichtsbeurteilung aus den verpflichtenden, flächendeckenden, summativen Verfahren der Lerneinheitenevaluation und der Evaluation der schriftlichen Prüfungen.

Die Rücklaufquoten liegen ETH-weit stabil bei ca. 45%, mit grossen Unterschieden zwischen einzelnen Departementen. Über diverse Kanäle und auch über Fachvereine und Dozierende werden immer wieder der Nutzen und die Wichtigkeit der Evaluation kommuniziert. Dies ist eine ständige Herausforderung. Die flächendeckende Evaluation mutet den Studierenden eine hohe Umfragelast zu. Mit der Einführung der separaten Prüfungsevaluation wurde daher ein Turnuswechsel in den Evaluationsprozess aufgenommen. Somit wechseln sich jeweils die Evaluation der Lerneinheiten (LE-Turnus) und die Evaluation der schriftlichen Prüfungen (Prüfungsturnus) ab.

Ein Turnus dauert jeweils ein akademisches Jahr. Für die Studierenden steht zudem ein kurzes [Video](#) bereit, um ihnen zu erklären, was mit den Ergebnissen passiert und wieso ihre Teilnahme an den Umfragen wichtig ist. Zusätzlich haben die Dozierenden die Möglichkeit, die Evaluation der Lerneinheiten online im Hörsaal durchzuführen.

Die Evaluation der schriftlichen Prüfungen ist wichtig, weil Prüfungen bildungswegentscheidend sind. Sie steuern den Lernprozess und entscheiden über den Verbleib von Studierenden an der ETH Zürich. Ihre Qualität verdient daher ein besonderes Augenmerk. Zum anderen sind Kurs und Prüfung eng miteinander verbundene, didaktische Teile des Unterrichts. Sie sind somit auch in der Evaluation als gleichwertige Teile der Lehre zu betrachten.

Die zur Evaluation verwendeten Fragebögen sind für alle Departemente gleich, wobei jedes Departement maximal drei zusätzliche, departementsspezifische Fragen hinzufügen kann. Die Fragebögen sind Eigenentwicklungen der Abteilung Lehrentwicklung und -technologie (LET). Sie fokussieren auf jene Aspekte von Lehre und Lernen, zu denen die Studierenden tatsächlich Auskunft geben können. Sie dienen nicht einer vollumfänglichen Beurteilung der Qualität der Lehre einer/eines Dozierenden, sondern sie sollen den Dozierenden Feedback geben und signalisieren, wenn die Studiendirektorinnen und -direktoren genauer hinschauen müssen.

Lerneinheiten und Prüfungen, die bei ausgewählten Fragebogen-Items auf einer Skala von 1 bis 5 nicht im Minimum einen Mittelwert von 3,0 erzielen, werden als kritisch betrachtet. Die Studiendirektorinnen und -direktoren sind aufgefordert, bei kritisch bewerteten Lerneinheiten oder Prüfungen mit den verantwortlichen Dozierenden ein Gespräch zu führen und gemeinsam allfällige Massnahmen zu beschliessen. Die offenen Freitextfragen, die jeder Fragebogen enthält, haben sich für die Dozierenden als besonders hilfreich erwiesen, um bei kritischen Bewertungen die genauen Hintergründe zu eruieren.

Die Evaluationsresultate der Lehrveranstaltungen und Prüfungen werden in der für den spezifischen Studiengang zuständigen Unterrichtskommission (auf Departementsebene) besprochen. Die Rektorin sieht die Resultate sämtlicher Lehrveranstaltungen und Prüfungen, aufgeteilt nach Departementen und Studiengängen. Die kritisch evaluierten Lerneinheiten und Prüfungen werden von den Studiendirektorinnen und Studiendirektoren inklusive der getroffenen Massnahmen in einem Bericht an die Rektorin gemeldet, die wiederum in einem Brief schriftlich dazu Stellung nimmt und gegebenenfalls zusätzliche Massnahmen anordnet.

Alle Mittelwerte der geschlossenen Fragebogen-Items werden separat für jedes Departement für Dozierende und Studierende auf passwortgeschützten Sharepoint-Seiten für die vergangenen zwei Jahre veröffentlicht. Dozierende können bei der Rektorin einen begründeten Antrag auf Nichtveröffentlichung stellen. Durch die Veröffentlichung der Resultate für Dozierende, Studierende, Departemente und die Rektorin sowie den Prozess der Berichterstattung werden Anpassungen bereits auf den Folgeturnus hin eingefordert, andererseits stehen damit Informationen zur Curriculumsentwicklung bereit. In der Abteilung Lehrentwicklung und -technologie (LET) selbst werden die Daten der Unterrichtsbeurteilung aggregiert analysiert und im jährlich erscheinenden Managementreporting der ETH Zürich veröffentlicht. Gleichzeitig werden Datenauswertungen bereitgestellt, um gezielte Fragen aus der Schulleitung, aber auch aus den einzelnen Departementen beantworten zu können.

Dokumente und weiterführende Informationen:

- [Weisung Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden an der ETH Zürich vom 01.09.2014](#)
- [EduApp](#) unterstützt die Studierenden in ihrem Studienalltag
- [Video zur Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden](#)

Absolventenbefragung

Die Absolventenbefragung gibt Aufschluss darüber, wie die ehemaligen Studierenden rückblickend ihre an der ETH Zürich erhaltene Ausbildung beurteilen. Die Rückmeldungen fließen auf verschiedenen Ebenen in den Erneuerungsprozess der Studiengänge ein. Die Abteilung Controlling führt im Auftrag des Rektors oder der Rektorin seit 1997 regelmässig (abgestimmt auf die Departementsevaluationen, d.h. alle sechs bis acht Jahre) Befragungen der ehemaligen Studierenden durch. Seit 2011 wird die Befragung alle zwei Jahre in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Statistik durchgeführt. Mit dieser sehr viel höheren Frequenz können die Ergebnisse besser in die Curriculumsentwicklung einfließen.

Dokumente:

- Absolventenbefragung (auf Anfrage)

Departementsevaluation (Peer Review)

Die ETH Zürich lässt im Turnus von sechs bis acht Jahren jedes Departement durch ein internationales Expertenteam (Peers) evaluieren.

Ziel einer solchen Evaluation ist es, die Forschung des Departements und seiner Einheiten im internationalen Vergleich zu positionieren (Ausrichtung, Portfolio, Performance) und die Zielsetzung der Curricula und ihre Umsetzung sowie die Zusammenarbeit mit der Industrie und der öffentlichen Verwaltung zu beurteilen. Dieser Prozess ist gut etabliert und dokumentiert (vgl. *Kapitel 5.2 Governance*). Die Ergebnisse in Form von Empfehlungen der Experten werden von der Schulleitung und vom betroffenen Departement zur Kenntnis genommen. Die Schulleitung formuliert ihrerseits verbindliche Aufträge an das Departement. Im jährlichen Dialog mit dem Departement wird im Rahmen der Prämissen- und Umsetzungskontrolle der Stand der Umsetzung angesprochen.

Reflexion und Dialog über die Evaluation von Studiengängen

Die Evaluation von Curricula war eines von drei Themen der Retraite der Rektorin im Juni 2018, an dem alle Studiendirektorinnen und -direktoren sowie weitere an der Lehre der ETH beteiligte Personenkreise in den Departementen und im Rektorat teilnahmen. Dabei wurde die Methode der Rating Conferences vorgestellt. Solche Workshops fanden seither als Startpunkt verschiedener Curriculumsentwicklungen statt.

Evaluation des Doktoratsstudiums

Das Doktorat besteht im Wesentlichen aus einer eigenständigen Forschungsarbeit. Zudem werden die Doktorierenden in der Regel im Lehrbetrieb ihres Departements eingesetzt. Daneben haben sie das Recht und die Pflicht, sich weiterzubilden. Diese Weiterbildung kann auf individueller Basis zwischen den Doktorierenden und dem Leiter oder der Leiterin ihrer Doktorarbeit abgesprochen werden, oder sie erfolgt im Rahmen eines strukturierten Doktoratsprogramms.

Für das individuelle Doktoratsstudium ist keine spezifische formelle Evaluation vorgesehen; seine Qualität liegt ganz im Interesse und in der Verantwortung der Leiter und Leiterinnen der Doktorarbeiten und der Doktorierenden. Soweit Doktorierende Lehrveranstaltungen auf Masterebene besuchen, nehmen sie an deren Unterrichtsbeurteilung teil.

Für die Doktoratsprogramme zeichnet hingegen das zuständige Departement verantwortlich. Sowohl das individuelle wie auch das strukturierte Doktoratsstudium ist in Detailbestimmungen zum Doktoratsstudium definiert, die die Departemente erlassen und die Schulleitung genehmigt. Doktoratsprogramme werden im Rahmen der Departementsevaluationen evaluiert. Die gemeinsam mit der Universität Zürich getragene Doktoratsschule [Life Science Zurich Graduate School](#) lässt ihre Doktoratsprogramme alle zwei Jahre durch ein internationales Advisory Board evaluieren.

Die Betreuung der Doktorierenden, ihre Tätigkeit in Forschung und Lehre und andere Verpflichtungen sind Gegenstand der Departementsevaluationen.

Aufgrund einer Umfrage unter Doktorierenden im Jahr 2018 und einzelner Fälle von Führungsmängeln bei Leiterinnen und Leitern von Doktorarbeiten hat die Schulleitung im Frühjahrsemester ein umfangreiches Massnahmenpaket zur Weiterentwicklung des Doktorats verabschiedet und bei den Departementen und Hochschulgruppen in die Vernehmlassung geschickt. Zurzeit werden die Doktoratsverordnung, die Verordnung über das wissenschaftliche Personal und die Detailbestimmungen zum Doktorat entsprechend überarbeitet. Dabei geht es v.a. um die Verbesserung der Betreuung der Doktorierenden.

Dokumente:

- [Doktoratsverordnung der ETH Zürich](#)
- [Detailbestimmungen zum Doktoratsstudium](#) (Beispiel)
- [Jahresbericht der Life Science Zurich Doctoral School 2018](#)
- Togni, Antonio, Prof. Dr.: Das Doktorat an der ETH Zürich, 16.04.2018 (auf Anfrage)

Beurteilung der Qualitätssicherung der Lehre (Qualitätsstandard 3.2)

Stärken

Die Lehrevaluation besteht aus wenigen Instrumenten, die zusammen ein Gesamtbild der Lehrqualität ergeben: Unterrichtsbeurteilung, Absolventenbefragung und Departementsevaluation. Diese Instrumente holen verschiedene Sichtweisen auf die Lehre ein, und zwar entweder auf einzelne Lehrveranstaltungen und ihre Leistungskontrollen oder auf die Studiengänge insgesamt, nämlich die Sicht der Studierenden, Dozierenden, Alumni und externen Peers. Jedes dieser Instrumente wird laufend weiterentwickelt und hinsichtlich Aussagekraft und Effizienz optimiert. Die Ergebnisse der verschiedenen Instrumente der Lehrevaluation werden von den Verantwortlichen subsidiär auf allen Stufen (Dozierende, Unterrichtskommissionen, Departementsleitungen und Schulleitung) zur Verbesserung der Lehre eingesetzt.

Herausforderungen

Die Unterrichtsbeurteilung (bestehend aus Evaluation der Lerneinheiten, der Prüfungen und Semesterfeedback) ist gut etabliert. Indes wird ihre Nützlichkeit in verschiedenen Departementen unterschiedlich beurteilt. Zudem gibt es entgegengesetzte Wünsche für eine Weiterentwicklung. Ausser dem persönlichen Ehrgeiz der Dozierenden fehlt es an weiteren Anreizen, Konsequenzen aus den Ergebnissen der Unterrichtsevaluation zu ziehen; dies ist insbesondere bei den sogenannten Service-Lehrveranstaltungen der Fall, die ein Departement für Studiengänge eines anderen Departements leistet. Eine Evaluation der mündlichen Leistungskontrollen gibt es nicht. Wird eine mündliche Leistungskontrolle von einer einzigen Examinatorin oder einem einzigen Examinator abgenommen, so muss allerdings eine Beisitzerin oder ein Beisitzer anwesend sein, die oder der den Verlauf der Leistungskontrolle schriftlich festhält.

In einer Departementsevaluation wird zwar die Lehre (die Curricula) auch evaluiert, der Fokus liegt aber auf der Forschung. Deshalb sind Departementsevaluationen selten mit einer Curriculumsrevision verknüpft. Dennoch hat in einzelnen Departementen die Departementsevaluation zur Curriculumsrevision eines Studiengangs geführt, z.B. im Departement Biologie. In weiteren Departementen wurden aufgrund einer Departementsevaluation kleinere Anpassungen im Curriculum vorgenommen, wie z.B. im Departement Physik. In Departementen mit einem heterogenen Studienangebot, wie z.B. im Departement Umweltsystemwissenschaften D-USYS, wird eine Departementsevaluation der Vielfalt nicht vollends gerecht.

Doktoratsstudium: Die Doktorierenden sind stark von der Leiterin oder vom Leiter ihrer Dissertation abhängig. Das betrifft nicht nur ihr Forschungsprojekt, sondern auch die Gestaltung ihres Doktoratsstudiums sowie die Anrechnung von Studienteilungen an das Doktoratsstudium.

Laufende und mögliche Entwicklungen

Die Unterrichtsbeurteilung wird in dieser Form seit einigen Jahren durchgeführt. Aufgrund der unterschiedlichen und z.T. widersprüchlichen Rückmeldungen aus den Departementen ist geplant, eine Metaevaluation durchzuführen.

Bei Berufungen sollte vermehrt auch auf die Kompetenzen der Kandidatinnen und Kandidaten als Hochschuldozierende und Mentorinnen und Mentoren geachtet werden.

Im Expertenteam einer Departementsevaluation sollten auch Experten bzw. Expertinnen der Lehrentwicklung vertreten sein.

Die Absolventenbefragung und die Peer Reviews der Departemente könnten mit der Curriculumsentwicklung besser verknüpft werden.

Im Rahmen der Revision der Doktoratsverordnung werden auch die Bestimmungen, die das Doktoratsstudium betreffen, revidiert. So werden bspw. dessen Bestandteile – die Vertiefung des Fachwissens, die Aneignung überfachlicher Qualifikationen und die Integration in die wissenschaftliche Gemeinschaft – sowie die Anrechenbarkeit von Studienleistungen präziser und auf departementaler Ebene geregelt. Die Doktorierenden sollen für ihr Doktoratsstudium neu einen Leistungsnachweis erhalten.

Erfüllung Qualitätsstandard 3.2 hinsichtlich Lehre:

vollständig erfüllt.

5.3.2.2

Evaluation der Forschung

5.3.2.2

Evaluation der Forschung

Qualitätsstandard 3.2

- › Das Qualitätssicherungssystem sieht eine **regelmässige Evaluation** der Lehr- und **Forschungstätigkeit**, der Dienstleistungen sowie der Ergebnisse vor.

Die Ergebnisse der Forschung werden mit etablierten Prozessen periodisch überprüft (Peer Reviews, Kennzahlen zur Forschung). Der Kernprozess der Qualitätssicherung in der Forschung ist die Berufung exzellenter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Die ETH gewährt ihren Professorinnen und Professoren eine im internationalen Vergleich wettbewerbsfähige Grundausstattung. Diese finanziert deren Aufgaben in der Lehre und ermöglicht innovative Forschung mit ungewissem Ausgang sowie die Drittmittelakquisition.

Departementsevaluationen (Peer Review)

Die Forschungsleistungen der Departemente werden im Rahmen der im Abstand von sechs bis acht Jahren stattfindenden Departementsevaluationen (Peer Reviews) bewertet, die auch die Qualität der Lehre sowie die damit verbundenen Dienstleistungen beurteilen. Prozesseigner sind die Rektorin und der Vizepräsident Forschung. Zentrale Elemente der Peer Reviews sind die Selbstevaluation der Departemente, die Auswahl des Expertenkomitees und seine Vor-Ort-Visite sowie der Expertenbericht, der durch das jeweilige Departement und die Schulleitung nachbearbeitet wird und Massnahmen und deren Umsetzung definiert. Die Departementsevaluationen sind somit ein wichtiges Instrument der Strategiebildung und ermöglichen es, die Forschung eines Departements und seiner Einheiten im internationalen Vergleich zu positionieren (Ausrichtung, Portfolio, Performance) und die Zielsetzung der Curricula und ihre Umsetzung sowie die Zusammenarbeit mit der Industrie und der öffentlichen Verwaltung zu beurteilen.

Dialog und rollende Planung

Im jährlichen Dialog zwischen der Schulleitung und den Departementen wird im Rahmen der Prämissen- und Umsetzungskontrolle der Stand der Umsetzung der Resultate aus den Departementsevaluationen und der vorangegangenen Dialoge angesprochen.

Kennzahlen zur Forschung (insbes. Drittmittelakquisition) werden der Schulleitung und den Departementsleitungen im Rahmen des Quartalsreportings und des Jahresabschlusses zur Verfügung gestellt. Sie bilden u.a. eine Datenbasis für die rollende Planung. Dies wird ergänzt durch regelmässige bibliometrische Analysen nach Fachbereichen, die der Schulleitung und den Departementen als Grundlage für die Beurteilung der Forschungsleistungen der einzelnen Fachbereiche dienen.

Interne Forschungsförderung

In Bezug auf die interne Forschungsförderung und im Sinne des Qualitätsmanagements überprüft die Forschungskommission der ETH Zürich regelmässig die strategische Ausrichtung der internen Förderinstrumente und regt bei Bedarf Reformen an, ausgehend von aktuellen Bedürfnissen der Forschenden und der Fördervolumina. Zudem wird das interne Förderportfolio in Bezug auf die gesamte nationale und internationale Förderlandschaft auf Lücken untersucht.

Innerhalb der einzelnen Förderinstrumente kommt das Standardverfahren der Peer Review zur Anwendung, bei dem Forschungsanträge aus einem bestimmten Fachgebiet gemäss den in den jeweiligen Richtlinien festgesetzten, transparenten und homogenen Evaluationskriterien von unabhängigen Personen beurteilt werden, die auf dem gleichen Gebiet arbeiten. Diese Qualitätsstandards stellen sicher, dass Anträge gleichbehandelt und Projektzusprachen fair und strikt qualitätsbasiert erfolgen und so zur Auswahl der besten Anträge führen, unabhängig von der Disziplin und vom Alter der Antragsteller, ihrer wissenschaftlichen Reputation, Stellung oder dem Geschlecht.

Bei der Beurteilung der wissenschaftlichen Qualität von Anträgen richtet sich das Augenmerk bei den Instrumenten der ETH-internen Förderung auf die wissenschaftliche Exzellenz, Kreativität, Originalität und Machbarkeit der Forschungsvorhaben wie auch auf deren Innovationspotenzial und nicht auf quantitative Metriken wie z.B. den Impact Factor oder den h-Index, die den Einfluss von Publikationen und Forschenden über die Zitierhäufigkeit messen. Auch die Publikationsliste der Forschenden spielt nur eine sekundäre Rolle. Die ETH Zürich richtet sich somit bei der Evaluation nach den Grundsätzen der San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA), die sie mitunterzeichnet hat.

Die interne Forschungsförderung selbst wird ebenfalls kontinuierlich evaluiert und statistisch ausgewertet. Erhoben werden die Anzahl der Projektanträge pro Förderinstrument, die Höhe der beantragten Mittel, die Anzahl der Zusprachen und die Höhe der zugesprochenen Mittel sowie die Erfolgsquoten in Bezug auf die Anzahl der bewilligten Projekte und bewilligten Fördermittel. Weiter werden die Zusprachen auf mögliche Verzerrungen hin ausgewertet, z.B. in Bezug auf Zusprachen je nach Disziplin, Geschlecht sowie Status der Antragssteller (Postdoktorierende/r, Senior Scientist, Assistenzprofessor/in).

Qualitätssicherung der (interdisziplinären)

Kompetenzzentren

Die Qualitätsstandards zu diesem Förderinstrument sind in den Richtlinien für Kompetenzzentren an der ETH Zürich definiert. Sie regeln die Zuständigkeit und den Antragsprozess für Kompetenzzentren sowie die Beurteilungskriterien für deren Errichtung, Verlängerung und Auflösung. Organisation und Zielsetzungen eines Kompetenzzentrums sind in der jeweiligen Geschäftsordnung festgelegt; eine Vereinbarung zwischen Schulleitung und Kompetenzzentrum über die jeweilige Förderperiode regelt Einzelheiten bezüglich Berichterstattung, Evaluation, Finanzierung und administrativer Angliederung.

Für die Qualitätssicherung zuständig sind aufgrund der genannten Richtlinien verschiedene Stellen: Über Anträge um Errichtung, Verlängerung und Auflösung von Kompetenzzentren beschliesst die Schulleitung. Kompetenzzentren im Bereich Forschung werden vom Vizepräsidenten Forschung beantragt und beaufsichtigt.¹⁰⁸ Er kann sich im Rahmen des Akkreditierungsantrags mit der Forschungskommission beraten, wobei Beurteilungskriterien namentlich die wissenschaftliche Exzellenz, der wissenschaftliche Mehrwert der interdisziplinären Zusammenarbeit, der Beitrag zu Lehre und Wissenstransfer sowie die finanzielle Nachhaltigkeit sind. Bindeglied zwischen Kompetenzzentren, Schulleitung und Forschungskommission ist der Stab Forschung. Im Rahmen der Erstellung oder Revision der Geschäftsordnung sowie des Entwurfs der Vereinbarung zwischen einem Kompetenzzentrum und der Schulleitung wird ausserdem der Rechtsdienst der ETH Zürich (sowie allfälliger externer Partner) beigezogen.

Die Zielerreichung, die Aktivitäten und die Resultate von Kompetenzzentren werden alle vier Jahre durch die Forschungskommission der ETH Zürich evaluiert. Die Resultate der Evaluation bilden die Basis für den Beschluss der Schulleitung über die Weiterführung resp. Aufhebung eines Kompetenzzentrums. Die entsprechenden Richtlinien für Kompetenzzentren an der ETH Zürich wurden 2018 revidiert, um die Planungssicherheit für die Kompetenzzentren zu erhöhen, transparente Evaluationskriterien festzulegen und die Klarheit der Regelungen zu verbessern.

Reglement:

- [Richtlinien für Kompetenzzentren der ETH Zürich vom 04.09.2018](#)

Qualitätssicherung der Unterstützung von Forschenden im Wettbewerb um internationale Fördergelder (EU GrantsAccess)

Die bestehenden Checklisten und Merkblätter von EU GrantsAccess werden bei neu aufgehenden Ausschreibungen überprüft und an die aktuellen EU-Vorschriften angepasst. Intern hat EU GrantsAccess eine monatliche Wissensaustauschsitzung eingeführt, an der Erfahrungen ausgetauscht werden und das Team geschult wird. Die wichtigsten Schnittstellen bestehen zum Stab Forschung und zum Stab Professuren. Mit den beiden Abteilungen steht EU GrantsAccess in einem regelmässigen Austausch. EU GrantsAccess führt eine Datenbank mit allen relevanten Informationen zu Projekten der ETH und ermöglicht so eine Übersicht aller Projekte.

¹⁰⁸ Gemäss Art. 2 Abs. 2 Richtlinien für Kompetenzzentren kann die Schulleitung auch Kompetenzzentren im Bereich Lehre akkreditieren, wofür die Rektorin zuständig ist. Da dies aktuell nicht der Fall ist, werden vorliegend nur die Zuständigkeiten im Bereich Forschung beschrieben.

Forschungsethik und wissenschaftliche Integrität

Exzellente Wissenschaft gedeiht nur auf der Grundlage von Vertrauen, das wiederum integrires Verhalten voraussetzt. Wissenschaftliche Integrität ist deshalb ein zentraler Wert der ETH Zürich, den sie in ihren Integritätsrichtlinien genauer bestimmt. Die Vertrauenskultur an der ETH Zürich beruht auf der Eigenverantwortung ihrer Angehörigen, die sich hohen ethischen und moralischen Standards verpflichtet fühlen, sich an die gesetzlichen Vorschriften und internen Weisungen halten und diese umsetzen. Der Compliance Guide unterstützt die Mitarbeitenden, insbesondere Führungsverantwortliche, und macht sie mit den Regeln vertraut, die sie bei ihrer Arbeit berücksichtigen müssen.

Organisatorisch ist das Thema Ethik an der ETH Zürich in zwei Hauptbereiche aufgeteilt: in den Schutz von Versuchspersonen und -tieren und in gute wissenschaftliche Praxis.

Schutz von Versuchspersonen und -tieren

In den Prozess der Ethikbewilligungen sind verschiedene Stellen eingebunden. So müssen sämtliche Tierversuche durch das Veterinäramt des Kantons Zürich (VETA) bewilligt werden; Forschung am Menschen, die unter das Humanforschungsgesetz fällt, durch die Ethikkommission des Kantons Zürich. Diese von der ETH Zürich unabhängigen Rechtspersonen werden hier nicht näher beschrieben; an der ETH existieren Schnittstellen im Bereich des Vizepräsidenten Forschung (Gruppe Tierschutz, Stab Forschung). Forschung an und mit Menschen ausserhalb des Humanforschungsgesetzes muss gemäss ihrem Reglement von der Ethikkommission der ETH Zürich bewilligt werden. Ihre Zusammensetzung und Funktionsweise werden ebenfalls in diesem Reglement beschrieben. Bindeglied zur Schulleitung ist der Stab Forschung, der den Sekretär der Ethikkommission stellt. Von Fall zu Fall können ausserdem der Rechtsdienst der ETH, die Abteilung ETH transfer (Vertragswesen) oder externe Experten beigezogen werden.

Die Qualitätsstandards in diesem Bereich werden durch die Rechtsgrundlagen gesetzt, auf Bundesebene, kantonaler Ebene und Hochschulebene. Gemeinsam bezwecken diese Reglemente den Schutz leidensfähiger Forschungsobjekte und die Minimierung physischer, psychischer, sozialer und legaler Risiken.

Gute wissenschaftliche Praxis

Die Qualitätsstandards für die gute wissenschaftliche Praxis (GWP) setzt sich die Forschungsgemeinschaft im Wesentlichen selbst, teils auf der Ebene ihrer Institutionen, teils auf übergeordneter Ebene. Die Standards der ETH Zürich sind in den Richtlinien für Integrität in der Forschung und gute wissenschaftliche Praxis an der ETH Zürich erfasst, die durch Anpassung und Weiterentwicklung der Richtlinien der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW), der Akademien der Wissenschaften Schweiz und des Office of Research Integrity des U.S. Department of Health and Human Services entstanden sind.

Weitere Rechtsgrundlagen betreffen Strukturen und Prozesse: die Verfahrensordnung bei Verdacht auf Fehlverhalten in der Forschung an der ETH Zürich, die Weisungen betreffend Verdachtsmeldungen von Angestellten der ETH Zürich zu rechtlich unkorrektem Verhalten sowie das Reglement der Kommission für gute wissenschaftliche Praxis mit der Funktionsbeschreibung der Delegierten für gute wissenschaftliche Praxis (siehe unten, die Liste der Reglemente).

Für die Einhaltung dieser z.T. von den Wissenschaftsgemeinschaften selbst geschaffenen Standards und gesetzlichen Regulierungen sind primär die Forschenden selbst verantwortlich. Die gute wissenschaftliche Praxis liegt in ihrem eigenen Interesse. Liegt ein Verdacht auf Verletzung der guten wissenschaftlichen Praxis, d.h. von wissenschaftlichem Fehlverhalten vor, läuft der Prozess wie folgt ab: Die zentrale Meldestelle für Verdachtsfälle sind die Vertrauenspersonen, unabhängig agierende Emeriti. Diese führen eine Vorprüfung jedes Falls durch und beantragen der Schulleitung die Einsetzung einer Untersuchungskommission, die sich aus unabhängigen Experten im betroffenen Forschungsgebiet zusammensetzt, wenn sie den Verdacht als begründet einstufen. Gestützt auf den Bericht der Untersuchungskommission kann zuletzt die Schulleitung Massnahmen ergreifen. Die Koordination des Gesamtverfahrens obliegt dem Stab Forschung, der je nach Verlauf eng mit dem Bereich Präsident (Rechtsdienst, Case Manager) zusammenarbeitet.

Um Standards der guten wissenschaftlichen Praxis zu diskutieren und weiterzuentwickeln, wurde zudem 2018 die Kommission für gute wissenschaftliche Praxis eingesetzt. Um die Verankerung der Kommission zu sichern, setzt sie sich zusammen aus je einem Delegierten für gute wissenschaftliche Praxis pro Departement; die Vertrauenspersonen sind Beisitzer. Die Kommission hat ihre Arbeit aufgenommen und sich zwei Hauptziele gesetzt: die Aktualisierung der Integritätsrichtlinien, insbesondere der Regeln zu Autorenschaft, und die bessere Repräsentation des Themas GWP in der Lehre.

Reglemente und Dokumente zur Forschungsethik und wissenschaftlichen Integrität:

- [Richtlinien für Integrität in der Forschung und gute wissenschaftliche Praxis an der ETH Zürich](#) vom 14.11.2007 (Stand 25.10.2011)
- [Compliance Guide der ETH Zürich](#), 2019
- [Verfahrensordnung bei Verdacht auf Fehlverhalten in der Forschung an der ETH Zürich](#) vom 30.03.2004 (Stand 01.04.2018)
- [Weisungen betreffend Verdachtsmeldungen von Angestellten der ETH Zürich zu rechtlich unkorrektem Verhalten](#) vom 23.05.2012 (Stand 01.08.2017)
- [Reglement der Kommission für gute wissenschaftliche Praxis](#) vom 27.03.2018
- [Humanforschungsgesetz](#) (Bundesgesetz) vom 30.09.2011 (Stand 01.01.2020)
- [Humanforschungsverordnung](#) (Bundesverordnung) vom 20.09.2013 (Stand 24.04.2018)
- [Reglement der Ethikkommission der ETH Zürich](#) vom 25.02.2014
- [Policy der ETH Zürich zur tierexperimentellen Forschung](#) ohne Datum
- [Verhaltenskodex für wissenschaftliche Kooperationen der ETH Zürich](#) vom 20.08.2014

Beurteilung der Qualitätssicherung der Forschung (Qualitätsstandard 3.2)

Stärken

In allen Bereichen der Qualitätssicherung in der Forschung bestehen schlanke, gut etablierte und dynamische Prozesse, die unter Mitwirkung der wesentlichen Interessengruppen stetig optimiert werden. Die Zuständigkeiten sind klar festgelegt und funktionieren sehr gut. Sie sind in Checklisten, Merkblättern, Regularien und Prozessdokumentationen klar beschrieben und können rasch an neue Gegebenheiten angepasst werden. Dies ist umso wichtiger, als sich die Vorschriften der EU und teilweise auch Rahmenbedingungen an der ETH Zürich immer wieder ändern. Für den Wissensaustausch bestehen interne Plattformen, um allfällige Wissenslücken zu füllen.

Herausforderungen

Problematisch sind gemeinhin der starke Ressourcendruck sowie die über alle Förderinstrumente stetig steigenden Gesuchszahlen (interne Förderung, EU-Gesuche, Ethikgesuche, neue Initiativen [Kompetenzzentren]), die den operativen Aufwand in der Verwaltung und den jeweiligen Gremien (z.B. Ethikkommission, Forschungskommission) erhöhen. Hinzu kommt die sich rasch wandelnde Welt der Methoden und Technologien, die vor allem mit erhöhten sozialen und rechtlichen Risiken verbunden ist.

Entwicklungsmöglichkeiten

Die Verbesserung der Prozessqualität läuft in der Regel zweigleisig. Für die interne Prozessdokumentation und -optimierung ist die Verwaltung zuständig. Inhaltliche Diskussionen werden hingegen an den Sitzungen der zuständigen Gremien geführt, so z.B. der Ethikkommission. Bei den Forschenden werden überdies in unregelmässigen Abständen Zufriedenheitsumfragen unter denjenigen Forschenden durchgeführt, die am häufigsten Ethikbewilligungen beantragen. Zukünftige Ziele der Ethikkommission der ETH sind die Etablierung transparenterer Kriterien für die Behandlung multizentrischer und/oder multinationaler Forschungsprojekte, eine bessere Koordination mit der kantonalen Ethikkommission sowie die Konsensfindung zu neuen, ethisch relevanten Methoden und Technologien wie etwa Amazon MTurk, Deepfake oder virtuellen Agenten. In Bezug auf die gute wissenschaftliche Praxis lässt sich die aktuelle Präsenz des Themas in Gesellschaft und Medien als Chance auffassen, die Druck aufbaut, das Thema anzupacken. Eine externe «Bedrohung» ist allenfalls der steigende Leistungsdruck in der Forschung, der oftmals als Katalysator von Fehlverhalten wahrgenommen wird.

Eine weitere Entwicklungsmöglichkeit besteht in der laufenden Implementation einer einheitlichen und schulweiten Datenbank für Forschungsanträge in der zentralen Verwaltung.

Erfüllung Qualitätsstandard 3.2 hinsichtlich Forschung:

vollständig erfüllt.

5.3.2.3

Evaluation der Dienstleistungen

5.3.2.3

Evaluation der Dienstleistungen

Qualitätsstandard 3.2

- › Das Qualitätssicherungssystem sieht eine **regelmässige Evaluation** der Lehrtätigkeit und Forschungstätigkeit, der **Dienstleistungen** sowie der Ergebnisse vor.

Evaluation der Weiterbildung

Die Weiterbildungsprogramme (MAS/MBA, DAS, CAS) werden in der Verantwortung der Departemente geführt. Ziele, Organisation, Durchführung und Zulassungsbedingungen sind in einem programmspezifischen Reglement geregelt, das jeweils von der Departementskonferenz verabschiedet und von der Schulleitung genehmigt wird. Vor jeder Genehmigung erfolgen eine Bedürfnis- und Marktanalyse sowie die Formulierung eines Businessplans. Die Weiterbildung ist in die reguläre Lehrevaluation der ETH Zürich eingebunden. So werden die Lerneinheiten auch von Weiterbildungsprogrammen mit dem Standardfragebogen der ETH Zürich evaluiert. Für Weiterbildungsprogramme können zudem drei spezifische Fragen pro Studiengang definiert werden. Darüber hinaus bietet die School for Continuing Education der ETH Zürich bei Bedarf Instrumente für die Evaluation von einzelnen Modulen oder eines ganzen Programms an.

Das Qualitätsverständnis in der Weiterbildung orientiert sich an der strategischen Positionierung der ETH (Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020) und an den Empfehlungen von swissuni, dem Verband Universitäre Weiterbildung Schweiz. Dieser hat 2009 zusammen mit dem Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung OAQ (heute Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung AAQ) spezifische Qualitätskriterien für die universitäre Weiterbildung an allen Schweizer Universitäten entwickelt. Wo aus Wettbewerbsgründen nötig, kann ein Masterprogramm international akkreditiert werden. Dies ist aktuell bei keinem Weiterbildungsprogramm an der ETH der Fall. Die Evaluation von ein- bis mehrtägigen Fortbildungskursen liegt in der Verantwortung der jeweiligen Programmleitungen (Professur, Institut). Die School for Continuing Education der ETH Zürich stellt verschiedene Evaluationsinstrumente zur Verfügung, die situativ angepasst werden können, und erhebt periodisch Teilnehmerdaten.

Weitere Informationen:

- [Lust auf mehr ..., Weiterbildung an der ETH anbieten: MAS, DAS, CAS, Fortbildungskurse und E-Learning, MOOCs. Best Practices/Leitfaden für Dozierende, ETH Zürich, November 2016](#)
- [Empfehlungen für die Qualitätsentwicklung in der universitären Weiterbildung, swissuni, 01.10.2009](#)

Beurteilung der Evaluation der Weiterbildung (Qualitätsstandard 3.2)

Stärken

Sowohl der Genehmigungsprozess von Weiterbildungsangeboten als auch deren Evaluation sind in das Qualitätssicherungssystem der ETH Zürich eingebunden: in die Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden, und in die Departementsevaluationen durch internationale Expertenkommissionen. Hinzu kommt ein Evaluationsinstrumentarium der School for Continuing Education, das der Diversität der Programme, ihrer Methodik und ihren Formaten Rechnung trägt.

Im Unterschied zu den Lehrangeboten auf Stufe Bachelor und Master sind die Weiterbildungsangebote nahe am Markt. Das heisst, sie werden zu marktüblichen Preisen angeboten und sind auf eine hinreichende Nachfrage angewiesen. So spielen die Marktkräfte eine entscheidende Rolle als Qualitätsindikatoren.

Herausforderungen

Die Diversität der Programme und der Evaluationsinstrumente lässt einen Qualitätsvergleich zwischen den einzelnen Weiterbildungsangeboten kaum zu.

Im Unterschied zum regulären Hochschulstudium (Bachelor- und Masterstudiengänge) gibt es für das Weiterbildungsangebot keine regelmässigen Absolventenbefragungen des Bundesamtes für Statistik zwei bis drei Jahre nach Abschluss.

Weiterentwicklung

Zur besseren Unterstützung der Weiterbildungsanbieter hat die School for Continuing Education 2018 die Position einer Weiterbildungsspezialistin geschaffen. Wie bei den Lehrspezialistinnen und Lehrspezialisten (vgl. den Abschnitt zu den Lehrspezialistinnen und Lehrspezialisten in *Kapitel 5.3.1.1*) handelt es sich um eine Ansprechperson für Fragen der Hochschuldidaktik in der Weiterbildung. Zudem betreut sie die Evaluationen, berät bei der Weiterentwicklung der Angebote und fördert den Austausch mit anderen Weiterbildungsanbietern.

Erfüllung Qualitätsstandard 3.2 hinsichtlich Weiterbildung:

vollständig erfüllt.

Evaluation des Wissenschafts- und Technologietransfers

Grundlage für die Qualitätssicherung im Bereich Technologietransfer bilden drei Richtlinien: [Forschungsvertragsrichtlinie](#), [Verwertungsrichtlinie](#) und [Spin-off-Richtlinie](#) und darauf basierende, etablierte Prozesse und Checkpoints. Operativ wird dieser Bereich von der zentralen Stabsstelle für Technologietransfer [ETH transfer](#) in Zusammenarbeit mit anderen Stellen der ETH Zürich begleitet und überwacht. Die ETH Zürich setzt sich für einen zielgerichteten, effizienten und effektiven Technologietransfer ein, damit die neuesten Erkenntnisse aus der Forschung so rasch wie möglich der Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft zur Verfügung gestellt werden können. Eine Maximierung des Einkommens aus der Verwertung von ETH-Technologien (Verkauf, Lizenzierung) steht dabei nicht im Vordergrund. Dennoch werden die Einnahmen aus den Aktivitäten von ETH transfer budgetiert und damit klare Ziele gesetzt.

Monatlich wird die Entwicklung der Key Performance Indicators (z.B. abgeschlossene Verträge, Anzahl von Erfindungs- und Softwaremeldungen, Anzahl Spin-offs) intern und vierteljährlich über ein Management Summary zuhanden des Vizepräsidenten für Wissenstransfer und Wirtschaftsbeziehungen (VPWW) verfolgt, um allfällige Trends und Veränderungen in der Entwicklung frühzeitig zu erkennen. In jedem Teilbereich besteht ein etablierter Managementprozess, typischerweise im zweiwöchentlichen Rhythmus, bei dem von den Mitarbeitenden bearbeitete Fälle, laufende Vertrags- und Lizenzverhandlungen, anstehende oder erfolgte Firmengründungen usw. im Fachkreis kritisch diskutiert und beurteilt werden.

Nicht zuletzt ist die Stelle für Technologietransfer bei externen Audits der ETH (z.B. durch die Eidgenössische Finanzkommission EFK oder den ETH-Rat) häufig mit involviert, bei denen typischerweise stichprobenmässig Verträge aller Art überprüft werden. Weiter ist ETH transfer Teil des umfassenden Risikomanagements der ETH Zürich; die entsprechenden Risiken werden neu laufend erfasst und beurteilt und einmal im Jahr grundsätzlich mit der verantwortlichen Stelle direkt und im Gesamtbild des Bereichs VPWW mit dem Vizepräsidenten besprochen.

Mehrere Mitarbeitende von ETH transfer engagieren sich als Mitglieder in Vorständen von nationalen und internationalen Vereinigungen und Gremien (z.B. swiTT, ASTP, Fraunhofer FTTF), sind häufig als Experten zu Qualitätsaudits an anderen Universitäten eingeladen oder nehmen federführend an WTT-Initiativen teil. Dadurch wird sichergestellt, dass die neuesten Entwicklungen im Technologietransfer erkannt und, wenn zweckdienlich, auch an der ETH Zürich eingeführt werden und damit die Dienstleistungen erweitert und deren Qualität immer auf dem höchsten Stand gehalten werden können.

Im Detail wird die Qualität der Dienstleistungen in den einzelnen Unterbereichen oder Gruppen von ETH transfer durch folgende Faktoren laufend überprüft und sichergestellt:

Vertragsgruppe

- Sicherstellung der Umsetzung der Forschungsvertragsrichtlinie und eines entsprechenden Service durch detaillierte, schriftlich vorliegende Standard Operation Procedures (SOP) für die Vertragsbearbeitung;
- Tracking jedes in Bearbeitung befindlichen Vertrags während jeden Schrittes vom Eingang bis zum Vertragsabschluss über eine eigens dafür aufgebaute Datenbank (Hermes);
- Strikte Einhaltung des Vieraugenprinzips bei Vertragsabschluss;
- Zweiwöchentliches Fachmeeting der Vertragsspezialisten zur Besprechung/Beratung von Spezial-/Problemfällen;
- Monatliches Reporting zuhanden VPWW und gesamt ETH transfer.

Verwertungsgruppe

- Sicherstellung der Umsetzung der Verwertungsrichtlinie und eines entsprechenden Services durch detaillierte, schriftlich vorliegende Standard Operation Procedures (SOP) für jeden Schritt der Erfassung und Bewertung von Erfindungen, des Schutzrechtprozesses und Managements von geistigem Eigentum (IP) sowie der Lizenzierung/des Verkaufs von Technologien an Dritte, inkl. Controlling (Forderungsmanagement bis hin zur Verteilung der Einnahmen);
- Mehrfache Überprüfung über drei Stufen (Staff – Management [Vieraugenprinzip] – VPWW) vor dem Abschluss einer Lizenz/eines Verkaufs einer Technologie;
- Tracking jeder Technologie über jeden Schritt, von der Erfassung, dem Schützen und der Verwertung über eine professionelle, für die ETH angepasste Datenbank (Sophia);
- Einbindungen von externen Fachexperten aus einem über Jahre aufgebauten, weltweiten Netzwerk;
- Zweiwöchentliches Fachmeeting der Verwertungsspezialisten zur Besprechung, Beratung und Beschlussfassung betreffend das gesamte IP-Portfolio in Abhängigkeit vom Erreichen entsprechender Checkpoints, einschliesslich Kostenkontrolle und Budgetüberprüfung;
- Monatliches Reporting zuhänden VPWW und gesamt ETH transfer.

Spin-off-Support und Beteiligungs-Management-Gruppe

- Sicherstellung der Umsetzung der Spin-off-Richtlinien und eines entsprechenden Services durch detaillierte, schriftlich vorliegende Standard Operation Procedures (SOP);
- Etablierter Qualitätsprozess für die Erteilung des geschützten ETH-Spin-off-Labels mit finalem Sign-off durch den VPWW;
- Enge Begleitung und Dokumentierung vom Erstkontakt mit den zukünftigen Gründern bzw. Gründerinnen über die Absprache mit der Professur bis hin zur Gründung der Unternehmung;
- Durchführung von Spin-off-Studien im Schnitt alle fünf Jahre inkl. Feedback über die Unterstützung durch die ETH Zürich;
- Kontinuierliches Monitoring der ETH-Spin-off-Beteiligungen und Einbindung in den jährlichen Beteiligungsmonitoring-Rhythmus der Finanzabteilung.

Pioneer Fellowship und ieLab

- Sicherstellung der Fellowship-Vergabe durch Einbezug von externen Experten aus der Industrie und dem Risikokapitalbereich;
- Sicherstellung der zielgerichteten Technologie- und Geschäftsentwicklung durch die Pioneer Fellows durch Einbezug von Serial Entrepreneurs und anderen externen Spezialisten und deren Feedback zum Management;
- Überprüfung des Set-ups und der Dienstleistungen des ieLab über die Befragung von Pioneer Fellows, die das Programm absolviert haben, Diskussion mit externen Besuchern und formale Audits mit internationalen Experten (letztmals 2018).

Dokumente:

- [Richtlinien über Verträge im Bereich Forschung der ETH Zürich](#)
- (Forschungsvertragsrichtlinien) vom 16.12.2003 (Stand 01.01.2020)
- [Richtlinien für die wirtschaftliche Verwertung von Forschungsergebnissen an der ETH Zürich](#) (Verwertungsrichtlinien) vom 01.05.2014 (Stand 01.01.2020)
- [Richtlinien für die Ausgründung von Unternehmen an der ETH Zürich](#) (Spin-off-Richtlinien) vom 01.12.2019

Beurteilung der Evaluation des Wissens- und Technologietransfers (Qualitätsstandard 3.2)

Stärken

Das kontinuierliche Monitoring der verschiedenen Dienstleistungen (und der damit verbundenen Key Performance Indicators) über einen klaren, gelebten Informations- und Führungsrhythmus, unterstützt durch entsprechende IT-Tools (Datenbanken Hermes und Sophia), die eine detaillierte Analyse ermöglichen, erlaubt eine zeitnahe und detaillierte Evaluation der Qualität der offerierten Dienstleistungen, insbesondere was das Risiko für die ETH, die Professionalität der «Produkte» (Verträge, Schutzrechte, Spin-offs, Beteiligungsportfolio usw.) und die Kostenkontrolle betrifft. Die Einbindung eines ausgedehnten Netzwerks von Experten in den diversen Prozessen erlaubt ein konstantes Feedback bezüglich der Qualität der Dienstleistungen.

Herausforderungen

Die kontinuierliche Evaluation der Qualität der Dienstleistungen und die Umsetzung der daraus gewonnenen neuen Erkenntnisse zur Verbesserung dieser Dienstleistungen ist bisweilen aufwendig und benötigt entsprechender Ressourcen. Diese sind nicht jederzeit vorhanden.

Derzeit werden keine regelmässigen, systematischen Umfragen bei den internen Kunden (Forschenden, Professorinnen und Professoren) zur Qualität der offerierten Dienstleistungen gemacht. Sporadische Rückmeldungen deuten auf eine grosse Dankbarkeit, bisweilen aber auch auf gefühlte lange Wartezeiten hin. Zuverlässige Statistiken dazu liegen aber nicht vor.

Schulungsbedürfnisse betreffend Zusammenarbeit mit Dritten sowie betroffenen Forschenden werden nur sporadisch erfasst, eine umfassende Analyse und eine damit verbundene Erweiterung des Angebots fehlen.

Eine Evaluation/Analyse betreffend brachliegende Technologien/geistiges Eigentum und damit verbundene, verpasste Opportunitäten wird derzeit nicht durchgeführt.

Weiterentwicklungsmöglichkeiten

Durchführung von regelmässigen Befragungen zur Zufriedenheit und Qualität der Dienstleistungen bei den internen «Kunden» betreffend Zusammenarbeit mit Dritten und Sicherung und Verwertung von geistigem Eigentum.

Stärkere Zusammenführung der Gruppe Industry Relations und der Forschungsvertrags-gruppe von ETH transfer; Aufbau und Umsetzung einer umfassenden Strategie für die Zusammenarbeit mit der Industrie und eine damit verbundene erweiterte Palette von Dienstleistungen, u.a. auch für potenzielle Industriepartner.

Ausbau der Verwertungsgruppe zu einem voll ausgebauten Technology Licensing Office (TLO) inkl. Schulungskapazitäten für die Forschenden.

Vergrösserung des ieLab und der Unterstützung von Ausgründungen (bereits in Umsetzung mit dem Bauprojekt HIC auf dem Campus Hönggerberg).

Einführung und flächendeckende Umsetzung eines Programms für Entrepreneurship (bereits in Bearbeitung, Launch im Sommer 2020 für den Bereich Pioneer Fellows) und damit verbunden eine Sicherstellung der Vermittlung von für Jungunternehmerinnen bzw. Jungunternehmer unerlässlichem Know-how.

Erfüllung Qualitätsstandard 3.2 hinsichtlich Wissenschafts- und Technologietransfers:

vollständig erfüllt.

5.3.3

Einbettung in den europäischen Hochschulraum

5.3.3

Einbettung in den europäischen Hochschulraum

Qualitätsstandard 3.3

- › Das Qualitätssicherungssystem erlaubt sicherzustellen, dass Grundsätze und Ziele im Zusammenhang des europäischen Hochschulraums berücksichtigt werden.

Seit ihrer Gründung versteht sich die ETH Zürich als eine regional und national verankerte, in die internationale akademische Gemeinschaft integrierte Institution. Sie misst sich in Lehre und Forschung wie auch im Technologietransfer und im Hochschulmanagement an den führenden Universitäten der Welt. Ausdruck findet dies in der internationalen Zusammensetzung ihrer Studierenden- und Mitarbeiterschaft, den Kooperationen mit Hochschulen in allen Erdteilen, der Mobilität der Studierenden und in der Wahl der Themen in Forschung und Lehre.¹⁰⁹

Die Ziele betreffend die internationale Positionierung der ETH werden in der strategischen Planung der ETH Zürich ausdrücklich genannt. Die starke Position der ETH Zürich gründet wesentlich in der Offenheit der Schweiz und ihres Hochschulsystems. Die Hochschule ist Ort globaler Forschungs Kooperationen und gewinnt ihre Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem globalen Talentpool. Die Forschenden der ETH Zürich pflegen weltweit und v.a. in Europa rund 10'000 akademische Kooperationen. Diese internationale Forschungs- und Innovationszusammenarbeit auf höchstem wissenschaftlichem Niveau trägt ebenso wie die Ausbildung von Fachkräften an der ETH Zürich wesentlich zur Sicherung der langfristigen Innovationsfähigkeit der Schweizer Gesellschaft und Wirtschaft bei.¹¹⁰

Die ETH Zürich engagiert sich in internationalen Netzwerken. Sie ist Gründungsmitglied ihrer zwei wichtigsten europäischen Netzwerke, [IDEA League](#) und [UNITECH International](#). Beide Netzwerke fördern u.a. den Austausch von Studierenden.

Einbettung der Lehre in den europäischen Hochschulraum

Struktur des Lehrangebots und akademische Titel

Das Lehrangebot der ETH Zürich ist mit dem Qualifikationsrahmen für den schweizerischen Hochschulbereich (nqf.ch-HS) kompatibel. Dieser stützt sich auf den Qualifikationsrahmen für den europäischen Hochschulraum (QF-EHEA) als gemeinsames Referenzmodell. Der nqf.ch-HS nennt die Zulassungsbedingungen und beschreibt und definiert die Stufen und Qualifikationen der Hochschulbildung in der Schweiz. Die Verordnung des Hochschulrates über die Koordination der Lehre an den Schweizer Hochschulen regelt auf nationaler Ebene die Studienstufen, die Zulassung zu den Studienstufen und deren Übergänge, das Creditsystem, die einheitliche Benennung der Titel, die Durchlässigkeit und Mobilität innerhalb der universitären Hochschulen, der Fachhochschulen und der pädagogischen Hochschulen und zwischen diesen Hochschultypen sowie die Weiterbildung. Die ETH Zürich war an der Ausarbeitung dieser Verordnung beteiligt.

¹⁰⁹ Strategie und Entwicklungsplan der ETH Zürich 2017–2020, S. 11

¹¹⁰ Strategie und Entwicklungsplan der ETH Zürich 2017–2020, S. 49; Strategie und Entwicklungsplan der ETH Zürich 2021–2024, S. 7 und 30

Die ETH gliedert ihr Studienangebot in folgende Stufen: Das Bachelorstudium ist die erste Studienstufe; es umfasst 180 Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS-Kreditpunkte). Das Masterstudium ist die zweite Studienstufe; es umfasst je nach Studiengang 90 oder 120 ECTS-Kreditpunkte. Die ETH Zürich vergibt folgende akademische Titel: Bachelor, Master, Doktor (für die dritte Studienstufe) sowie Master of Advanced Studies (für Weiterbildungsstudiengänge, die mindestens 60 ECTS-Kreditpunkte umfassen). In der Weiterbildung bietet die ETH weitere Abschlüsse an, gemäss der Verordnung des Hochschulrates über die Koordination der Lehre an den Schweizer Hochschulen.

Qualifikationsprofil und Diploma Supplement

Die ETH verfügt über ein etabliertes Verfahren der Gestaltung und Genehmigung ihrer Studiengänge. Dieses ist in Kapitel 5.3.1.1b) beschrieben. Alle Studiengänge der ETH Zürich sind auf ein spezifisches Qualifikationsprofil ausgerichtet. Diese sind Teil der Studienreglemente und damit publiziert. Die Qualifikationsprofile sind im Diploma Supplement enthalten, das Bestandteil aller Bachelor- und Masterabschlusszeugnisse ist.

Internationalität

An der ETH Zürich hatten im Jahr 2019 bei den Professorinnen und Professoren 67% eine andere Nationalität als die schweizerische; bei den wissenschaftlichen Mitarbeitenden auf befristeten und unbefristeten Stellen waren es sogar 72%. Bei den Studierenden (alle Kategorien) betrug der Ausländeranteil 40%. Die meisten ausländischen Studierenden stammen aus EU-Mitgliedstaaten. Die Internationalität der Studentenschaft ist je nach Stufe sehr unterschiedlich: Auf Bachelorstufe waren es 21,5%, auf der Masterstufe sind es 43% und im Doktorat 73,2%. Die Unterrichtssprache ist im ersten Bachelorjahr Deutsch, mit jedem Studienjahr nimmt der Anteil an englischen Lehrveranstaltungen zu. Auf der Masterstufe ist die Unterrichtssprache mit wenigen Ausnahmen Englisch.

Horizontale Mobilität

Die Mehrheit der ETH-Studierenden absolviert das ganze Studium (Bachelor und Master) an der ETH Zürich. Deshalb kommt der Förderung der horizontalen Mobilität besondere Bedeutung zu. In allen Studiengängen haben Studierende bei entsprechender Leistung die Möglichkeit, als Beitrag zu ihrer Vorbereitung auf den globalen Arbeitsmarkt ein oder zwei Semester an einer anderen Universität im In- oder Ausland zu absolvieren. In jeder Studienrichtung der ETH Zürich besteht für Studierende, die sowohl ihr Bachelor- als auch ihr Masterstudium an der ETH Zürich absolvieren, mindestens ein Mobilitätsfenster. Die ETH Zürich selbst profitiert vom entsprechenden Erfahrungs- und Ideentransfer. Sie setzt jedoch nicht allein auf räumliche Mobilität. Vielmehr schafft sie auch vor Ort ein thematisch vielfältiges und internationales Umfeld, das die intellektuelle Mobilität fördert und den Horizont erweitert.

Ziele und Massnahmen betreffend die Förderung der studentischen Mobilität sind in der strategischen Planung der ETH Zürich festgehalten.

Jedes Departement verfügt über die Funktion eines Mobilitätsberaters oder einer Mobilitätsberaterin für die Studierenden. Departemente mit mehreren Studiengängen können mehrere Mobilitätsberater/-innen haben. Die Abwicklung der studentischen Mobilität, sowohl für die Outgoings als auch für die Incomings, erfolgt an zentraler Stelle, der Mobilitätsstelle, die Teil der Akademischen Dienste ist und somit zum Bereich der Rektorin gehört.

Die horizontale Mobilität in Zahlen des akademischen Jahres 2018/19 (2019/2020 eignet sich nicht als Referenzjahr, wegen der Unruhen in Hongkong und der Corona-Pandemie):

- Austauschstudierende, Incomings: 610, davon 402 aus dem europäischen Bildungsraum (ohne Schweiz)
- Austauschstudierende, Outgoings: 362, davon 166 in den europäischen Bildungsraum (ohne Schweiz)
- Gaststudierende/Freemovers (Sommerprojekt-Studierende), nur Incomings: 252

Vertikale Mobilität

Jeder Bachelorabschluss der ETH Zürich gewährt Zugang zu mindestens einem konsekutiven Masterstudium an der ETH und bietet optimale Voraussetzungen für die Zulassung zu Masterstudiengängen an anderen renommierten universitären Hochschulen weltweit. Weit über 90% der ETH-Bachelors absolvieren ihr Masterstudium ebenfalls an der ETH. Deshalb steht bei der vertikalen Mobilität die Zulassung von Externen zu den Masterstudiengängen im Vordergrund.

Für die Zulassung in die konsekutiven Masterstudiengänge ist die ETH Zürich als Schweizer universitäre Hochschule an die Lissabonner Konvention gebunden, die das Prinzip der Äquivalenz der Studienabschlüsse und die grundsätzliche Gleichbehandlung von inländischen und ausländischen Studienabschlüssen festschreibt. Zudem ist die ETH an entsprechende bilaterale Abkommen mit den Nachbarstaaten Deutschland, Frankreich, Italien und Österreich gebunden, die ebenfalls auf dem Äquivalenzprinzip beruhen. Somit gelten für die vertikale Mobilität von Bildungsausländern dieselben Bedingungen wie für die Bildungsinländer. Massgebend ist somit für beide Gruppen die Verordnung des Hochschulrates über die Koordination der Lehre an den Schweizer Hochschulen (diese trat am 01.01.2020 in Kraft und ersetzte die sogenannten Bologna-Richtlinien). Diese Verordnung regelt die Anforderungen für die Durchlässigkeit innerhalb des Schweizer Hochschulsystems. Die ETH setzt diese Anforderungen unter sinnvoller Ausnützung des gegebenen Handlungsspielraums um.

Dokumente:

- [Qualifikationsrahmen für den europäischen Hochschulraum \(QF-EHEA\)](#)
- [Qualifikationsrahmen für den schweizerischen Hochschulbereich \(nqf.ch-HS\) vom 30.06.2011](#)
- [Verordnung des Hochschulrates über die Koordination der Lehre an den Schweizer Hochschulen vom 29.11.2019](#)
- [Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen \(ETH-Gesetz\) vom 04.10.1991 \(Stand 01.05.2017\)](#)
- [Verordnung des ETH-Rates über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen Zürich und Lausanne \(ETHZ-ETHL-Verordnung\) vom 13.11.2003 \(Stand 20.01.2004\)](#)
- [Zulassungsverordnung der ETH Zürich vom 30. November 2010 \(Stand 01.11.2017\)](#)
- [Weisung Zulassung zum Masterstudium vom 01.11.2011 \(Stand vom 01.06.2019\)](#)
- [Weisung Unterrichtssprachen in Bachelor- und Masterstudiengängen sowie in Programmen der universitären Weiterbildung vom 01.08.2010](#)
- [Richtlinien zum Kreditsystem vom 01.01.2004 \(Stand vom 08.09.2014\)](#)
- [Studienreglemente \(Rechtssammlung der ETH Zürich\)](#)
- Zulassung zum Masterstudium an der ETH Zürich: übergeordnete Ziele, Rahmenbedingungen und Massnahmen, strategische Ziele, konkrete Leitlinien und Massnahmen (03.09.2019), auf Anfrage
- [Grundsätze und Empfehlungen für die Gestaltung der Mobilität in den Bachelor- und Masterstudiengängen der ETH Zürich vom 01.09.2012](#)

Einbettung der Forschung in den europäischen Hochschulraum

Exzellenz, Forschung und Innovation werden im Europäischen Forschungsraum (ERA) über Landesgrenzen hinweg gefördert. Der Erfolg der Implementierung des ERA in den letzten Jahren diente als Grundlage für Horizon 2020, das offenste Forschungsförderungsprogramm der Welt. Es wurde massgeblich von der Schweiz mitgetragen. Internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Schweizer Institutionen im Allgemeinen und der ETH Zürich im Speziellen haben entscheidend dazu beigetragen, die globalen Herausforderungen, wie sie im ERA formuliert wurden, gemeinsam mit ihren Partnern transparent, kooperativ, grenzüberschreitend, hochkompetitiv und erfolgreich anzugehen. Die ETH Zürich hat die Basis für die gesellschaftlichen Herausforderungen von Horizon 2020 wesentlich mitgeprägt.

Ein starker Hochschul- und Forschungsraum entsteht nur, wenn die Freiheit von Wissenschaft und Forschung sowie institutionelle Autonomie gewährleistet werden und Forschende, Lehrende und Studierende an der Mitgestaltung ihrer Hochschule beteiligt sind. Deshalb gehört es zur Glaubwürdigkeit der Schweiz, mit dem Ruf, ein Pionier und Innovator zu sein, sich in Europa weiterhin als ehrgeizige und reaktions-schnelle Nation zu behaupten.

Die ETH Zürich geniesst als Forschungsuniversität international einen sehr guten Ruf und beherbergt einige der talentiertesten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der ganzen Welt. Die Erfolgsraten der ETH-Forschenden für ERC Grants (Fördermittel des Europäischen Wissenschaftsrates) aller Kategorien lagen regelmässig weit über dem europäischen Durchschnitt. Die ETH Zürich behauptete ihre Spitzenplätze in den internationalen Rankings erfolgreich. Alessio Figalli, Professor für Mathematik an der ETH Zürich, erhielt 2018 die Fields-Medaille (International Medal for Outstanding Discoveries in Mathematics), eine der höchsten Auszeichnungen, die ein Mathematiker erhalten kann. Dies sind nur einige wenige Beispiele herausragender Leistungen von Forschenden der ETH Zürich.¹¹¹

Ziel der ETH Zürich ist es, sich im Europäischen Forschungsraum als strategisch wichtige Partnerin zu positionieren. Das Vizepräsidium Forschung bietet Unterstützung und Beratung von der Beantragung der Forschungsförderung über die Vertragsunterzeichnung, das Management von geistigem Eigentum bis hin zur Verwertung durch Lizenzierung an ein Campusunternehmen oder an eine etablierte Industrie. Innerhalb dieses Bereichs besteht deshalb die Aufgabe von EU GrantAccess der ETH Zürich auch darin, die Höhe der Forschungsfinanzierung für die ETH Zürich auf ausgewogene und nachhaltige Weise zu maximieren und bei der strategischen Entwicklung und Umsetzung von Forschung, Forschungspolitik und Forschungssystemen zu helfen.

¹¹¹ Strategie und Entwicklungsplan der ETH Zürich 2021–2024, S. 4

Die ETH Zürich setzt sich aktiv für die EU-Politik der Schweiz ein, sofern sie die Bereiche Forschung und Innovation betrifft. Daher formuliert EU GrantsAccess evidenzbasierte Beiträge, die es der ETH ermöglichen, an einem konstruktiven Dialog zur Gestaltung und Kommentierung neuer und bestehender EU-Politiken und/oder -Programme beizutragen. Dies erlaubt Personen der ETH, fundierte Diskussionen mit EU-Vertretern und anderen Brüsseler Interessengruppen über die Ambitionen und Erwartungen der ETH zu führen.

Bei Ausschreibungsprozessen zu Vakanzen in EU-Gremien/-Boards werden die Forschenden nach Rücksprache mit dem Vizepräsidenten Forschung jeweils direkt angeschrieben und ermuntert, sich auf die Ausschreibungen zu bewerben. Forschende werden auch direkt von der Europäischen Kommission für gewisse Funktionen, wie z.B. Panel Chairs oder Members, bei Evaluationen angefragt. Das ist sehr wertvoll, da diese Forschenden dann ihr Wissen und ihre Erfahrungen bei Events mit Antragstellenden teilen können. Mit dieser Involvierung trägt die ETH Zürich zur Ausgestaltung und zum Erfolg des Europäischen Hochschulraums bei.

Beurteilung der Einbettung von Lehre und Forschung in den Europäischen Hochschulraum (Qualitätsstandard 3.3)

Stärken

Die ETH Zürich ist hinsichtlich ihres Lehrangebots und ihrer Forschungstätigkeit bestens in den Europäischen Hochschulraum integriert. Sie ist offen für Talente aus Europa und der ganzen Welt. Das zeigt sich an der Herkunft ihrer Studierenden und Dozierenden sowie an der Beteiligung ihrer Forschenden an internationalen Forschungsprojekten und ihrem Erfolg, internationale Drittmittel einzuwerben, insbesondere aus den EU-Förderprogrammen.

Alle ETH-Studierenden finden auf dem Campus ein internationales Umfeld vor. Falls es ihre Studienleistungen erlauben, können die Studierenden während ihres Studiums an einer der vielen Partnerhochschulen ein Auslandsemester absolvieren. Englisch ist als Unterrichtssprache ab dem zweiten Bachelorjahr zunehmend wichtig; auf der Masterstufe und im Doktorat ist Englisch die Standardsprache im Unterricht.

Herausforderungen

Die grösste Herausforderung für die ETH Zürich ist die Ungewissheit, ob und wie sie in Zukunft in den Förderprogrammen der EU (Horizon Europe, Erasmus+) integriert sein wird. Die Assoziierung der Schweiz an Horizon Europe ist für die Weiterentwicklung und Bedeutung des Forschungsstandorts Schweiz essenziell.

Der Austausch von Studierenden ist unausgewogen. Es kommen mehr Austauschstudierende an die ETH, als ETH-Studierende mindestens ein Semester an einer Partnerhochschule verbringen. Das hat verschiedene Gründe. Zum einen ist das Prüfungssystem mit den Sessionsprüfungen kurz vor Beginn des neuen Semesters der Mobilität abträglich. Zum anderen sind einzelne Departemente bei der Anrechnung von extern erworbenen Lehrleistungen zu restriktiv.

Entwicklungsmöglichkeiten

Eine bessere Wissenschaftskommunikation, der Dialog mit Politik und Gesellschaft und ein Austausch auf Augenhöhe zwischen Forschenden und Bevölkerung helfen, Forschungsergebnisse zu erklären und praktische Auswirkungen einzuordnen sowie die Wichtigkeit der Assoziierung der Schweiz an die Förderprogramme der EU aufzuzeigen (zur Wissenschaftskommunikation vgl. *Kapitel 5.5*).

Der Abbau von mobilitätshemmenden Faktoren würde zu einer besseren Ausgewogenheit des Studierendenaustauschs beitragen. Dies ist möglich durch eine konsequentere Befolgung der Grundsätze und Empfehlungen für die Gestaltung der Mobilität in den Bachelor- und Masterstudiengängen der ETH Zürich (der Weisung des Rektors vom 01.09.2012).

Erfüllung Qualitätsstandard 3.3:

vollständig erfüllt.

5.3.4

Zulassung, Leistungsbeurteilung und Studienabschlüsse

5.3.4

Zulassung, Leistungsbeurteilung und Studienabschlüsse

Qualitätsstandard 3.4

- › Das Qualitätssicherungssystem erlaubt sicherzustellen, dass die Kriterien für die Zulassung und Beurteilung der Leistungen der Studierenden und für die Abgabe von Ausbildungsabschlüssen entsprechend dem Auftrag der Hochschule [...] berücksichtigt werden. Diese Kriterien werden definiert, kommuniziert und systematisch, transparent und konstant angewandt.

Zulassung

Die Zulassung zu den vom Bund anerkannten Hochschulen ist im Bundesgesetz über die Koordination und Förderung der Hochschulen (HFKG) im Grundsatz und detaillierter in der Verordnung des Hochschulrates über die Koordination der Lehre an den Schweizer Hochschulen geregelt.

Die Zulassungen zum Studium erfolgen gemäss der Zulassungsverordnung der ETH Zürich. Die Zulassung zu Bachelorstudiengängen erfolgt aufgrund einer eidgenössisch anerkannten Maturität oder aufgrund eines Bildungsausweises, dessen Äquivalenz länderspezifisch überprüft wird.¹¹² Bei fehlenden Prüfungsfächern oder gymnasialer Fächerbreite kann das Ablegen einer reduzierten oder umfassenden Aufnahmeprüfung verlangt werden. Die Zulassung zu den konsekutiven Masterstudiengängen erfolgt aufgrund eines ETH-Bachelordiploms oder eines äquivalenten Diploms. Die Dossiers von Kandidatinnen und Kandidaten, die sich ohne ETH-Bachelor für ein konsekutives Masterstudium bewerben, werden individuell auf Äquivalenz geprüft, d.h. inwiefern sie dem Anforderungsprofil des jeweiligen Masterstudiengangs entsprechen. Die Anforderungsprofile für alle Masterstudiengänge sind publiziert. Sie beinhalten insbesondere die für den Masterstudiengang qualifizierenden Studienrichtungen und die in jedem Fachgebiet erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten, die zu einem Bachelor-Abschluss der ETH Zürich nach Inhalt, Umfang, Qualität und Fertigungsniveau gleichwertig sein müssen.

Für die Zulassung zu den Bachelor- und Masterstudiengängen ist die zentrale Zulassungsstelle zuständig. Die Entscheidung betreffend Zulassung zu einem Masterstudiengang trifft sie nach Rücksprache mit dem Zulassungsausschuss des zuständigen Departements resp. Studiengangs. Die zentrale Zulassungsstelle ist Teil der Akademischen Dienste und gehört in den Bereich der Rektorin. Die Akademischen Dienste (AkD) beobachten u.a. den Studienfortgang der zugelassenen Studierenden. Sie vergleichen u.a. den Studienerfolg von Studierenden, die ohne ETH-Bachelor zu einem Masterstudiengang zugelassen wurden, mit deren Kommilitoninnen und Kommilitonen, die ein Bachelorstudium an der ETH absolviert haben. Die Beobachtung zeigt, dass die Qualität der Zulassungsentscheide zugenommen hat, weil sich die beiden Gruppen leistungsmässig angleichen. Das heisst, die ETH-Bachelors sind grundsätzlich so gut wie die besten Studierenden, die von extern kommen.

Der [Zulassungsprozess](#) ist von der Anmeldung/Bewerbung bis zur Immatrikulation im Internet veröffentlicht.

¹¹² Spezielle Bedingungen gelten für die Zulassung zum Bachelorstudiengang in Humanmedizin; Stichworte «Numerus clausus» und «Eignungstest für das Medizinstudium» (vgl. die [Zulassungsbeschränkungsverordnung Medizin der ETH Zürich vom 14.11.2017](#)).

Leistungsbeurteilung

«Leistungsorientierung» ist einer von drei handlungsleitenden Grundwerten in der Lehrpolicy der ETH Zürich. Diese Werte prägen ihr Qualitätsverständnis im Bereich der Lehre. Die Lehrqualität hochzuhalten und wo möglich noch zu verbessern, ist vital, um im internationalen Wettbewerb zu bestehen. Dabei kommt dem Prüfungssystem und hier wiederum der Notengebung eine besondere Stellung zu.

Ein ETH-Studium steht allen Personen offen, die die formalen Kriterien erfüllen sowie die Leistungsbereitschaft dafür mitbringen. Leistungsnachweise dienen dem Lernen und der Entwicklung der Studierenden. Das erworbene Wissen und Verständnis sowie die erworbenen Fertigkeiten der Studierenden werden in den Ergebnissen der Leistungsnachweise angemessen abgebildet. Leistungsnachweise sind aussagekräftig, fair, transparent und entsprechend dokumentiert.

Der Unterricht und die Leistungsbeurteilung sind schwierig voneinander zu trennen. Deshalb liegt die Notengebung in der Verantwortung der Dozierenden der ETH Zürich. Sie müssen gleichzeitig als Lehrende und als Prüfende agieren. Diese Doppelrolle birgt Risiken. Deshalb ist es umso wichtiger, die mit der Notengebung verbundenen Fallstricke zu kennen und so die Probleme abzumildern. Dazu hat der damalige Rektor im November 2013 einen Leitfaden zur Notengebung bei schriftlichen Prüfungen als Unterstützung der Dozierenden bei der Benotung erlassen. Er ist aber kein Ersatz für den Austausch mit Kolleginnen und Kollegen. Vielmehr soll er anleiten, beim Aufsetzen von Prüfungen die Notengebung gebührend zu berücksichtigen.

Massgebend für die Leistungskontrollen ist die Leistungskontrollenverordnung der ETH Zürich. Sie regelt u.a., welche Informationen das Vorlesungsverzeichnis enthalten muss, z.B. dass für jede Lerneinheit der Titel, das Semester, der Typus (Vorlesung, Übung, andere), die Anzahl Semesterwochenstunden, die Dozentinnen und Dozenten sowie die verantwortlichen Examinatorinnen und Examinatoren, die Lehrinhalte und Lernziele, die Anzahl ECTS-Kreditpunkte und die Form und der Zeitpunkt der Leistungskontrolle genannt werden müssen. Das Vorlesungsverzeichnis der ETH Zürich ist im Internet öffentlich zugänglich.

Wegen der Verzahnung von Unterricht und Leistungskontrolle werden seit 2016 auch die schriftlichen Prüfungen durch die Studierenden evaluiert. Dies geschieht alternierend mit der Beurteilung der Lehrveranstaltungen jeweils im Turnus eines akademischen Jahres (siehe *Kapitel 5.3.2.1 Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden*).

Rechtspflege

Falls Studierende mit den verfügbaren Noten und Leistungsbewertungen nicht einverstanden sind, stehen ihnen grundsätzlich zwei Möglichkeiten offen: das Rechtsmittel und der Rechtsbehelf. Sie sind in *Kapitel 5.3.1.1* beschrieben.

Diese Instrumente haben nicht nur die Funktion, die Rechte der Studierenden sicherzustellen. Sie sind auch ein wichtiges Instrument, um die Anwendung von Verordnungen und Reglementen unter Wahrung allgemein gültiger Grundsätze wie Gleichbehandlung und Verhältnismässigkeit immer wieder zu überprüfen und gegebenenfalls Korrekturen auszulösen.

Ausbildungsabschlüsse

Die Bildungsabschlüsse der ETH Zürich entsprechen internationalen und nationalen Standards (vgl. dazu *Kapitel 5.3.5.1 Einbettung der Lehre in den Europäischen Hochschulraum*) sowie die Verordnung des ETH-Rates über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen Zürich und Lausanne). Die Studierenden erhalten von der ETH Zürich Dokumente, die einen erfolgreichen Studienabschluss, einen Zwischenstand während des Studiums oder einen Überblick bei Austritt ohne erfolgreichen Abschluss bestätigen.

Bachelor- und Masterstudium

Bachelor- und Masterstudierende, die ihr Studium an der ETH erfolgreich abschliessen, erhalten ein Schlusszeugnis zusammen mit einer englischen Übersetzung (Academic Record, Degree Translation), ein Diploma Supplement, ein standardisiertes Ranking und eine Diplomurkunde in einer schweizerischen Landessprache.

Das Schlusszeugnis für Bachelor- und Masterstudiengänge sowie die meisten neueren Weiterbildungsprogramme bestehen aus einem ersten Teil, in dem die bestandenen Leistungskontrollen gemäss der Struktur des entsprechenden Studienreglements aufgeführt werden, sowie einem Beiblatt, auf dem weitere Leistungskontrollen dokumentiert sind.

Seit Herbstsemester 2013 müssen für Bachelor, Master, Lehrdiplom und Didaktik-Zertifikat alle letzten Versuche von Leistungskontrollen entweder auf dem Zeugnis (nur, falls bestanden und falls sie zum Curriculum des entsprechenden Studiengangs gehören) oder auf dem Beiblatt (zusätzliche bestandene Leistungskontrollen, die interessehalber besucht und abgelegt wurden, sowie weitere nicht bestandene letzte Leistungskontrollen) ersichtlich sein.

Das Diploma Supplement (zweisprachiges Dokument Deutsch/Englisch) beschreibt den erfolgreich absolvierten Studiengang, die ETH Zürich und das schweizerische Bildungssystem. In einem zusätzlichen Teil enthalten die Diploma Supplements der ETH Zürich die Beschreibungen aller an der ETH Zürich absolvierten und im Zeugnis sowie auf dem Beiblatt aufgeführten Leistungen.

Im separaten Ranking (zweisprachiges Dokument Deutsch/Englisch) wird der Gesamtdurchschnitt der Abschlussnote aufgeführt und in Relation gesetzt zu den Leistungen der Studierenden, die in den letzten elf Monaten im selben Studiengang abgeschlossen haben. Ein Ranking gibt es nur für Studiengänge, deren Reglemente einen Gesamtdurchschnitt vorsehen (bspw. nicht für das Lehrdiplom oder Didaktik-Zertifikat). Die Diplomurkunde oder das Zertifikat (für Programme mit maximal 30 Kreditpunkten wie bspw. das Didaktik-Zertifikat) ist ein separates Dokument in einer schweizerischen Landessprache, das u.a. den vollständigen Titel ausweist. Absolventinnen und Absolventen von Zertifikats-Studiengängen resp. -Programmen erwerben keinen Titel.

Doktorat

Doktorierende erhalten eine Doktorurkunde. Die ETH stellt für das Doktoratsstudium keine Zeugnisse (Transcripts) aus, da die Zulassung bereits einen Master voraussetzt. Deshalb gibt es kein vorgeschriebenes (obligatorisches) Kursprogramm. Je nach Programm können die an der ETH Zürich erworbenen Leistungskontrollen mit einem Leistungsüberblick (Transcript of Records) ausgewiesen werden.

Weiterbildung, didaktische Ausbildung

Teilnehmende, die ein Weiterbildungsprogramm (dazu gehören neben MAS, DAS und CAS in diesem Kontext auch Lehrdiplom und Didaktik-Zertifikat) an der ETH mit Erfolg abschliessen, erhalten ebensolche Dokumente, jedoch in der Regel kein standardisiertes Ranking und abhängig vom Weiterbildungsprogramm ein Diplom oder ein Zertifikat.

Reglemente:

- Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG) vom 30.09.2011
- Verordnung des Hochschulrates über die Koordination der Lehre an den Schweizer Hochschulen vom 29.11.2019
- Verordnung des ETH-Rates über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen Zürich und Lausanne (ETHZ-ETHL-Verordnung) vom 13.11.2003
- Zulassungsverordnung der ETH Zürich vom 30.11.2010 (Stand 01.11.2017)
- Verordnung der ETH Zürich über Lerneinheiten und Leistungskontrollen an der ETH Zürich vom 22.05.2012
- Ausführungsbestimmungen des Rektors zur Leistungskontrollenverordnung vom 30.01.2013 (Stand 01.01.2015)
- Leitfaden zur Notengebung bei schriftlichen Prüfungen, ETH Zürich, November 2013

Beurteilung von Zulassung, Leistungsbeurteilung und Studienabschlüssen (Qualitätsstandard 3.4)

Stärken

Die Kriterien für die Zulassung, die Beurteilung der Leistungen der Studierenden und die Abgabe der Ausbildungsabschlüsse und Bescheinigungen sind klar definiert im Internet veröffentlicht. Sie entsprechen den Vorgaben auf Gesetzes- und Verordnungsstufe.

Die zentrale Zulassungsstelle wacht über eine kohärente und einheitliche Anwendung der Zulassungskriterien für alle Bachelor- und Masterstudiengänge. Dasselbe gilt für die School for Continuing Education für die Weiterbildungsprogramme und für die Doktoratsadministration für die Zulassung zum Doktorat.

Die Qualität der Zulassungsentscheide zum Masterstudium hat in den letzten Jahren zugenommen, was sich im Studienerfolg der Zugelassenen widerspiegelt.

Die schriftlichen Prüfungen sind Gegenstand der periodischen und flächendeckenden Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden. Die Prüfungen werden generell als fair und gut auf die Lernziele abgestimmt beurteilt.

Herausforderungen

Die wichtigste Prüfung an der ETH ist die Basisprüfung. Sie erfolgt nach dem ersten Bachelorjahr und ist selektiv. Rund 15% der Studierenden verlassen die ETH während des ersten Studienjahrs ohne Prüfungsversuch vor der Basisprüfung. Das sind ebenso viele wie die Studierenden, die die Basisprüfung im ersten und zweiten Versuch nicht bestehen.¹¹³ Eine Herausforderung besteht darin, die Anzahl Studierender ohne Prüfungsversuche zu verringern.

Die Notegebung auf der Masterstufe, insbesondere für die Masterarbeiten, ist zu wenig aussagekräftig; gute Leistungen können von sehr guten kaum unterschieden werden. Masterarbeiten sind betreute Abschlussarbeiten ohne selektive Funktion. Das Interesse für ein Masterstudium an der ETH von Studierenden, die ihren Bachelorabschluss ausserhalb der ETH erworben haben, ist in den letzten Jahren stetig und sehr stark gestiegen. Die erhöhte Sichtbarkeit der ETH Zürich im internationalen Umfeld, u.a. durch die Spitzenpositionen in den Rankings, dürfte massgeblich für diese gesteigerte Nachfrage verantwortlich sein. Die Entwicklung ist grundsätzlich erfreulich, birgt aber auch Risiken. Die ETH muss bei der Zulassung internationaler Studierender immer auch die Erfüllung des nationalen Bildungsauftrags im Blick haben und darf nicht zulassen, dass die Zahl ausländischer Studienanwärter überhandnimmt. Dazu fehlen aber griffige Instrumente.

Im Frühjahrssemester 2019 hat der Verband der Studierenden an der ETH (VSETH) unter dem Titel #wieETHs? eine Umfrage zu Chancengleichheit und psychischer Gesundheit bei allen Studierenden in Bachelor- und Masterstudiengängen an der ETH durchgeführt. Die Resultate zeigen, dass die Studierenden im Allgemeinen mit der ETH und ihrem Umfeld zufrieden sind, jedoch ist Verbesserungspotenzial vor allem bei der Arbeitsbelastung zu erkennen. Insgesamt schätzen 52% der Befragten ihre psychische Verfassung im Allgemeinen als gut oder sehr gut ein, weitere 25% als eher gut, und die restlichen 23% als sehr schlecht bis eher schlecht oder schwankend.

Entwicklungen

Pilotprojekt Aufteilung der Basisprüfung: Die ETH Zürich hat das Ziel, mit der Aufteilung der Basisprüfung die Qualität der Studienbedingungen im ersten Studienjahr zu erhöhen. Seit dem Herbstsemester 2016 wird versuchsweise für vier Jahre die Möglichkeit eingeführt, die Basisprüfung in zwei vordefinierten unabhängigen Blöcken abzulegen. An diesem Pilotprojekt beteiligen sich fünf Studiengänge. Die Abteilung Lehrentwicklung und -technologie (LET) hat eine entsprechende Evaluation im Auftrag der Rektorin durchgeführt. In deren Rahmen wurde beobachtet, wie die Studierenden die Aufteilung der Basisprüfung umsetzen und welche Wirkungen die Aufteilung der Prüfung in zwei Blöcke auf das Lernverhalten, das Stressempfinden und auch die Prüfungsergebnisse hat. Die Studierenden haben die aufgeteilte Basisprüfung sehr gut angenommen: Ein Grossteil der Studierenden (83%) tritt bereits nach einem Semester zur ersten Prüfung an. Die letzte Möglichkeit, die Basisprüfung abzulegen, ist nach vier Semestern. Kumuliert auf vier Semester treten 91% der Studierenden die Basisprüfung an. Somit unternehmen in den Studiengängen mit aufgeteilter Basisprüfung signifikant mehr Studierende einen Prüfungsversuch. Zudem bestätigen sie in Umfragen, dass sie sich wieder für die aufgeteilte Basisprüfung entscheiden würden (98%). Aufgrund dieser Evaluation und einer Vernehmlassung bei allen Departementen hat die Schulleitung am 25.02.2020 entschieden, dass das im Pilotversuch erprobte Modell schulweit als zusätzliche Option für die Basisprüfung definitiv eingeführt wird.

¹¹³ Diese Zahlen wurden vor dem Start des Pilotprojekts «Aufspaltung der Basisprüfung» erhoben (Quelle: Buhmann, Joachim M., et al.: «Erfolg im ersten Studienjahr an der ETH Zürich», 08.09.2015, S. 2)

Notengebung auf der Masterstufe: Im Departement Gesundheitswissenschaften und Technologie D-HEST wird den Absolventinnen und Absolventen von Masterstudiengängen ein Arbeitszeugnis ausgestellt, das eine hohe Aussagekraft über die erreichte Qualifikation und die Arbeitshaltung hat. Andere Departemente könnten diesem Beispiel folgen. Das laufende Projekt der Rektorin «ETH Talent» hat u.a. zum Ziel, dass die Studierenden ihre Leistungen bei der Aneignung und beim Training von überfachlichem Wissen und Fähigkeiten ausweisen können und somit ihr individuelles Profil besser dokumentieren können.

Reflexion und Dialog über Leistungsbeurteilung: Leistungsmessung und Bildungsnachweis (From Proof of Learning to Educational Qualifications) waren das zentrale Thema des Lehr-Retreats der Rektorin im Januar 2017, an dem alle Studiendirektorinnen und -direktoren sowie weitere an der Lehre der ETH beteiligte Personenkreise in den Departementen und im Rektorat teilnahmen. Dabei wurden Prüfungsformen diskutiert, die weniger das Wissen abfragen, als vielmehr das Lernen stimulieren. Vor dem Hintergrund des partikulären Prüfungssystems der ETH Zürich mit seinen Prüfungssessionen wurde ein besonderer Fokus auf die Förderung aktiver Lernfortschrittskontrolle gelegt. Die in der Folge entwickelten Leistungselemente geben den Studierenden schon während des Semesters ein Feedback über den Lernfortschritt und sollen sie motivieren, sich den Stoff bereits während des Semesters anzueignen.

Zulassung zu den Masterprogrammen: Die Rektorin hat im Sommer 2018 den Lehr-Retreat dem Thema Masterstudium gewidmet. Gemeinsam mit den Vertretern der Studiengänge wurden die gewünschten Entwicklungen im Masterstudium diskutiert, darunter als eines der Hauptthemen die Zulassung. In der Folge startete das Rektorat das Projekt Redefine Master Admission. Es hat zum Zweck, die Zulassung zum Masterstudium neu zu konzipieren und die gesamte Prozesskette von der Kommunikation mit Studieninteressierten über den eigentlichen Zulassungsprozess bis zur Immatrikulation der Studierenden zu reformieren. Es wurden dazu mehrere Teilprojekte definiert, die inzwischen in unterschiedlichen Stadien fortgeschritten sind. Das Projekt zielt darauf ab, für die Zulassungsrunde 2021, die im Herbst 2020 startet, einen komplett erneuerten Prozess mit angepasster Systemunterstützung bereitzustellen. Ein wichtiges Teilprojekt ist die Formulierung von Übergeordneten Zielen, Rahmenbedingungen und Massnahmen, die die Schulleitung am 03.09.2019 zustimmend zur Kenntnis genommen hat.

Zulassung zum Doktorat: Im Rahmen der Revision der Doktoratsverordnung ist die Zulassung ein wichtiges Element. So sollen alle Doktorierenden spätestens ein Jahr nach der provisorischen Zulassung zu einem Eignungskolloquium antreten. Aufgrund des Resultats kann dann die definitive Zulassung erfolgen.

Psychische Gesundheit: Die Rektorin teilt die Ansicht des Studierendendachverbandes VSETH, dass bei der psychischen Gesundheit Handlungsbedarf besteht, wenn über ein Fünftel der befragten Studierenden der ETH Zürich ihren Zustand als sehr schlecht bis eher schlecht oder schwankend angeben. Die Antworten sind allerdings von Departement zu Departement signifikant verschieden. Sobald der VSETH die Detailauswertung seiner Befragung vorlegt, wird die Rektorin mit Fachleuten und dem VSETH Massnahmen definieren, um das Wohlbefinden der Studierenden zu verbessern.

Erfüllung Qualitätsstandard 3.4:

vollständig erfüllt.

5.4 Ressourcen

5.4.1

**Gewährleistung der personellen Ressourcen,
der Infrastrukturen und finanziellen Mittel**

5.4 Ressourcen

5.4.1 Gewährleistung der personellen Ressourcen, der Infrastrukturen und finanziellen Mittel

Qualitätsstandard 4.1

- › Mit ihrem Träger gewährleistet die Hochschule [...] **die personellen Ressourcen**, die Infrastrukturen und die finanziellen Mittel, um ihren Fortbestand zu sichern und ihre strategischen Ziele zu erreichen. Die Herkunft und die Verwendung der finanziellen Mittel und die Finanzierungsbedingungen sind transparent.

5.4.1.1

Personalgewinnung

Qualifikation und Diversität als Eckpfeiler der Personalpolitik

Hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, vielversprechende junge Talente und ausgezeichnete Mitarbeitende im administrativ-technischen Bereich sind die notwendige Voraussetzung, damit die ETH Zürich ihren gesetzlichen Auftrag erfüllen und ihre strategischen Ziele erreichen kann.¹¹⁴

Die Diversität ihrer akademischen Kultur und die vielfältigen Erfahrungshintergründe ihrer Mitarbeitenden unterschiedlichen Geschlechts und Alters sowie sozialer, nationaler und kultureller Herkunft sind wichtige Erfolgsfaktoren der ETH Zürich. Diese nutzt die Hochschule, um ihren Kernauftrag in Forschung und Lehre auf höchstem internationalem Niveau erfüllen zu können.¹¹⁵

Die Sicherstellung der personellen Ressourcen in einem kompetitiven wissenschaftlichen Umfeld und einem Arbeitsmarkt mit zunehmendem Fachkräftemangel stellt eine wichtige Zielsetzung der Personalpolitik dar. Darunter wird auch die Sicherstellung von Fähigkeiten, Kompetenzen, Motivation und Arbeitsmarktfähigkeit verstanden. Die hohe Qualität ihrer Lehre, ihrer Forschung und ihrer Dienstleistungen sowie ihr internationales Renommee verdankt die ETH Zürich im Wesentlichen ihren Professorinnen und Professoren sowie ihren Doktorierenden und ihren übrigen wissenschaftlichen Mitarbeitenden. Diese werden unterstützt vom technischen und administrativen Personal der ETH.

¹¹⁴ Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich 2017–2020, S. 52

¹¹⁵ Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich 2017–2020, S. 57

Für die Umsetzung der Personalpolitik, für das Personalmanagement und die Personalentwicklung zeichnet das neue Vizepräsidium Personalentwicklung und Leadership verantwortlich.¹¹⁶ Die Berufung von Professorinnen und Professoren, der wohl wichtigste qualitätssichernde Prozess der ETH Zürich, liegt in der Verantwortung des Präsidenten oder der Präsidentin.¹¹⁷

Berufung von Professorinnen und Professoren

Trägerin der ETH Zürich ist eine wissenschaftlich herausragende, international zusammengesetzte Professorenschaft. Die ETH Zürich gewinnt ihre Professorinnen und Professoren weltweit unabhängig von Nationalität, Geschlecht oder Herkunft. Besondere Beachtung schenkt sie dabei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.¹¹⁸

Eine konsequente Exzellenzpolitik bei Berufungen ist das bedeutsamste Instrument zur strategischen Positionierung der ETH Zürich. Dabei verfährt die Hochschule konsequent nach dem Grundsatz, die Exzellenz und die Persönlichkeit der Kandidatinnen und Kandidaten höher zu gewichten als die volle Übereinstimmung ihrer bisherigen Forschungs- und Lehraktivitäten mit dem geplanten Profil der Professur.

Die ETH Zürich richtet ihre Professurenplanung an ihrer strategischen Planung und der strategischen Planung ihrer Departemente aus, nutzt aber gleichzeitig sich ergebende Möglichkeiten zur Berufung exzellenter Forscherinnen und Forscher.¹¹⁹

Die Berufung der ordentlichen, ausserordentlichen und Assistenzprofessorinnen und -professoren gehört an der ETH Zürich zu den vorrangigen Aufgaben des Präsidenten. In seinen Grundstrukturen hat der aktuelle Berufungsprozess seine Gültigkeit seit Beginn der 1990er-Jahre. Entscheidend für die kontinuierliche Anpassung des Prozesses an die sich verändernden Rahmenbedingungen für die Berufung neuer Professorinnen und Professoren von hoher akademischer Exzellenz ist dessen zentrale Steuerung durch den Präsidenten und den ihm unterstellten Stab Professuren. Eine wichtige Rolle kommt den Delegierten für Professorenberufungen zu. Diese Gruppe besteht aus zumeist sehr erfahrenen Professorinnen und Professoren. Diese leiten als fachlich nicht vom Berufungsverfahren Betroffene die vom Präsidenten eingesetzten Berufungskommissionen und bringen nach Abschluss der Kommissionsberatungen dem Präsidenten deren Ergebnisse direkt zur Kenntnis. Gestützt auf diese – und nach Anhörung der Rektorin und des Vizepräsidenten Forschung – trifft der Präsident seine Entscheidung über die Aufnahme von Verhandlungen. Die Massnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils in der Professorenschaft werden in *Kapitel 5.2.5* beschrieben.

Der Präsident überwacht mit dem Stab Professuren die Qualität der im Vorfeld der Ausschreibung offener Professuren notwendigen Informationen und sorgt für ETH-weite einheitliche Standards.

Der Überprüfung der Qualität des Berufungsverfahrens dient die Erhebung von Daten (systematisch seit 1997) zu

- Verfahrensdauer,
- Nationalität bzw. Rekrutierungsland und Herkunftsuniversität der erfolgreichen Bewerberinnen und Bewerber,
- Frauenanteil an Bewerbungen und Berufungen,
- Differenz zwischen Nennungen (aktive Kandidatensuche) und tatsächlichen Bewerbungen,
- Gründen bei abgelehnten Offerten usw.

¹¹⁶ Art. 11c Organisationsverordnung der ETH Zürich

¹¹⁷ Art. 7 Abs. 1 Organisationsverordnung der ETH Zürich

¹¹⁸ Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich 2017–2020, S. 53

¹¹⁹ Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich 2017–2020, S. 53

Wertvolle Rückmeldungen der neu berufenen Professorinnen und Professoren fließen im Rahmen des umfassenden Onboarding-Programms sowie der Einführungsveranstaltung mit der Schulleitung zurück. Die jährlichen Workshops des Präsidenten mit den Delegierten für Professorenberufungen und die Bearbeitung von auswahlrelevanten Themen dienen der Qualitätssicherung und Weiterentwicklung des Berufungsprozesses. Da die Betreuung der Professorinnen und Professoren durch den Stab über die Berufungsphase hinausgeht, resultieren aus diesen fortgesetzten Kontakten weitere wichtige Informationen.

All diese Informationen erlauben es dem Präsidenten, das Berufungsverfahren kontinuierlich an sich verändernde Gegebenheiten und aktuelle Entwicklungen im akademischen Berufungsmarkt anzupassen. Diese Anpassungen fließen in die entsprechenden [Dokumente](#) ein.

Gewinnung von Doktorierenden

Die Rekrutierung der wissenschaftlichen Mitarbeitenden ist prinzipiell gekoppelt mit derjenigen der Professoren und Professorinnen sowie mit deren Akquise von Drittmitteln für Forschungsprojekte.

In mancherlei Hinsicht eine besondere Gruppe der Mitarbeitenden sind die Doktorierenden. Die über 4'000 Doktorierenden an der ETH Zürich entsprechen rund 20% aller Studierenden. Das ist auch im internationalen Vergleich ein hoher Anteil. Die Doktorierenden haben einen signifikanten Anteil an der weltweit anerkannten Forschungsleistung der ETH. Ihr Beitrag beschränkt sich indes nicht auf die Forschung, sondern umfasst in erheblichem Mass auch die Lehre. Einerseits gehören sie zu den Studierenden, andererseits haben sie in der Regel eine Anstellung an der ETH; diese Anstellung ist immer zeitlich befristet. Die Auswahl der Doktorierenden erfolgt in erster Linie durch die Leiterinnen und Leiter der Doktorarbeiten, die in ihren Entscheidungen grundsätzlich frei sind. Erst wenn ein Leiter oder eine Leiterin entschieden hat, eine Doktorandin oder einen Doktoranden anzunehmen, erfolgt die fachliche und formelle Überprüfung der Qualifikation der Kandidierenden durch den Doktoratsausschuss des Departements und den Prorektor für das Doktorat. Die Bewerbung um Aufnahme in die Doktoratsstufe ist auch über ein Doktoratsprogramm möglich, wenn das zuständige Departement dies vorsieht. Die Bewerbung über ein Doktoratsprogramm ist dem in der Doktoratsverordnung geregelten und vorgängig beschriebenen Zulassungsverfahren zeitlich vorangestellt.

Gewinnung von Oberassistierenden, Postdoktorierenden und fest angestelltem wissenschaftlichem Personal

Auch für diese Kategorien sind die Professorinnen und Professoren sowie partiell Assistenzprofessorinnen und -professoren in den Departementen die treibende Kraft. Aufgrund ihres Renommées gelingt es der ETH, sehr gute wissenschaftliche Mitarbeitende zu gewinnen.

Bei den Oberassistenten und Postdoktorierenden werden die Anstellungen von den Vorgesetzten und partiell von den Departementsleitungen (Oberassistenten und fest angestelltes wissenschaftliches Personal) beurteilt und durchgeführt. Bei der Festanstellung von wissenschaftlichem Personal entscheidet die Schulleitung abschliessend nur über Gesuche, die in der zuständigen Departementsleitung diskutiert und gutgeheissen worden sind. Die Gesuche müssen von den Departementsvorstehern resp. -vorsteherinnen eingereicht werden und werden aufgrund folgender Kriterien beurteilt:

- Fachliche Qualifikation der Kandidatin oder des Kandidaten
- Erfahrungen (Auslandaufenthalte/Tätigkeit in der Privatwirtschaft usw.)
- Spezialisierung und berufliche Zukunft der Kandidatin oder des Kandidaten
- Entwicklung/Zukunft der Fachrichtung
- Anzahl der festangestellten wissenschaftlichen Mitarbeitenden im Institut
- Altersdifferenz zur vorgesetzten Professorin oder zum vorgesetzten Professor

Gesuche um Festanstellung werden zweimal pro Jahr an den Sitzungen der Schulleitung behandelt. Eingabetermine sind jeweils der 01.03. und der 01.09.

Gewinnung von Mitarbeitenden im administrativ-technischen Bereich

Professionalität und Dienstleistungsorientierung ihrer administrativen und technischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tragen ebenso zum Erfolg der ETH Zürich bei wie die Beiträge des akademischen Personals. Das qualifizierte administrativ-technische Personal mit grossem Spezialwissen ist von wesentlicher Bedeutung für die Gewinnung exzellenter Professorinnen und Professoren.¹²⁰

Die ETH Zürich ist nicht nur im akademischen, sondern auch im Bereich der Berufsbildung eine wichtige Ausbildungsstätte. Mit rund 170 Lernenden in 15 Berufsrichtungen leistet sie einen weiteren wichtigen Beitrag zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit des Arbeitsplatzes Schweiz.¹²¹

Der Prozess der Gewinnung des technischen und administrativen Personals wird durch eine Bedarfsmeldung durch die Organisationseinheit ausgelöst und durch die Personalberatung der ETH mittels E-Recruiting technisch unterstützt. Die Anstellungsentscheidung wird prinzipiell durch die Vorgesetzten gefällt. Sie bestimmen den Prozess der Anstellung und die Selektionskriterien. Die Abteilung Personal kann bei der Personalsuche für die Selektion und die Interviews beigezogen werden. Ein solcher Beizug erfolgt v.a. bei der Suche nach unbefristet anzustellendem Personal. Bei Bedarf werden weitere Selektionsinstrumente, z.B. externe Assessments, eingesetzt. Die Festlegung eines angemessenen und diskriminierungsfreien Lohnes wird durch die gesetzlichen Rahmenbedingungen (insb. Personalverordnung des ETH-Bereichs) und das Funktionsraster der ETH Zürich definiert und sichergestellt. Für die Einreihungen von Funktionen und die Bestimmung des Lohnes ist die Abteilung Personal verantwortlich. Alle vier Jahre (letztmals im Jahr 2016, nächstes Mal für 2020 geplant) wird eine unabhängige Überprüfung der Lohngleichheit durch eine unabhängige Fachstelle durchgeführt. Diese hat im Jahr 2016 ergeben, dass die Einstufungen korrekt und diskriminierungsfrei erfolgen, insbesondere dass die nicht erklärbaren Lohnunterschiede vernachlässigbar sind (rund 0,5%).

¹²⁰ Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich 2017–2020, S. 56

¹²¹ Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich 2017–2020, S. 56

Dokumente:

- Bundespersonalgesetz vom 24.03.2000
- Verordnung des ETH-Rates über das Personal im Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen (Personalverordnung ETH-Bereich, PVO-ETH) vom 15.03.2001
- Verordnung des ETH-Rates über die Professorinnen und Professoren der Eidgenössischen Technischen Hochschulen (Professorenverordnung ETH) vom 18.09.2003
- Verordnung über die Organisation der ETH Zürich (Organisationsverordnung ETH Zürich) vom 16.12.2003
- Verordnung über das Doktorat an der ETH Zürich (Doktoratsverordnung ETH Zürich) vom 01.07.2008 (Stand 01.11.2013)
- Verordnung über das wissenschaftliche Personal der ETH Zürich vom 16.09.2014 (Stand 01.01.2015)
- Das Berufungsverfahren der ETH Zürich
- Übersicht der Funktionen und Entwicklungsmöglichkeiten des wissenschaftlichen Personals an der ETH Zürich, Februar 2017
- Funktionsraster der ETH Zürich
- Berufsbildung/Berufslehre an der ETH Zürich

Beurteilung der Qualitätssicherung der Personalgewinnung (Qualitätsstandard 4.1)

Stärken

Die Prozesse der Rekrutierung der Professorinnen und Professoren, des befristet und unbefristet angestellten wissenschaftlichen Personals sowie des technisch-administrativen Personals sind klar definiert. Sie sind auf den Auftrag und die Strategie der ETH Zürich ausgerichtet und gewährleisten die hohe Qualifikation und grosse Diversität der ETH-Gemeinschaft auf allen Stufen.

Insbesondere der Berufungsprozess für Professorinnen und Professoren, ein wichtiger – wenn nicht der wichtigste – qualitätssichernder Prozess der ETH Zürich, genießt international einen ausgezeichneten Ruf.

Herausforderungen

Obwohl der Berufungsprozess bestens zu funktionieren scheint, werden noch immer vergleichsweise wenig Frauen berufen.

Verschiedene Vorkommnisse im Doktorat – eine Häufung von Zerwürfnissen zwischen Doktorierenden und dem Leiter oder der Leiterin ihrer Dissertation – wiesen nicht nur auf zwischenmenschliche, sondern auch auf strukturelle Probleme hin. Ein strukturelles Problem wurde bei unterschiedlichen und unausgesprochenen Erwartungen beider Seiten, schon bei der Rekrutierung, geortet.

Die meisten Doktorierenden haben eine Anstellung als Assistierende an der ETH Zürich. Der Zulassungsprozess zum Doktorat (in der Verantwortung der Doktorsadministration) und der Anstellungsprozess als Assistierende (in der Verantwortung der Personalabteilung) sind nicht optimal aufeinander abgestimmt. Es kann vorkommen, dass ein bereits angestellter Assistent nicht (auch nicht provisorisch) zum Doktorat zugelassen wird.

Entwicklungen

Die Bemühungen, um den Frauenanteil bei Berufungen zu erhöhen, sind vielfältig und laufen seit vielen Jahren. Die laufenden Bemühungen und zusätzlichen Massnahmen, v.a. im Berufungsverfahren, sind in *Kapitel 5.2.5 Förderung der Chancengleichheit und Gleichstellung von Mann und Frau* beschrieben. Seit 2019 werden auf Anordnung des Präsidenten im Berufungsprozess zudem Kriterien wie Leadership, Management sowie soziale und persönliche Kompetenzen in Berufungsverfahren aufgenommen und beurteilt.

Das Problem der unterschiedlichen gegenseitigen Erwartungen zwischen Doktorierenden und den Leiterinnen und Leitern ihrer Dissertationen wurde in der Revision der Doktoratsverordnung (2019/2020) aufgenommen. Gleichzeitig mit der Revision der Doktoratsverordnung hat die Abteilung Personal die Richtlinie zur Anstellung von Doktorierenden erarbeitet. Dadurch wurden Zulassungsprozess und Anstellungsprozess besser aufeinander abgestimmt.

Zur Optimierung des Prozesses der Personalgewinnung wurde in den zentralen Supportbereichen des Vizepräsidenten Personal und Ressourcen (heute Vizepräsidium Personalentwicklung und Leadership) eine Dezentralisierung der Personalarbeit eingeführt. Den Departementen wie auch den Abteilungen der Zentralen Organe wurden Personalverantwortliche vor Ort zugeordnet, um einen engen Kontakt mit den «Kunden» aufbauen und unterhalten zu können. Ziel ist eine verstärkte Beratungsunterstützung der Vorgesetzten. 2020 wurde ein neues Rekrutierungstool eingeführt, das einen besseren Einbezug von verschiedenen beurteilenden Personen erlaubt. Ebenfalls ist ein Interviewleitfaden geplant, der Vorgesetzte bei Interviews mit Doktorierenden auf Themen und Fragen zu persönlichen und sozialen Kompetenzen hinweist (z.B. Leistungsmotivation, Zusammenarbeit im Team, Umgang mit Problemen, kulturelle Offenheit und Flexibilität).

Massnahmen zur Steigerung der Attraktivität als Arbeitgeber für Forschung, Lehre, Technik und Administration sowie zu Weiterbildung und Laufbahn werden kontinuierlich ausgebaut. Die ETH hat Massnahmen im Bereich Anstellungsbedingungen, Altersvorsorge, Führung und Weiterbildung für wissenschaftliche Mitarbeitende, Entwicklung und Laufbahn von Mitarbeitenden in Supportfunktionen (wie z.B. Sabbatical als mehrmonatige Einsätze ausserhalb der ETH oder zur Unterstützung externer Weiterbildungen) ausgebaut.

Erfüllungsgrad der Sicherstellung der personellen Ressourcen (Qualitätsstandard 4.1):

vollständig erfüllt.

5.4.1.2

Sicherstellung der Infrastrukturen

Qualitätsstandard 4.1

- › Mit ihrem Träger gewährleistet die Hochschule [...] die personellen Ressourcen, die **Infrastrukturen** und die finanziellen Mittel, um ihren Fortbestand zu sichern und ihre strategischen Ziele zu erreichen. Die Herkunft und die Verwendung der finanziellen Mittel und die Finanzierungsbedingungen sind transparent.

Eine moderne und hochwertige Rauminfrastruktur gehört zu den notwendigen Voraussetzungen, damit an der ETH Zürich exzellente Leistungen in Forschung und Lehre erbracht werden können. Sie ist einer der Erfolgsfaktoren der Hochschule bei der Gewinnung von Talenten und hochqualifizierten Fachkräften.

Der Raumbedarf der kommenden Jahre leitet sich aus der Strategie und dem Entwicklungsplan der Perioden 2017–2020 und 2021–2024 ab. Das beachtliche Wachstum bei den Studierenden, den Professuren, die erfolgreiche Akquisition von Drittmitteln sowie die veränderten Anforderungen an die räumliche Infrastruktur erfordern eine Erweiterung und Aufwertung der Nutzflächen.¹²²

Effektive ICT-Infrastrukturen und die damit verbundenen Dienstleistungen sind eine weitere notwendige Voraussetzung für ausgezeichnete Lehre und Forschung sowie für ein effizientes Management der ETH Zürich.¹²³

Der Bereich Infrastruktur stellt integrale und zeitgemässe Infrastrukturen und Dienstleistungen für Lehre, Forschung, Wissenstransfer und den Dialog mit der Öffentlichkeit zur Verfügung.

Der Vizepräsident Infrastruktur führt den gleichnamigen Schulleitungsbereich¹²⁴, der aus sechs Abteilungen besteht: Immobilien, Betrieb, Informatikdienste, Bibliothek, Services sowie Sicherheit, Gesundheit und Umwelt. Die strategische Ausrichtung des Bereichs mit den Kernkompetenzen nachhaltige Beschaffung, Bewirtschaftung, Erneuerung und Unterhalt orientiert sich an einer gemeinsamen Vision und Mission: Ermöglichung von Exzellenz in Forschung, Lehre und Wissenstransfer durch hochqualifizierte und motivierte Mitarbeitende, hervorragende Infrastruktur, erprobte Technologie und effiziente Dienstleistungen. Vermehrt müssen in den Abteilungen disziplinenübergreifende Aufgabenstellungen durch interdisziplinäre und flexibel einsetzbare Teams angegangen werden.

Bis Ende 2020 werden alle Abteilungen über eigene, von der Schulleitung verabschiedete Strategien für den Zeitraum 2021–2024 verfügen. Im Jahr 2019 wurden im Schulleitungsbereich Infrastruktur neben den täglichen operativen Aufgaben der Abteilungen diverse spezifische Massnahmen der Strategie und Entwicklungsplanung 2017–2020 der ETH umgesetzt.

¹²² Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020, S. 60 f.

¹²³ Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020, S. 65 f.

¹²⁴ Art. 11b Organisationsverordnung ETH Zürich

Immobilien und Betrieb

Die Immobilien des ETH-Bereichs befinden sich mit wenigen Ausnahmen im Eigentum des Bundes und werden innerhalb der zentralen Bundesverwaltung beim Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) geführt. Dem ETH-Bereich und seinen Institutionen wurden bei der Entwicklung und Bewirtschaftung des Immobilienbestands weitgehende Delegationskompetenzen eingeräumt und eine umfassende Managementverantwortung übertragen. Der ETH-Rat koordiniert in seiner Funktion als Bau- und Liegenschaftsorgan des Bundes gemäss ETH-Gesetz die Bewirtschaftung der Grundstücke und sorgt für deren Wert- und Funktionserhalt.

Auf der Stufe der ETH Zürich wird die Immobilienstrategie auf die Strategie und den Entwicklungsplan der jeweiligen Leistungsperiode und auf die Umsetzung der Grundsätze zur Nachhaltigkeit der ETH Zürich ausgerichtet. Zu den Planungsprozessen und zur Nachhaltigkeit der baulichen Entwicklung siehe *Kapitel 5.2.1 und 5.2.4*.

Bauprozesse

Die Abteilung Immobilien der ETH Zürich hält sich bei der Planung und Erstellung der Gebäude- und Arbeitsplatzinfrastrukturen für Lehre, Forschung sowie Wissens- und Technologietransfer grundsätzlich an fünf grosse Prozessblöcke gemäss SIA-Normen (Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverbands) sowie an die Vorgaben des ETH-Rates als Bau- und Liegenschaftsorgan des Bundes (BLO):

- Strategische Planung mit Bedürfnisermittlung: Die strategische Planung der Immobilien wurde soeben für die Jahre 2021–2030 erstellt. Daraus werden detaillierte Teilstrategien erarbeitet. Eine zentrale Teilstrategie betrifft die Standortfrage. Der Raumbedarf wird mit der Professoren- und der mittelfristigen Finanzplanung sowie mit allen Anspruchsgruppen (Forschende, Lehrbetrieb, Betrieb, andere Abteilungen innerhalb der ETH Zürich) koordiniert. Während aller Phasen des Projekts werden Nutzerbedürfnisse ermittelt, von einem Nutzervertreter gesammelt und eingebracht.
- Vorstudie mit Machbarkeitsstudie und Auswahlverfahren: Durchführung von Machbarkeitsstudien in Anlehnung an SIA 112 Phase 21 Machbarkeitsstudie. Aktualisierung des Projektpflichtenheftes und Auswahl von Projekten bzw. Planer, die sich für die Fragestellung am besten eignen, in Anlehnung an SIA 112 Phase 22 Auswahlverfahren, unter Einhaltung der Beschaffungsprozesse und gemäss SIA 142.
- Projektierung mit Vorprojekt, Bauprojekt und Bewilligungsverfahren: Vorprojekt inklusive Kostenschätzung +/-15% gemäss SIA 112, Phase 31. Bauprojekt inklusive Kostenvoranschlag +/-10% gemäss SIA 112, Phase 32.
- Ausschreibung und Vergabe: Definieren der Ausschreibungspakete und Erstellung der Ausschreibungsunterlagen gemäss SIA 112, Phase 41 als Grundlage für die Beschaffung. Ausführungsprojekt und Ausführung gemäss SIA 112, Phasen 51 und 52 innerhalb der Phase Realisierung. Grundlage bildet das von den Behörden bewilligte und/oder von der zuständigen Instanz genehmigte Bauprojekt.
- Realisierung mit Ausführungsprojekt, Ausführung, Inbetriebnahme und Abschluss: Inbetriebnahme und Abschluss gemäss SIA 112 Phase 53, innerhalb der Phase Realisierung. Abwicklung des Garantimanagements gemäss SIA 118: Nach Beginn der Garantiefrist 2 Jahre Frist für festgestellte Mängel, 5 bis 10 Jahre für verdeckte Mängel.

Qualitätssicherung der Bauprozesse

Mit den drei Begleitprozessen Submission und Vergaben, Qualitätsmanagement und Projektänderungen/Nachträge wird die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben gewährleistet.

Die wichtigsten Resultate werden regelmässig an den ETH-Rat als Aufsichtsgremium rapportiert. Dokumente zu den vorgegebenen Meilensteinen (Bedarfsnachweis, Projektpflichtenheft, Projektdossier, Projektheft und Projektabschluss) müssen zur Bewilligung vorgelegt werden.

Mit der regelmässigen Abgabe der Zahlen (alle vier Jahre mit jährlichen Updates) zum räumlichen und finanziellen Gesamtkonzept (RFGK) an den ETH-Rat (Ende 2020) sollen der akademische Raumbedarf und dessen finanzielle Ermöglichung koordiniert werden. Regelmässige Audits durch den ETH-Rat (Internes Audit) sowie die Eidgenössische Finanzkontrolle gewährleisten die korrekte Abwicklung der Geschäfte. Gegenstand dieser Audits sind:

- Prüfung der Aufsicht über die Werkleistungen im Baubereich (EFK: Eidgenössische Finanzkontrolle)
- Prüfung der Organisation und der Prozesse sowie der finanziellen Führung bei laufenden Bauprojekten (EFK)
- Kontrolle der Werkleistungen im Baubereich (EFK)
- Immobilienportfoliomanagement (Audit des ETH-Rates)
- Einzelne Immobilienprojekte
- Private Public Partnership

Unterhaltsprozesse

Das Facility Management der Abteilung Betrieb stellt mit fünf zentral geführten und kontrollierten Kernprozessen das Gebäudemanagement in den Bereichen Technik und Infrastruktur sicher. Mit dem planungs- und baubegleitenden Facility Management ist der Betrieb eng in die Bauprozesse der Abteilung Immobilien integriert.

- Technischer Unterhalt: Unter diesem Oberbegriff werden folgende Service-Levels definiert:
 - Gewährleistung eines unterbruchfreien Betriebs. Hierzu werden Tätigkeiten zur Steuerung und laufenden Kontrolle der Funktionen von bau- und gebäudetechnischen Anlagen durchgeführt. Betriebliche Erfordernisse und eine wirtschaftliche Betriebsweise werden dabei stets berücksichtigt.
 - Wartung: präventive Pflege und Kontrolle des ordnungsgemässen Zustandes von bau- und gebäudetechnischen Anlagen.
 - Inspektion: visuelle Beurteilung des Ist-Zustandes von bau- und gebäudetechnischen Anlagen.
 - Unmittelbare Analyse und Behebung von Störungen an bau- und gebäudetechnischen Anlagen. Reparatur von defekten bau- und gebäudetechnischen Anlagen (bis zu einer Wertgrenze von CHF 200'000 pro Einzelfall).
 - Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit von sicherheitsrelevanten Anlagen. Hierzu wird eine regelmässige Durchführung von Betriebs- und Sicherheitstests (Integrale Tests) an bau- und gebäudetechnischen Anlagen veranlasst.
- Gebäudeleittechnik: Hierunter fallen die Leistungen der Gebäudeautomation und des Energiecontrollings. Letztere Leistung erfasst Verbrauchsdaten der Energien und Medien mit dem elektronischen Medien-Management-System (EMMS) und analysiert diese regelmässig. Die erfassten Daten sind Grundlage für eine nachhaltige Reduktion des Energieverbrauchs und des CO₂-Ausstosses an der ETH Zürich.

- Versorgung: Unter den Prozess der Versorgung fallen alle leitungsgebundenen Energien und Medien, die durch die Zentrale Versorgung Höggerberg (ZH) oder Zentrum (ZZ) über eigene Netze den Gebäudebereichen zur Verfügung gestellt oder abgeführt werden. Beispiele: Wärme, Kälte, Druckluft, Stadtwasser/Abwasser, Gas- und Stromversorgung. Ziel ist es, die bedürfnisgerechte Verfügbarkeit von Energie und Medien zu gewährleisten und die Ausfallzeiten der für die Lehre und Forschung wichtigen Anlagen auf ein absolutes Minimum zu reduzieren.
- Schliessmanagement: Der Fachbereich Schliessmanagement ist Wissensträger und kompetente Ansprechstelle bezüglich Zutrittssystemen/Schliessanlagen der ETH Zürich. Die Verwaltung der Zutrittsberechtigungen ist organisiert; es besteht jederzeit eine vollständige Übersicht zu bestehenden und angeforderten Zutrittsberechtigungen (elektronisch/mechanisch).
- Safety & Security: Die Erstintervention bei Ereignissen wird in einem detaillierten Prozessbeschrieb festgehalten. Teile davon behandeln Personenunfall, Personenbefreiung aus Lift, Belästigung und Bedrohung, Gebäudeschaden, Diebstahl oder Einbruch, Stromausfall, Bombendrohung/-alarm oder Signal durch Alarmanlagen.

Qualitätssicherung des Unterhalts

Die Abteilung Betrieb veröffentlicht ihr Handbuch zur Qualitätssicherung (Intranet Betrieb) und bewirtschaftet aktiv alle ihre Prozesse auf einem Sharepoint, wo sie für alle Mitarbeitenden zugänglich sind.

Die Beschaffung von Dienstleistungen und die Vergabe von Reinigungsarbeiten wurde durch das Interne Audit des ETH-Rates begutachtet (16.02.2015).

Informations- und Kommunikationstechnologie

Die **Abteilung Informatikdienste** (ID) unterstützt Lehre, Forschung und Verwaltung durch die Bereitstellung von Dienstleistungen auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologien. Sie stellt dazu als Betreiber und Broker die notwendigen, flächendeckenden Infrastrukturen, Informationssysteme und Applikationen zur Verfügung. Sie verfügt für den Zeitraum 2017–2020 über eine Abteilungsstrategie, die auf die Strategie und Entwicklungsplanung 2017–2020 der ETH Zürich ausgerichtet ist. Die Strategie wird für den Zeitraum 2021–2024 aktualisiert. 2019 wurden mit einer von der Schulleitung verabschiedeten Teilstrategie die langfristige Entwicklung der zentral betriebenen Rechenzentren sowie die daraus abgeleiteten räumlichen und technischen Anforderungen festgehalten. Als wichtigster IT-Dienstleister stehen die ID mit allen «Kunden» (Departemente und Abteilungen) in engem Kontakt und repräsentieren die ETH Zürich in IT-Fragen in externen Gremien.

Kernprozesse der Informatikdienste

Mit den drei Kernprozessen Incident-Management, Problem-Management und Change-Management stellt die Abteilung die möglichst reibungslose Unterstützung von Forschung, Lehre und Transfer sicher:

- Incident-Management: Sicherstellung einer zeitnahen und effektiven Behandlung von Benutzeranforderungen und Lösung aller Arten von Störungen. Dies umfasst die zeitgerechte Wiederherstellung des Normalbetriebs, die Erfassung und Erfüllung von Benutzeranforderungen sowie die Erfassung, Untersuchung, Diagnose und Behebung von Störungen.

- **Problem-Management:** Der Prozess Problem-Management behandelt Probleme während ihres gesamten Lebenszyklus, von ihrer Entdeckung bis zum endgültigen Schliessen. Dabei werden die Ursache von Störungen und Anhäufungen von Störungen ermittelt und die Behebungsmöglichkeiten evaluiert, sofern Risiko und Aufwand dies rechtfertigen. Bei der Problembehandlung ist in der Regel die zugrunde liegende Störung bereits behoben oder es gibt einen Workaround.
- **Change-Management:** Der Prozess Change-Management hat zum Ziel, alle Anpassungen an der IT-Infrastruktur zu kontrollieren und ihn effizient und unter Minimierung von Risiken für den Betrieb bestehender Business-Services durchzuführen. Changes müssen vorbereitet und getestet werden und der Moment des Einbringens in die produktive Umgebung muss festgelegt und kommuniziert werden. Möglichst alle Wechselwirkungen müssen erkannt und behandelt werden.

Qualitätssicherung der Informatikdienste

Die Prozesse der Informatikdienste sind auf Sharepoint allen ID-Mitarbeitenden zugänglich.

Seit 2012 haben die ID ein zertifiziertes Security-Managementsystem. ISO/IEC 20000-1 ist ein international anerkannter Standard zum IT-Service-Management, in dem die Anforderungen für ein professionelles IT-Service-Managementsystem dokumentiert sind. Die Norm ISO/IEC 27001 formuliert die Anforderungen an das Information-Security-Managementsystem, das weit über die reine IT-Security hinausgeht. Der Stand dieser Zertifizierungen ist 2018. Die ID führen regelmässig [Kundenumfragen](#) durch, letztmals im Oktober 2019.

Die Informatik als Einheit wurde durch die Eidgenössische Finanzkontrolle auditiert. Die Netzwerksicherheit und die Beschaffung von IT- und Kommunikationsmitteln wurden durch das Interne Audit des ETH-Rates kontrolliert.

Infrastruktur für die Forschung

Wie die ETH Zürich ihren Forschenden wissenschaftliche Infrastruktur zur Verfügung stellt, ist in *Kapitel 5.3.1.2 Forschungsförderung* erläutert.

Dokumente:

- [Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen \(ETH-Gesetz\) vom 04.10.1991](#)
- [Verordnung über das Immobilienmanagement und die Logistik des Bundes vom 05.12.2008](#)
- [Weisung über das Immobilienmanagement im Bereich der Technischen Hochschulen Immobilienweisung vom 01.01.2016](#)
- [Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich vom 19.12.2016](#)
- [Räumliche und finanzielle Gesamtkonzepte \(RFGK\) 2017–2028 \(auf Anfrage\)](#)
- [Immobilienstrategie der ETH Zürich](#)

Beurteilung der Qualitätssicherung der Sicherstellung der Infrastrukturen (Qualitätsstandard 4.1)

Stärken

Immobilien: Die Einheiten mit ihren gut ausgebildeten Fachkräften zeichnen sich durch eine starke Kundenorientierung und Vernetzung in der ETH Zürich aus. Die Reaktionsfähigkeit bei Störfällen ist hoch. Das Facility Management arbeitet mit enger Prozessorientierung, einem ausgeprägten Qualitätssicherungssystem und einem Computer-Aided Facility Management (CAFM).

Informations- und Kommunikationstechnologie: Incident-, Problem- und Change-Management sind stark automatisierte, toolbasierte und breit abgestützte Kernprozesse der Informatikdienste. Sie gewährleisten eine optimale Funktionsbereitschaft der IT-Supportfunktionen.

Herausforderungen

Die grösste Herausforderung für die Bereitstellung der Infrastruktur ist das allgemein starke Wachstum der ETH Zürich. Studierten 2008 noch rund 14'000 Bachelor- und Masterstudierende sowie Doktorierende an der ETH, so sind es heute mehr als 21'000 – das entspricht einem Wachstum um 50%. Die Zahl der Professorinnen und Professoren ist im gleichen Zeitraum über ein Drittel angestiegen: von 370 auf rund 500.

Entwicklungen

Immobilien: Umsetzung von Massnahmen, die die Versorgungssicherheit erhöhen. Die ETH Zürich muss die Reserveflächen erhöhen. Abstimmung der Finanzplanung mit der Schulleitung und der Abteilung Immobilien. Ausrichtung des Ressourceneinsatzes auf die Immobilienstrategie sowie die Ausarbeitung der relevanten Teilstrategien nach abgestimmten Prioritäten.

Informations- und Kommunikationstechnologie: Die Prozessabläufe werden laufend verbessert. Durch gezielte Schulung und Sensibilisierung der Mitarbeitenden werden die Prozesse besser etabliert.

Erfüllung Qualitätsstandard 4.1 (Sicherstellung der Infrastrukturen):

vollständig erfüllt.

5.4.1.3

Sicherstellung der finanziellen Mittel

Qualitätsstandard 4.1

- › Mit ihrem Träger gewährleistet die Hochschule [...] die personellen Ressourcen, die Infrastrukturen und die **finanziellen Mittel**, um ihren Fortbestand zu sichern und ihre strategischen Ziele zu erreichen. Die Herkunft und die Verwendung der finanziellen Mittel und die Finanzierungsbedingungen sind transparent.

Finanzielle Planung

Die strategische Planung und die finanzielle Planung sind eng miteinander verzahnt, um zu gewährleisten, dass die finanzielle Entwicklung die Erreichung der strategischen Ziele ermöglicht. Die finanzielle Planung obliegt dem Vizepräsidenten Finanzen und Controlling, wesentliche Instrumente sind die Mittelfristige Finanzplanung (rollende Vierjahresplanung) und die ordentliche Budgetierung (kurzfristig, Jahresplanung).

Die Mittelfristige Finanzplanung (MFP) bildet das Bindeglied zwischen Strategie sowie mittelfristiger und kurzfristiger Finanzplanung: Sie orientiert sich einerseits an der strategischen Planung des ETH-Rates und strategischen Teilplanungen der ETH Zürich ([Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020](#) und 2021–2024, Professurenplanung, Studierendenprognosen, Immobilienplanung, ICT-Planung, Strategien der 16 Departemente) sowie andererseits an den erwarteten Finanzierungsbeiträgen aus (siehe nächster Absatz). Auf dieser Basis werden finanzielle Planungswerte pro Departement und serviceorientierte Einheit für die folgenden vier Jahre konkretisiert. Die Schulleitungsbereiche sowie die 16 Departemente sind am Planungsprozess beteiligt. Als rollende Planung wird die MFP jährlich überprüft und für den jeweils gültigen Vierjahreszeitraum angepasst bzw. fortgeschrieben.

Die für das jeweils folgende Jahr ermittelten Planungswerte fliessen als Richtwerte in die jährliche ordentliche Budgetierung ein. Ausgehend von den Richtwerten wird im jährlichen Budgetprozess der Budgetbedarf jedes Departements und der serviceorientierten Einheiten ermittelt. Dabei fliessen zusätzlich die Ergebnisse der Budgetgespräche (Herbst) mit jeder planenden Einheit ein. Die Budgetzuweisung pro Einheit wird im Dezember vereinbart, die entsprechenden Zahlen sind ab Mitte Januar für alle Einheiten im ETH-Informationssystem ETHIS ersichtlich. Darüber hinaus bestehen unterjährige Budgetzuweisungen durch Drittmittelgeber, die prospektiv schätzbar, aber nicht planbar sind.

Finanzierungsbeiträge stammen aus der Trägerfinanzierung Bund, aus Studiengebühren und Benutzungsgebühren, Forschungsbeiträgen und Schenkungen.¹²⁵ Gesamthöhe und Zusammensetzung der Beiträge werden regelmässig in externen und internen Reportings ausgewiesen (z.B. im [Geschäftsbericht 2019](#), S. 70; intern umfassende Managementreportings). Die Zuweisung des Budgets vom ETH-Rat an die ETH Zürich basiert auf dem jährlichen Budgetantrag an den ETH-Rat. Die Budgetzuweisungen innerhalb der ETH Zürich sind auf jeder Organisationsstufe (Schulleitungsbereich, Abteilung bzw. Departement) bis hin zum einzelnen Verantwortungsbereich (z.B. Professur) transparent.

¹²⁵ Finanzreglement, S. 36 f.

Die Zuweisung finanzieller Ressourcen erfolgt gemäss den im Finanzreglement ¹²⁶ vorgesehenen Budgetierungsprozessen:

<p>Jährliche ordentliche Budgetierung</p> <p>Beispiel zum Ablauf: Budgetierung 2020</p> <p>Erläuterungen: Web Finanzen</p>	<p>a. Jahresbudgets für laufende Grundaufgaben an ein Departement bzw. einen Schulleitungsbereich und seine serviceorientierten Einheiten. Die Verteilung des Jahresbudgets innerhalb eines Departements erfolgt nach dessen Verteilmodell und ist für alle Professorinnen und Professoren des Departements offenzulegen.</p> <p>b. Zusatzbudgets für Aufgaben ausserhalb der Grundaufgaben bzw. befristete Aufgaben. Beispiel: CYBATHLON-Event der Schulleitung.</p> <p>c. Zusatzbudget zur fachspezifischen Verteilung auf Antrag. Beispiel: Der Vizepräsident Forschung und Wirtschaftsbeziehungen erhält ein Gesamtvolumen für die Vergabe von ETH Grants im Jahr X.</p>
<p>Unterjährige Budgetierung</p>	<p>d. Budget aus Drittmitteln oder Schenkung entsprechend dem Vertrag mit einem Geldgeber. Erläuterungen: Web Finanzen. Das zugesprochene Budget wird im ETH-Informationssystem ETHIS erfasst, der Vertrag wird elektronisch archiviert.</p> <p>e. Zusatzbudget aus fachspezifischer Verteilung (siehe c). Beispiel: Der Vizepräsident Forschung spricht einer Professur einen ETH Grant zu. Handhabung analog Fall d. Hierbei handelt es sich um eine interne Budgetverschiebung auf Antrag.</p>

Massgeblich für die Annahme und die Zuweisung von Drittmittelbudgets sind u.a. folgende Reglemente:

- [Forschungsvertragsrichtlinien ETH Zürich](#)
- [Finanzreglement, Art. 50 f.](#)
- [Code of Conduct der ETH Zurich Foundation](#)
- [Weisung über die Archivierung von Dokumenten](#)
- [Compliance Guide](#)

Die Prozesse für die Finanzplanung, die Budgetierung sowie für das Controlling und Reporting sind seit Jahren etabliert und werden unter Einbezug sämtlicher organisatorischer Schnittstellen nachvollziehbar und transparent umgesetzt. Wesentliche Prozesse sind im Handbuch des Internen Kontrollsystems (IKS) beschrieben.

¹²⁶ Art. 56 ff. Finanzreglement

Controlling

Die Mittelverteilung und -verwendung sowie die finanzielle Governance unterliegen regelmässigen Audits durch

- die Eidgenössische Finanzkontrolle EFK, z.B. Prüfung der Jahresrechnung, Funktionsprüfung Immobilienmanagement,
- den ETH-Rat (Internes Audit), z.B. Prüfung des Internen Kontrollsystems, Prüfung von ausgewählten Einheiten im Turnus, Prüfung Immobilien-Portfoliomanagement, umfassende Transition Review bei Präsidentenwechsel,
- Drittmittelgeber oder deren Beauftragte, z.B. Projektcontrolling für EU-, SNF-, Innosuisse-Projekte.

Der Vizepräsident Finanzen und Controlling führt für Fälle a und b (in der Tabelle) ein Revisionsmonitoring und berichtet der Schulleitung über Audit-Empfehlungen und deren Umsetzungsstand.

ETH-Informations- und Supportsystem

Die Transparenz der Finanzplanung und der finanziellen Ressourcen pro Einheit wird nicht zuletzt auch durch das ETH-Informationssystem [ETHIS](#) gewährleistet. Hier wurden die Digitalisierung von Workflows (z.B. Genehmigung von Zahlungen, Spesenabrechnung, Forderungsmanagement), der stufengerechte Online-Zugriff auf tagesaktuelle Finanzdaten und das elektronische Formular für Drittmittelverträge (eDossier entsprechend [Weisung über die Archivierung von Dokumenten](#)) in den letzten Jahren laufend weiterentwickelt. Die dadurch gewährleistete stufengerechte Transparenz unterstützt die effiziente und eigenverantwortliche Bewirtschaftung der vorhandenen Mittel und die Rechenschaftsberichte gegenüber Geldgebern (Bund und Dritte). Digitale Workflows unterstützen die reglementskonforme Prozessabwicklung. Die Datenqualität wird durch zentrale Qualitätssicherungen (z.B. systematische Überprüfung erfasster Daten, Stichproben) und regelmässige Kontrollpflichten der Budgetverantwortlichen ([Finanzreglement](#), Art. 20 f.) gesichert.

Mit dem Projekt refine hat die ETH Zürich zu Beginn des Jahres 2019 zudem ihre Ressourcen- und Finanzplattform auf den neuesten SAP-Standard S/4 HANA umgestellt, um die technische Basis der Finanzplanung und des internen Informationssystems ETHIS nachhaltig zu sichern. Verbunden mit der technischen Umstellung werden seit 2019 auch alle Budgetdaten zu Drittmitteln im System erfasst (siehe Tabelle oben, Punkt d). Die Planungsdatenbasis wurde damit entscheidend erweitert und neue Möglichkeiten zur Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements wurden geschaffen.

Dokumente und weiterführende Informationen:

- [Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 der ETH Zürich](#) vom 19.12.2016
- [Finanzreglement der ETH Zürich](#) vom 01.01.2019
- [Geschäftsbericht 2019 ETH Zürich](#)
- [Richtlinien über Verträge im Bereich Forschung der ETH Zürich](#)
- [Code of Conduct der ETH Zurich Foundation](#) vom 29.10.2013
- [Weisung über die Archivierung von Dokumenten der ETH Zürich](#) vom 01.12.2018
- [Compliance Guide der ETH Zürich, 2019](#)
- [Web Finanzen und Controlling: Thema Budgetierung](#)
- [Beispiel ETHIS Finanzplanung Drittmittel](#)
- [Berichte Finanzaudit](#) (auf Anfrage)
- [Mittelfristige Finanzplanung MFP](#) (auf Anfrage)
- [Managementreporting](#) (auf Anfrage)

Beurteilung der Qualitätssicherung der Sicherstellung der finanziellen Ressourcen (Qualitätsstandard 4.1)

Stärken

Mit Hilfe der finanziellen, personellen und infrastrukturellen Planungen und des jährlichen finanziellen Bundesbeitrags werden die benötigten Grundlagen für das Funktionieren und Entwickeln der Hochschule in einem rollenden Prozess geschaffen. Mit Hilfe der ETH-Strategie (Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020 und 2021–2024) und strategischer Überlegungen in den Infrastrukturbereichen wird der Fortbestand der Hochschule gesichert. Das System ist gut eingespielt und schafft eine hohe Planungssicherheit.

Die finanzielle Planung und Budgetzuweisung erfolgt in bewährten und eingespielten Prozessen mit klaren Parametern, die für die Beteiligten transparent sind.

Das ETH-interne Informationsportal ETHIS stellt allen Mitarbeitenden mit entsprechender finanzieller oder personeller Verantwortung online tagesaktuelle Informationen zum Stand der Ressourcen (finanzielle Mittel, Personal, Inventar u.a.) zur Verfügung.

Die Qualität und Breite der finanziellen Planungsdaten wurde mit der Umstellung auf die neue Ressourcen- und Finanzplattform refine im Januar 2019 nachhaltig weiterentwickelt. Seither wickelt die ETH Finanzen und Personaladministration mittels refine ab.

Herausforderungen und Entwicklungsmöglichkeiten

Die Vertiefung von Planungsdaten (z.B. durch neue Planungsdaten zu Drittmitteln und zu komplexen Kooperationen) erfordert Massnahmen im Bereich Qualitätssicherung (Anpassung der Qualitätssicherungsprozesse, intensive Nutzung von Feedbackloops) sowie Anstrengungen, um die Nutzerfreundlichkeit des internen ETH-Informationsportals ETHIS auch bei erhöhter Informationskomplexität aufrechtzuerhalten (Schulungen, Usability).

Erfüllung Qualitätsstandard 4.1 (Sicherstellung der finanziellen Ressourcen):

vollständig erfüllt.

5.4.2

Qualifizierung des Personals

5.4.2

Qualifizierung des Personals

Qualitätsstandard 4.2

- › Das Qualitätssicherungssystem erlaubt sicherzustellen, dass das gesamte Personal entsprechend dem Typ und den spezifischen Merkmalen der Hochschule [...] qualifiziert ist. Es sieht zu diesem Zweck eine regelmässige **Evaluation des Personals** vor.

Um ihren Auftrag zu erfüllen und ihre strategischen Ziele zu erreichen, ist die ETH Zürich auf hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, vielversprechende junge Talente und ausgezeichnete Mitarbeitende im administrativ-technischen Bereich angewiesen. Sie schafft deshalb ein Umfeld, das ihr erlaubt, entsprechende Persönlichkeiten zu gewinnen, zu fördern und zu halten. Dazu gehört insbesondere eine von Verantwortung und Wertschätzung geprägte und dem akademischen Umfeld entsprechende Führungskultur.¹²⁷

Personalkategorien

Die ordentlichen und ausserordentlichen Professorinnen und Professoren sowie die Assistenzprofessorinnen und Assistenzprofessoren bilden an der ETH eine eigene Personalkategorie. Ihr Arbeitsverhältnis ist in der Professorenverordnung des ETH-Rates geregelt.

Bei den anderen Personalkategorien der ETH Zürich wird grundsätzlich zwischen dem fest angestellten technisch-administrativen Personal und dem befristet angestellten wissenschaftlichen Personal unterschieden. Zum befristeten wissenschaftlichen Personal gehören Doktorierende, Postdoktorierende, wissenschaftliche Assistierende I und II, Oberassistenten I und II, wissenschaftliche Mitarbeitende I und II sowie leitende wissenschaftliche Mitarbeitende. Beim wissenschaftlichen Personal kann eine Umwandlung einer befristeten Anstellung in eine Festanstellung nur durch die Schulleitung bewilligt werden (Leitende wissenschaftliche Mitarbeiter II; Senior Scientist I und II).

Leistungsbeurteilung des Personals

Die Evaluation des Personals erfolgt grundsätzlich im Personalgespräch. Personalgespräche werden prinzipiell mit allen Mitarbeitenden geführt. Das Personalgespräch ist ein Instrument sowohl der Führung als auch der Personalentwicklung. Gemäss Personalverordnung¹²⁸ führen Vorgesetzte mindestens einmal jährlich mit ihren Mitarbeitenden ein Personalgespräch. Dieses dient der Standortbestimmung, der Leistungsbeurteilung und der Personalförderung. Für bestimmte Personalkategorien kann die Leistungsbeurteilung eine Anpassung des Lohnes zur Folge haben.

Ausgenommen von dieser Regel sind Professorinnen und Professoren, die der Professorenverordnung unterstehen, und die Lernenden, die dem Bundesgesetz über die Berufsbildung unterstehen. Bei den Assistierenden/Doktorierenden, den Postdoktorierenden und den Mitarbeitenden im Stundenlohn oder mit Pauschalentlohnung haben die Personalgespräche keine leistungslohnrelevanten Konsequenzen.

¹²⁷ Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich 2017–2020, S. 52

¹²⁸ Art. 7 Personalverordnung ETH-Bereich

Leistungsbeurteilung der Professorinnen und Professoren

Die Leistungen der ordentlichen und ausserordentlichen Professorinnen und Professoren werden regelmässig beurteilt. Gegenstand der Leistungsbeurteilung ist gemäss Professorenverordnung die Erfüllung ihrer Aufgaben in der Lehre, Forschung, Verwertung der Forschungsergebnisse, Nachwuchsförderung und in der akademischen Selbstverwaltung.¹²⁹ Andere Aufgaben wie Managementkompetenzen oder Führungskompetenzen werden nicht beurteilt. In Berufungsverfahren werden allerdings seit 2019 auf Anordnung des Präsidenten auch Kompetenzen wie Leadership und Management sowie soziale und persönliche Kompetenzen beurteilt.

Die Leistungsbeurteilung erfolgt durch verschiedene Instrumente und auf verschiedenen Stufen (Professur, Institut, Departement):

- Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden (vgl. *Kapitel 5.3.2.1*)
- Instrumente der Forschungsevaluation (vgl. *Kapitel 5.3.2.2*)
- Evaluation der Departemente (Peer Reviews, vgl. *Kapitel 5.3.2.2*)
- Tableau (Management Tool zur quantitativen Darstellung der Lehrtätigkeit)
- Managementreport, jährlich und für die Quartale 3 und 4 (auf Anfrage)
- Annual Academic Achievements 2019 (auf Anfrage)
- Factsheets der Schulleitung für ihre jährlichen Dialoge mit den Departementen (auf Anfrage)

Die Leistungen der Assistenzprofessorinnen und -professoren (mit und ohne Tenure Track) werden im Rahmen eines systematischen Prozesses entlang festgelegter Kriterien beurteilt. Der Evaluationsprozess und die Evaluationskriterien sind in den Richtlinien des Präsidenten über das Assistenzprofessuren-System an der ETH Zürich festgelegt. Jede Assistenzprofessorin und jeder Assistenzprofessor wird von einer Mentorin oder einem Mentor begleitet, die/der in regelmässigen Gesprächen bei Fragen und Problemen unterstützt.

Dokumente:

- [Verordnung des ETH-Rates über das Personal im Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen](#) (Personalverordnung ETH-Bereich, PVO-ETH) vom 15.03.2001
- [Verordnung des ETH-Rates über die Professorinnen und Professoren der Eidgenössischen Technischen Hochschulen](#) (Professorenverordnung ETH) vom 18.09.2003
- [Verordnung über die Organisation der ETH Zürich](#) (Organisationsverordnung ETH Zürich) vom 16.12.2003
- [Verordnung über das Doktorat an der ETH Zürich](#) (Doktoratsverordnung ETH Zürich) vom 01.07.2008 (Stand 01.11.2013)
- [Verordnung über das wissenschaftliche Personal der ETH Zürich](#) vom 16.09.2014 (Stand 01.01.2015)
- [Richtlinien des Präsidenten über das Assistenzprofessuren-System an der ETH Zürich](#) vom 01.02.2015
- [Übersicht der Funktionen und Entwicklungsmöglichkeiten des wissenschaftlichen Personals an der ETH Zürich](#), Februar 2017
- [Funktionsraster der ETH Zürich](#)
- [Berufsbildung/Berufslehre an der ETH Zürich](#)
- [Mitarbeitendenbefragung 2016](#) (Gesamtbericht auf Anfrage)

¹²⁹ Art. 4 und 5 Professorenverordnung

Beurteilung der Qualitätssicherung der Qualifizierung des Personals (Qualitätsstandard 4.2)

Stärken

Ergebnis der letzten Mitarbeitendenbefragung (2016, die nächste Befragung ist wegen der Corona-Pandemie auf 2021 verschoben): Die Gesamtzufriedenheit darf als gut bis sehr gut bezeichnet werden. Die ETH Zürich bietet ihren Mitarbeitenden insgesamt gute Entwicklungsmöglichkeiten und ein attraktives Aus- und Weiterbildungsangebot, wobei weitere Optimierungen die Zufriedenheit noch steigern können. Rund zwei Drittel erfahren die Personal- und Zielvereinbarungsgespräche positiv. Führung und Betreuung durch die Verantwortlichen werden von den Doktorierenden insgesamt als gut bezeichnet.

Herausforderungen

Obwohl die meisten Doktorierenden an der ETH Zürich als Assistierende angestellt sind und somit auch der Personalverordnung unterstehen, kommt nur eine Minderheit in den Genuss eines jährlichen Personal- und Entwicklungsgesprächs. Zudem sieht die Doktoratsverordnung aus dem Jahr 2008 vor, dass alle Doktorierenden dem Leiter oder der Leiterin über den Fortgang ihrer Forschungsarbeit jährlich einen schriftlichen Bericht erstatten. Auch diese Bestimmung wird sehr unterschiedlich gehandhabt.

Die Lehrleistung von Personen, die im Vorlesungsverzeichnis der ETH nicht erscheinen – d.h. solche ohne offiziellen Lehrauftrag –, wird von der Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden nicht erfasst. Dazu gehören Assistierende, Oberassistierende und Postdoktorierende. Für den wissenschaftlichen Nachwuchs wäre ein Dokument nützlich, das dessen Lehrleistung quantitativ und qualitativ festhält und dem Bewerbungsdossier beigelegt werden kann.

Die Befragung durch die Mittelbau-Vereinigung AVETH im Jahr 2018 zeigt Handlungsbedarf in den Bereichen der Betreuung und des Umgangs mit Konfliktsituationen sowie bezüglich der Belastungen und des Drucks in Bezug auf Vertragsverlängerungen und Ferienbezug.

Laufende und mögliche Entwicklungen

In der Totalrevision der Doktoratsverordnung (2019/2020) ist ein formeller jährlicher Progressreport in Form eines Gesprächs der Doktorierenden mit dem Leiter oder der Leiterin ihrer Dissertation vorgesehen, der zeitlich, aber nicht inhaltlich mit dem Personal- und Entwicklungsgespräch zusammengelegt werden kann.

Es ist geplant, die Assistierenden, Oberassistenten und Postdoktorierende auch in die Unterrichtsbeurteilung miteinzubeziehen.

Ab Herbst 2020 werden Doktorierende, Postdoktorierende und Oberassistenten regelmässig zu bestimmten Zeitpunkten (z.B. nach 12 und 36 Monaten bzw. bei Abschluss/Austritt) zu ihrer Zufriedenheit mit der Betreuung befragt. Mit diesem kontinuierlichen Monitoring sollen frühzeitig Problemfelder erkannt werden, so dass zeitnahe Massnahmen für strukturelle Themen, aber auch in spezifischen Situationen getroffen werden können.

Dass die ETH Zürich die Förderung von Führungskompetenzen auf allen Ebenen als strategisch wichtige Aufgabe erachtet, zeigt sich an der Tatsache, dass per Anfang 2020 das Vizepräsidium Personalentwicklung und Leadership geschaffen wurde.

Zudem wurde das Angebot an Führungskursen, insbesondere für Professorinnen und Professoren, ausgebaut: Das **Leadership4Faculty-Programm** steht allen Professorinnen und Professoren offen, die eine neue Professur und Rolle an der ETH übernommen haben.

Erfüllung Qualitätsstandard 4.2:

vollständig erfüllt.

5.4.3

Nachwuchsförderung und Laufbahnentwicklung des Personals

5.4.3

Nachwuchsförderung und Laufbahnentwicklung des Personals

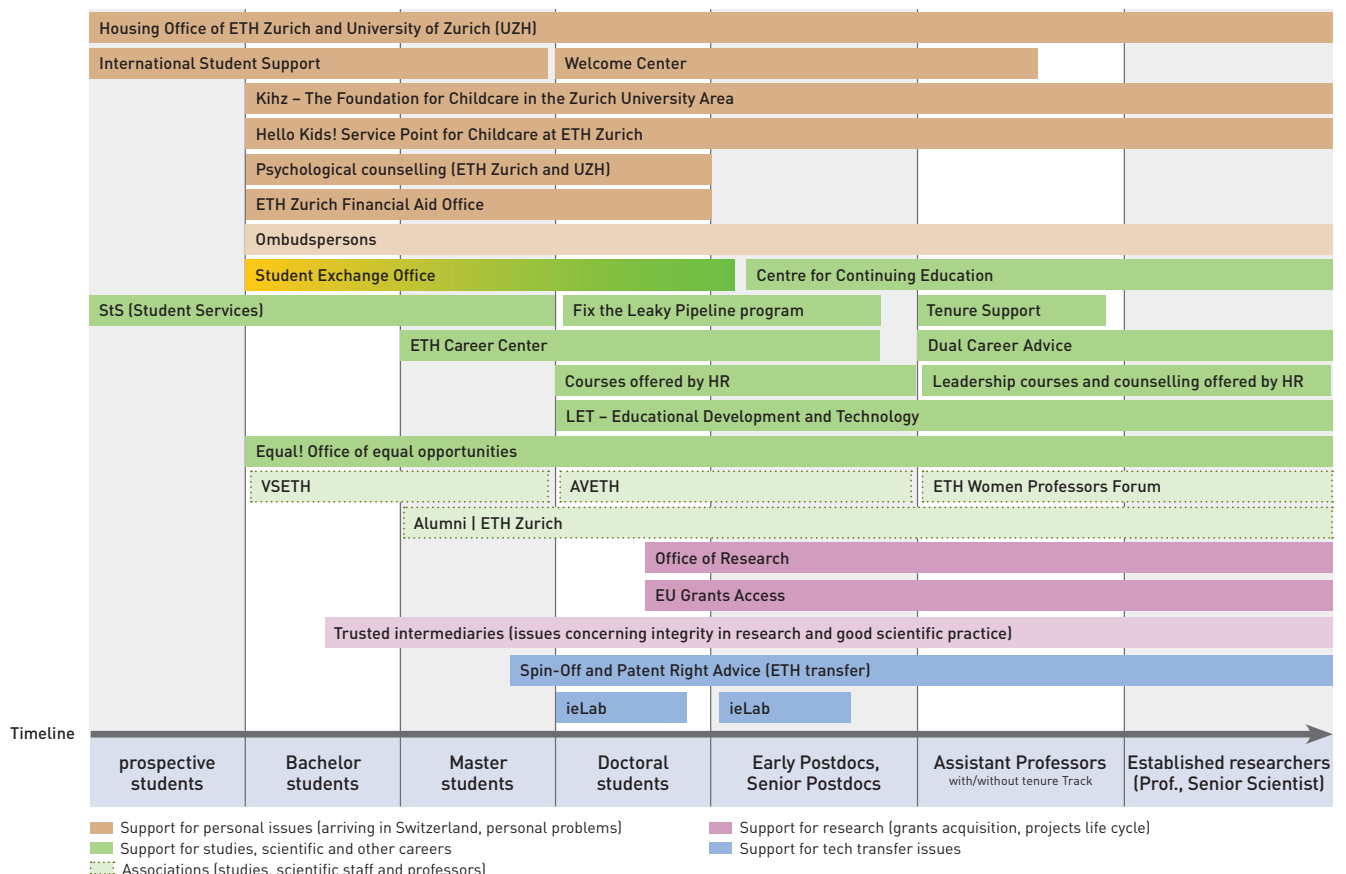
Qualitätsstandard 4.3

- › Das Qualitätssicherungssystem erlaubt sicherzustellen, dass die Hochschule [...] die Laufbahnentwicklung des gesamten Personals und insbesondere des **wissenschaftlichen Nachwuchses** unterstützt.

Identifizierung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Die Identifizierung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist eine wesentliche Aufgabe der ETH Zürich. Um Studierende und Forschende während ihrer Zeit an der ETH Zürich zu unterstützen, stellt die Hochschule **zahlreiche Beratungsangebote** zur Verfügung. Diese sind auf die Bedürfnisse der jeweiligen Studien- oder Karrierephasen abgestimmt. Die Unterstützung reicht von persönlichen Beratungen (z.B. bei Wohnungssuche, Kinderbetreuung, Laufbahnberatung, Forschungsförderung usw.) bis zur juristischen Hilfe bei Patentierungsfragen. Für den Berufseinstieg ausserhalb der Hochschule ist das ETH Career Center, bei Firmengründungen ist ETH transfer ein wichtiger Ansprechpartner.

Beratungsangebote an der ETH Zürich



Doktorierende und Postdoktorierende

Doktorierende haben das Recht und die Pflicht, sich während ihres Doktorats weiterzubilden.¹³⁰ Dies erfolgt im Rahmen ihres Doktoratsstudiums entweder auf individueller Basis oder im Rahmen eines Doktoratsprogramms. Den Doktorierenden steht dafür ein breites Angebot an Lehrveranstaltungen zur Verfügung. Zudem können sie an wissenschaftlichen Tagungen teilnehmen und so ihr Netzwerk innerhalb einer Wissenschaftsgemeinschaft aufbauen.

Neben den Beratungsangeboten der Personalabteilung und anderen Abteilungen, wie equal! (Stelle für Chancengleichheit) bietet der Stab Forschung für das wissenschaftliche Personal und insbesondere für Nachwuchsforschende eine breite Palette von Angeboten an. Diese reicht von Finanzierungsmöglichkeiten über Beratung zu verschiedenen Fellowships und Mobilitätsstipendien bis zu Trainingsangeboten innerhalb der angebotenen Fellowship-Programme (vgl. dazu auch *Kapitel 5.3.1.2 Forschungsförderung*).

Die interne ETH-Forschungsförderung umfasst verschiedene Instrumente, die in den jeweiligen Richtlinien geregelt sind. Das Förderportfolio beinhaltet Fellowships für neu an die ETH kommende, sehr talentierte Postdoktorierende ([ETH Postdoctoral Fellowship Programme](#)¹³¹) und [Career Seed Grants](#)¹³² für kleinere Forschungsvorhaben von Postdoktorierenden. Dieses Angebot wird ergänzt durch die [Pioneer Fellowships](#)¹³³, die junge Forschende für die Entwicklung von innovativen Produkten oder Dienstleistungen im Anschluss und basierend auf ihren wissenschaftlichen Arbeiten (Masterarbeit oder Doktorat) an der ETH Zürich unterstützen. Zudem wird das Management des [Branco Weiss Fellowship Programme](#)¹³⁴ für Postdoktorierende von der ETH Zürich übernommen. Möglichkeiten zur Finanzierung von Forschungsaufenthalten im Ausland bieten die [SNF-Mobilitätsstipendien](#) für Doktorierende und Postdoktorierende, die ebenfalls an der ETH administriert und evaluiert werden.

Der Stab Forschung berät Nachwuchsforschende in Bezug auf die Einwerbung von nationalen Forschungsgeldern, vor allem zu SNF-Mobilitätsstipendien, aber auch zu Fellowships für in der Schweiz tätige Forschende, wie Ambizione und PRIMA-Grants, und anderen SNF-Instrumenten. Entscheidungen bezüglich Inanspruchnahme von Förderinstrumenten sind eng verbunden mit der Karriereplanung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Um eine grösstmögliche Reichweite bei den Informations- und Beratungsleistungen zu erzielen, arbeitet der Stab Forschung auch mit anderen ETH-Bereichen zusammen, etwa der Vereinigung des akademischen Mittelbaus AVETH oder selbstorganisierten Postdoktorierenden-Gruppen, und übernimmt bei deren Veranstaltungen z.B. Referate zu den wichtigsten Finanzierungsmöglichkeiten für junge Forschende.

Beratung in Bezug auf Einwerbung von EU-Fördergeldern bietet [EU GrantsAccess](#), eine gemeinsame Einheit der ETH und der Universität Zürich.

Im Rahmen der internen Forschungsförderprogramme (ETH Postdoctoral Fellowship Programme) und des Branco Weiss Fellowship Programme werden auch Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten: Trainings im Bereich Leadership, Projektmanagement und Präsentationstechniken, das Branco Weiss Fellowship Symposium und Peer-to-Peer-Coachings.

¹³⁰ Art. 22 Abs. 1 Doktoratsverordnung der ETH Zürich

¹³¹ Guidelines for the ETH Zurich Postdoctoral Fellowship Programme

¹³² Guidelines for ETH Zurich Career Seed Grants for Postdoctoral Researchers

¹³³ Guidelines for the ETH Pioneer Fellowship Programme

¹³⁴ Branco Weiss Fellowship – Fast Facts for Applicants

Assistenzprofessorinnen und -professoren

Assistenzprofessuren sind zeitlich befristet und dienen an der ETH Zürich der Förderung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Sie eröffnen die Chance einer weiteren wissenschaftlichen Qualifikation mit Blick auf eine akademische Karriere. Bei der Besetzung dieser Professuren kommt das ordentliche Berufungsverfahren der ETH Zürich zur Anwendung. Davon ausgenommen sind Förderprofessuren des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) und die mit Mitteln des European Research Council (ERC) finanzierten Assistenzprofessuren, bei denen die Evaluation vom SNF resp. vom ERC vorgenommen wird. Bei diesen Assistenzprofessuren findet vorgängig zur Evaluation der externen Institutionen eine Qualitätsprüfung durch das aufnehmende Departement statt; sie muss vom Präsidenten der ETH bestätigt werden.

Assistenzprofessorinnen und -professoren verfügen über substanzielle Personal- und Infrastrukturmittel, die eine eigenständige Forschungstätigkeit ermöglichen. Im Sinne der Förderung von exzellenten jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und mit Blick auf deren weitere Karriereentwicklung sollen Assistenzprofessorinnen und -professoren zum Zeitpunkt der Berufung in der Regel nicht älter als 35 Jahre sein, unter Berücksichtigung der individuellen Karriereentwicklung, bspw. Mutterschaft. Für Assistenzprofessuren mit Tenure Track besteht bei hervorragenden Leistungen die Möglichkeit, über ein direktes, mehrstufiges Tenure-Verfahren die Eignung der Assistenzprofessorin oder des Assistenzprofessors für eine permanente Professur abzuklären.

Förderung der Chancengleichheit und der Vielfalt

Die Diversität ihrer akademischen Kultur und die vielfältigen Erfahrungshintergründe ihrer Mitarbeitenden unterschiedlichen Geschlechts und Alters sowie unterschiedlicher sozialer, nationaler und kultureller Herkunft sind wichtige Erfolgsfaktoren der ETH Zürich. Diese nutzt die Hochschule, um ihren Kernauftrag in Forschung und Lehre auf höchstem internationalem Niveau erfüllen zu können.

Besonders wichtig ist für die ETH Zürich die Erhöhung der Anzahl Frauen auf den akademischen Stufen des Doktorats, des Postdoktorats und der Oberassistenten, um dem Rückgang des Frauenanteils im Verlauf der akademischen Karriere entgegenzuwirken (Stichwort leaky pipeline). Die Schulleitung der ETH Zürich hat im Februar 2014 einen [Gender Action Plan](#) verabschiedet. Die Stelle für Chancengleichheit [equal!](#) und die Delegierte des Präsidenten für Chancengleichheit erstellen regelmässig einen [Gender-Monitoring-Bericht](#), der durch die Schulleitung veröffentlicht wird. Mit dem Gender-Monitoring-Bericht 2018/2019 liegen aktualisierte Daten zur Situation von Frauen und Männern an der ETH Zürich insgesamt sowie in den verschiedenen Departementen vor. Im diesjährigen Fokus des Gender-Monitoring-Berichts stehen Frauen in ETH-Spin-offs. Die Stelle für Chancengleichheit [equal!](#) bietet auch [Beratung](#), u.a. für wissenschaftliche Karrieren, an.¹³⁵

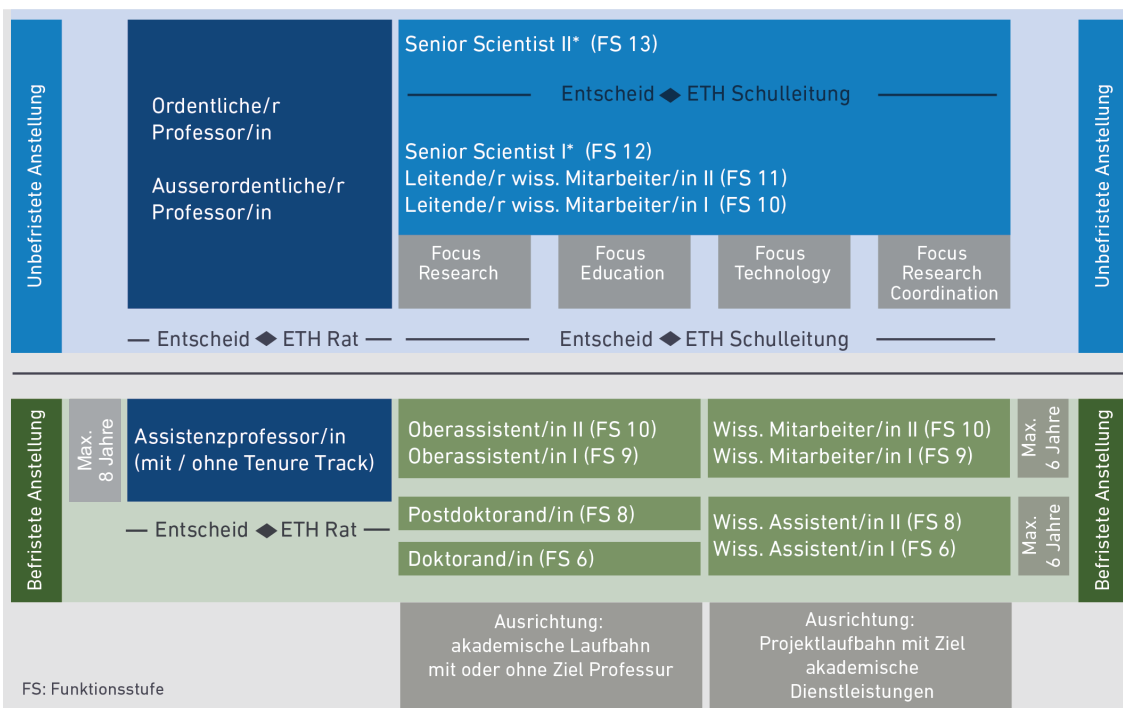
¹³⁵ Strategie und Entwicklungsplan der ETH Zürich 2017–2020, S. 57

Laufbahnentwicklung

Laufbahnentwicklung für das wissenschaftliche Personal: Die ETH Zürich legt grossen Wert auf das Prinzip der rotierenden Stellenbesetzungen im Wissenschaftsbereich. Das Rotationsprinzip ermöglicht es, jungen Wissenschaftlern ein Sprungbrett für eine erfolgreiche Karriere zu bieten, und erlaubt gleichzeitig, im sich immer rascher verändernden Lehr- und Forschungsbetrieb flexibel zu agieren.

In der untenstehenden Übersicht sind die wissenschaftlichen Funktionen der ETH Zürich aufgeführt: in der unteren Hälfte der Grafik die befristeten Funktionen und in der oberen Hälfte die unbefristeten Funktionen.

Wissenschaftliche Funktionen an der ETH Zürich



* Die Verleihung des Titels Titularprofessor/in ist aufgrund der erforderlichen Exzellenz in Forschung und Lehre nur im Focus «Research» und «Education» möglich. Für Senior Scientist II ist der Titel Tit. Prof. zwingend.

Personen in der Kategorie der Doktorierenden und Postdoktorierenden sowie der Wissenschaftlichen Assistenz I und II dürfen insgesamt maximal sechs Jahre befristet angestellt werden. Um eine weitere Entwicklung zu Oberassistenten I und II zu begründen, müssen Vorgesetzte und die betreffenden Mitarbeitenden vor Ende der Befristungszeit ein Gesuch und eine entsprechende Stellenbeschreibung an die Personalabteilung einreichen.

Die unbefristete Anstellung von Wissenschaftlern ist in diesem Kontext ein wichtiges Element der Personalpolitik der ETH Zürich; die Kompetenz zur Festanstellung liegt denn auch bei der Schulleitung. Aus dem Gesuch müssen die fachlichen, methodischen und sozialen Qualifikationen in Lehre, Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung des Kandidaten/der Kandidatin hervorgehen. Neben einem detaillierten Curriculum Vitae, der Publikationsliste und der Auflistung der heute wahrgenommenen Aufgaben in Lehre und Forschung sollte es auch Angaben zur personellen Struktur der Professur bzw. des Instituts und zur weiteren Karriereentwicklung der vorgeschlagenen Person enthalten. Die Schulleitung entscheidet nur über Gesuche, die in der jeweiligen Departementsleitung diskutiert und gutgeheissen worden sind. Die Gesuche müssen von den Departementsvorstehern eingereicht werden.

Die Anforderungen an unbefristet angestellte wissenschaftliche Mitarbeitende (Senior Scientist) sowie deren Laufbahnprofile wurden mit breiter Involvierung der Departemente und Hochschulgruppen ausgearbeitet und präzisiert. Dies erhöht die Transparenz der Laufbahnmöglichkeiten, und auf dieser Grundlage sind frühzeitige Entwicklungsgespräche und Fördermassnahmen in Forschung und Lehre sowie im persönlichen Bereich möglich. Die langfristige akademische und persönliche Entwicklung der Senior Scientists wird mit regelmässigen Standort- und Entwicklungsgesprächen durch die direkten Vorgesetzten gefördert.

Laufbahnentwicklung für das technische und administrative Personal: Das technische und administrative Personal ist grundsätzlich unbefristet angestellt. Das [Funktionsraster des ETH-Bereichs](#) unterscheidet neben 15 wissenschaftlichen Funktionen 47 Supportfunktionen (von der administrativen Mitarbeit bis zur Fachbereichsleitung) und 11 Management- und Stabsfunktionen. Die ETH Zürich fördert die interne Mobilität geeigneter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des technisch-administrativen Bereichs. Dies trägt zum Wissenstransfer und zum übergreifenden Verständnis zentraler Geschäftsprozesse innerhalb der Organisation bei. Ein transparenter interner Stellenmarkt und ein entsprechend ausgerichteter Rekrutierungsprozess unterstützen interne [Stellenwechsel](#) qualifizierter ETH-Mitarbeitender. Alle offenen Stellen der ETH Zürich sind auf jobs.ethz.ch publiziert.

Personalentwicklung

Exzellenz in Forschung und Lehre ist ein Ergebnis von ausgezeichnet ausgebildeten und motivierten Mitarbeitenden aller Stufen. Die ETH Zürich legt deshalb grossen Wert auf die sorgfältige Auswahl und eine auf die kontinuierliche Erweiterung der beruflichen Handlungskompetenz und den Erhalt der Arbeitsmarktfähigkeit ausgerichtete Weiterentwicklung ihrer administrativen und technischen Mitarbeitenden. Die Förderung der Mitarbeitenden ist im Rahmen der Kultur der Selbstverantwortung eine primäre Aufgabe der Professorinnen und Professoren sowie der Vorgesetzten. Grundlage für die Förderung und Entwicklung stellt das jährliche Personal- und Entwicklungsgespräch dar.

Weiterbildung

Die ETH Zürich unterstützt die [Weiterbildung](#) ihres Personals auf vielfältige Weise:

- [Weiterbildungsangebot der Personalabteilung](#) (breites Kursangebot zu Führung und Management, Projektmanagement, Laufbahn, Arbeitstechniken, Gesundheitsförderung usw.)
- [Interne Kurse](#)
- [Kurse des Sprachenzentrums](#) der Universität und ETH Zürich
- Ausgewählte externe Weiterbildungskurse
- [Hochschuldidaktische Weiterbildungskurse](#) der Abteilung Lehrentwicklung und -technologie LET
- Sabbaticals (für Professorinnen und Professoren, für Mitarbeitende in Management, in Stabs- oder Supportfunktionen sowie für unbefristet angestellte wissenschaftliche Mitarbeitende)
- Finanzielle Beteiligung der Personalabteilung bei der Teilnahme an externen Kursen
- [IT-Kurse](#) der Informatikdienste

Hinzu kommt das [Aus- und Weiterbildungsangebot des Eidgenössischen Personalamts](#), das auch ETH-Mitarbeitenden offensteht.

Beratung

In der Personalabteilung bieten die Teams [Personalberatung Departemente](#) und [Personalberatung Schulleitung](#) und Zentrale Organe Unterstützung in Fragen des operativen Personalmanagements und der Personalführung an. Das Team [Personal- und Organisationsentwicklung](#) der Personalabteilung steht Professorinnen und Professoren, Vorgesetzten und Mitarbeitenden im Bereich der Führungs-, Team- und Organisationsentwicklung, bei Projekten oder der individuellen Laufbahnberatung zur Seite.

Das ETH-eigene [Career Center](#) unterstützt Studierende und Doktorierende beim Übergang in die Berufswelt. Ausserdem ermöglicht es Firmen den Kontakt zu unseren Absolventinnen und Absolventen.

Dokumente:

- [Richtlinien des Präsidenten über das Assistenzprofessuren-System an der ETH Zürich vom 01.02.2015](#)
- [Richtlinien des Präsidenten über die Titularprofessoren und -professorinnen an der ETH Zürich vom 24.01.2012](#)
- [Reglement über Sabbaticals für Mitarbeitende in Management-, Stabs- oder Supportfunktionen sowie für unbefristet angestellte wissenschaftliche Mitarbeitende vom 21.05.2019](#)
- [Verordnung über das wissenschaftliche Personal der ETH Zürich vom 01.01.2015](#)
- [Übersicht der Funktionen und Entwicklungsmöglichkeiten des wissenschaftlichen Personals an der ETH Zürich vom Februar 2017](#)
- [Gender Action Plan](#)
- [Gender-Monitoring-Bericht 2018/2019](#), September 2019
- [Mitarbeitendenbefragung \(2012, 2016\) und Mittelbau-Monitoring \(ab Herbst 2020\)](#)
- [AVETH Survey on Supervision of Doctoral Students](#), Zürich, April 2018

Beurteilung der Qualitätssicherung der Nachwuchsförderung und Laufbahnentwicklung (Qualitätsstandard 4.3)

Stärken

Die letzte Mitarbeitendenbefragung (2016) ergab, dass die ETH Zürich gemäss ihren Mitarbeitenden insgesamt gute Entwicklungsmöglichkeiten und ein attraktives Aus- und Weiterbildungsangebot zur Verfügung stellt, wobei weitere Optimierungen die Zufriedenheit noch steigern können.

Die Sensibilisierung und Offenheit für Betreuungs-, Führungs- und Entwicklungsthemen ist in den letzten zwei Jahren merklich gewachsen.

Das Interesse an und die Nachfrage nach Beratung und Weiterbildung sind wesentlich gestiegen.

Die Unterstützung zur Umsetzung der Massnahmen ist in der Schulleitung, den Departementen und Hochschulgruppen gross.

Die breite Diskussion der Profile sowie der Entwicklung und Förderung der unbefristet angestellten wissenschaftlichen Mitarbeitenden (Senior Scientists) wurde abgeschlossen, und die Erfahrungen sind bereits nach kurzer Zeit positiv. Die geforderten Tätigkeitsanteile in Lehre und Forschung werden konsequenter aufgebaut und die regelmässigen Entwicklungsgespräche werden von allen Beteiligten geschätzt.

Herausforderungen

Gemäss einer Umfrage der Akademischen Vereinigung des Mittelbaus der ETH Zürich (AVETH) im Jahr 2017/2018 fühlen sich über 60% der Doktorierenden gut bis sehr gut und 40% sehr gut betreut (die Gruppen überlappen sich).¹³⁶ Hingegen gaben 24% der Antwortenden an, dass sie als Betreute auch negative Erfahrungen gemacht haben. Hinzu kam eine Häufung einzelner Konfliktfälle zwischen Leiterinnen und Leitern von Dissertationen mit ihren Doktorierenden. Obwohl jeder Fall andere Merkmale aufwies, machten die Fälle insgesamt ein strukturelles Problem sichtbar: einerseits eine veränderte Erwartung der Doktorierenden an die Leiterin oder den Leiter ihrer Dissertation und andererseits eine zu hohe Abhängigkeit von ihnen sowie Unerfahrenheit in Personalführung bei einzelnen Professorinnen oder Professoren.

Entwicklungen

Die Betreuung und Führung im Doktorat geniesst einen hohen Stellenwert. In der laufenden Überarbeitung der Doktoratsverordnung (2019/2020) werden die Instrumente Doktoratsplan, Fortschrittsbericht und Standortgespräch, Personal- und Entwicklungsgespräch in Bezug auf Verbindlichkeit und Struktur optimiert. Die Kompetenzentwicklung von Doktorierenden im Bereich Projektmanagement, akademische und berufliche Laufbahn und Karriere sowie Sozialkompetenzen wird mit Weiterbildungs- und Beratungsangeboten gefördert. Ebenfalls wird die Richtlinie zur Anstellung von Doktorierenden weitere Verbesserungen in Bezug auf Vertrags- und Anstellungssituationen bringen.

¹³⁶ R. Jacob, I. Kuzmanovska und N. Ripin: AVETH Survey on Supervision of Doctoral Students, Zürich, April 2018

Für Professorinnen und Professoren werden spezifische Einführungskurse sowie individuelle Angebote der Beratung und Unterstützung zur Verfügung gestellt. Das Leadership-Programm **Leadership4Faculty** wird seit Beginn 2020 angeboten. Es besteht aus Vorträgen, Veranstaltungen oder Workshops, in denen externe Referentinnen und Referenten und/oder ETH-Professorinnen und -Professoren Themen der akademischen Führung behandeln.

Die Schulleitung hat 2018 das Projekt Handlungsfelder Führung lanciert, das in sechs Teilprojekten die Sensibilisierung und Qualifizierung der vier Hochschulgruppen fördert und die Rahmenbedingungen und Anforderungen der Laufbahnen klarer definiert:

- Berufungen: Leitung Präsident, Umsetzung Stab Professuren,
- Einführung Professoren: Leitung Präsident, Umsetzung Stab Professuren,
- Doktorat: Leitung Prorektor Doktorat,
- Postdoktorat/Oberassistentierende: Vizepräsident Personalentwicklung und Leadership, Umsetzung Personalabteilung,
- Früherkennung: Leitung Generalsekretärin,
- Vorgehen bei mutmasslichem Fehlverhalten: Leitung Case Manager,
- Eine Projektleitung koordiniert die Arbeiten.

Kritische Betreuungs- und Führungssituationen sollen dadurch frühzeitig erkannt und entsprechende Unterstützungs- und Entwicklungsmassnahmen zur Verfügung gestellt werden.

Im laufenden Projekt Postdoktorat/Oberassistentierende unter der Leitung der Personalabteilung werden die Rahmenbedingungen der wissenschaftlichen Laufbahn von Postdoktorierenden und Oberassistentierenden diskutiert sowie Massnahmen zur Förderung der akademischen und beruflichen Entwicklung erarbeitet. Die Personal- und Entwicklungsgespräche werden in Bezug auf Verbindlichkeit und Qualität ausgebaut. Die Angebote von Weiterbildungen zu Projektmanagement, Laufbahn und Führung sowie wissenschaftliches Schreiben und Finanzierungsmöglichkeiten werden ausgebaut.

Erfüllung Qualitätsstandard 4.3:

vollständig erfüllt.

5.5 Interne und externe Kommunikation

5.5.1 Kommunikation der Bestimmungen zum Qualitätssicherungssystem und Berichterstattung über Ergebnisse

5.5 Interne und externe Kommunikation

5.5.1 Kommunikation der Bestimmungen zum Qualitätssicherungssystem und Berichterstattung über Ergebnisse

Qualitätsstandard 5.1

- › Die Hochschule [...] macht ihre Qualitätssicherungsstrategie öffentlich und sorgt dafür, dass die Bestimmungen zu den Qualitätssicherungsprozessen und deren Ergebnisse den Mitarbeitenden, den Studierenden sowie gegebenenfalls den externen Beteiligten bekannt sind.

Die ETH Zürich pflegt eine Ermöglichungskultur und gewährt ihren Angehörigen auf allen Stufen viel Autonomie. Diese Kultur setzt Eigenverantwortung und eine intensive Kommunikation voraus. Der ständige Austausch zwischen der Schulleitung und allen Departementen und Gremien und die Mitwirkung an der ETH sind gewissermassen der Sauerstoff der gelebten ETH-Qualitätskultur. Formell erfolgt dieser Austausch in der Organisation und den Prozessen, wie sie die vorausgegangenen Kapitel beschreiben. Die dem Präsidenten unterstellte Abteilung Hochschulkommunikation sorgt für die integrierte Kommunikation der ETH Zürich. Sie wirkt als Leit-, Koordinations- und Servicestelle bei Fragen der internen und externen Kommunikation.¹³⁷

Publikationen

Das Dokument Strategie und Entwicklungsplan (SEP) zeigt für eine vierjährige Leistungsperiode auf, welche Ziele die ETH Zürich verfolgt, und macht Aussagen zur Qualität von Lehre, Forschung und Wissenstransfer, aber auch zum Hochschulmanagement. Der SEP ist zugleich auch die Qualitätsstrategie der ETH Zürich für die entsprechende Leistungsperiode. Er wird unter Einbezug der Departemente und Hochschulgruppen von der Strategiekommision gemeinsam mit der Schulleitung erarbeitet und breit vernehmlasst. So sind sämtliche internen Anspruchsgruppen von Beginn weg über die Qualitätsziele informiert. Das Dokument wird auf der ETH-Website öffentlich publiziert und den ETH-Angehörigen über die ETH-eigenen Kanäle zur Kenntnis gebracht.

¹³⁷ Art. 19 Organisationsverordnung ETH Zürich

Als Qualitätsstrategie enthält der SEP Leitlinien für die Weiterentwicklung des Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich. Da Fragen der Qualitätssicherung an der ETH an Bedeutung gewinnen, wurden parallel zum SEP für die Jahre 2021–2024 erstmals die Leitlinien des internen Qualitätssicherungssystems als eigenständiges Dokument erarbeitet. Diese Leitlinien reflektieren indes nur die im SEP für die laufende Leistungsperiode (2017–2020) enthaltenen Vorgaben zur Qualitätsentwicklung und ergänzen sie mit der Darstellung der Organisation und der etablierten Prozesse der Qualitätssicherung. Die Leitlinien des internen Qualitätssicherungssystems basieren damit auf der von der Organisation gelebten Qualitätskultur und den Zielen der Institution.

Der [Compliance Guide der ETH Zürich](#) ist eine Zusammenstellung von Regeln und Handlungsanweisungen für ETH-Angehörige, insbesondere für Führungspersonen. Er hilft sicherzustellen, dass sich alle Angehörigen den hohen ethischen und moralischen Standards der ETH Zürich verpflichtet fühlen, sich an die gesetzlichen Vorschriften und internen Weisungen halten und diese umsetzen. Der Guide wird allen Führungspersonen in gedruckter Form übergeben und ist auch auf der Website abrufbar.

[Gender-Monitoring-Bericht](#) (jährlich): Die Gleichstellungsziele der ETH Zürich werden in der strategischen Planung der ETH Zürich festgelegt und im Rahmen des jährlichen Gender Monitoring überprüft und gegebenenfalls angepasst. Das seit 2009 implementierte Monitoring liefert die Datengrundlage für wirksame Fördermassnahmen für junge Wissenschaftlerinnen und Massnahmen im Falle einer Veränderung der Gleichstellungssituation. Der Monitoringbericht wird auf der Website publiziert. Die Kommunikation und Diskussion der wichtigsten Erkenntnisse aus dem Monitoringbericht und den Folgestudien und der daraus abzuleitenden Massnahmen erfolgt im Rahmen der jährlichen Berichterstattung der Delegierten für Chancengleichheit zuhanden der Schulleitung, der jährlichen Treffen der equal!-Stelle mit den Departementskoordinatorinnen und -koordinatoren sowie im Rahmen jährlicher Dialoge zwischen der Schulleitung und den Departementen.

Der [Nachhaltigkeitsbericht](#) (alle zwei Jahre) umfasst ökologische, wirtschaftliche und soziale Aspekte. Er gibt Einsichten in Entwicklungen, Erfolge und Herausforderungen in den Bereichen Forschung, Lehre, Campus und Dialog mit der Gesellschaft. Highlights aus dem Berichtszeitraum sowie rund 50 Ziele vervollständigen das Bild. Auch thematisiert wird der Beitrag, den die ETH zur Erreichung jedes der 17 Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen leistet. Kennzeichnend für alle Nachhaltigkeitsberichte sind neben dem Einbezug von Stakeholdern die lokale, nationale und globale Reichweite sowie eine externe Zertifizierung.

Im jährlichen [Geschäftsbericht](#) (auf Deutsch, Französisch und Englisch) legt die ETH Zürich gegenüber einer breiten Öffentlichkeit und insbesondere ihren Geldgebern Rechenschaft darüber ab, was sie im vergangenen Jahr in Lehre, Forschung und Wissenstransfer geleistet hat. Der Geschäftsbericht gibt auch aktuelle Auskunft zu Organisation und Governance. In der detaillierten Jahresrechnung orientiert sich die ETH Zürich seit 2015 an den Vorgaben der International Public Sector Accounting Standards (IPSAS). Weil auch die anderen Institutionen des ETH-Bereichs diese Grundsätze verfolgen, erhöht dies die Qualität der konsolidierten Jahresrechnung des ETH-Bereichs und ermöglicht eine effiziente Kommunikation gegenüber dem Bundesrat (Landesregierung) und den Eidgenössischen Räten (Parlament). Im Übrigen erleichtert die Anwendung von IPSAS die internationale Vergleichbarkeit der Rechnungsabschlüsse mit denen anderer Hochschulen.

Institutionalisierter Informationsaustausch über die Qualitätssicherung

Für die Diskussion strategischer Fragen und Themen, die letztlich die Qualität der ETH Zürich ausmachen, gibt es auf verschiedenen Ebenen eine ganze Reihe institutionalisierter Gespräche mit den übergeordneten Instanzen, Departementen und Hochschulgruppen. Der institutionalisierte Austausch über die Qualitätssicherung ist in *Kapitel 5.3.2.1* beschrieben.

Kommunikation der Bestimmungen der Evaluationsprozesse

Bestimmungen zu Evaluationsprozessen sind in der [Rechtssammlung](#) der ETH Zürich und in der [Weisungssammlung des Rektors](#) online einsehbar. Die Dokumentation qualitätsrelevanter Prozesse sind für die Personen einsehbar, die damit arbeiten, z.B. für die Mitarbeitenden der Abteilung Akademische Dienste, Abteilung Immobilien. Eine Übersicht bieten folgende Broschüren: [Leitfaden für Dozierende](#); [Leitfaden für Studiendirektorinnen und Studiendirektoren](#).

Kommunikation der Ergebnisse von Evaluationen und Umfragen

Für zentrale Prozesse und Tätigkeitsbereiche hat die ETH Zürich ein Instrumentarium implementiert, das der Qualitätskontrolle dient. Im Zentrum steht auch hier die Kommunikation mit allen Beteiligten, für die die oben dargestellten Austauschplattformen genutzt werden.

Anlässlich einer Departementsevaluation werden die Leistungen und die Ausrichtung eines Departements von einer internationalen Expertengruppe evaluiert. Die Verantwortung für den Prozess liegt bei der Schulleitung, für die Durchführung sind der Vizepräsident Forschung und die Rektorin verantwortlich. Die Schulleitung entscheidet, wann welches Departement evaluiert wird, wie sich die Expertenkommission zusammensetzt und welche Fragen sie behandelt. Aufgrund des Expertenberichts, der schriftlichen Stellungnahme des Departements und einer Diskussion mit der Professorenschaft verfasst die Schulleitung eine Stellungnahme zuhanden des ETH-Rates, die sie vorher dem Departement zur Stellungnahme schickt. Darin sind Massnahmen der Schulleitung formuliert. Im jährlichen Dialog der Schulleitung mit dem Departement berichtet dieses über den Stand der Umsetzung der beschlossenen Massnahmen. Diese Gespräche werden protokolliert. Die Schulleitung betrachtet die Departementsevaluationen als Führungsinstrument. Deshalb ist es wichtig, dass die Experten Klartext schreiben. Dies können sie nur, wenn der Bericht an einen vorher klar definierten, engen Kreis von Führungsverantwortlichen und Betroffenen geht.

In der Lehre ist die [Unterrichtsbeurteilung](#) ein wesentliches Instrument der Qualitätssicherung. Sie besteht aus dem freiwilligen, formativen Semesterfeedback und aus den verpflichtenden, flächendeckenden, summativen Verfahren der Lerneinheitenevaluation und der Evaluation der schriftlichen Prüfungen. Die Studierenden werden online zu ihren Lehrveranstaltungen und Prüfungen befragt. Verantwortlich für die Evaluation sind die Rektorin und – subsidiär – die Departemente. Durchgeführt wird die Unterrichtsevaluation von der Abteilung Lehrtechnologie und -entwicklung (LET). Diese stellt die Evaluationsergebnisse den Studierenden und Verantwortungsträgern passwortgeschützt zur Verfügung. Die Studierenden sehen die zusammengefassten Evaluationsergebnisse der Lehrveranstaltungen und Prüfungen der vergangenen zwei Jahre ihres Departements via die Kollaborationsplattform Sharepoint. Die Dozierenden erhalten ihre detaillierten Evaluationsergebnisse; die Mitglieder der für den jeweiligen Studiengang zuständigen Unterrichtskommission sowie der Studiendirektor oder die Studiendirektorin haben Einblick in alle detaillierten Evaluationsberichte ihres Studiengangs. Die Studiendirektorinnen und -direktoren definieren bei kritischen Evaluationsergebnissen gemeinsam mit den Dozierenden Massnahmen zur Verbesserung, die an die Rektorin berichtet werden.

Die Abteilung LET analysiert die Ergebnisse zudem ETH-weit für die Schulleitung oder auf Anfrage für Departemente. Ergänzend dazu steht den Dozierenden und den Studierenden (über die Fachvereine) das Semesterfeedback zur Verfügung. Es handelt sich dabei um eine kurze Umfrage während des Semesters mit von Dozierenden oder Fachvereinen formulierten Fragen, die der Korrektur suboptimalen Lehr- und Lernverhaltens im Semester dient. Die Abteilung LET steht beratend und unterstützend zur Seite. Am Ende des Semesterfeedbacks steht ein Dialog zwischen Dozierenden und Studierenden über die Lehre.

Die Ergebnisse von Befragungen der Studierenden und Mitarbeitenden werden in den entsprechenden Gremien auf Schulebene und Departementsebene analysiert und diskutiert und auf dem Web publiziert. Die Veröffentlichung wird von ETH-News publizistisch begleitet.

Schliesslich leisten auch [Auszeichnungen und Preise](#) für besondere Leistungen in der Lehre und Forschung sowie Innovation einen Beitrag zur Qualitätskultur an der ETH. ETH-News veröffentlicht regelmässig Artikel über die wichtigsten Preisverleihungen. Von der ETH Zürich vergebene Ehrungen und Preise (Übersicht):

- Lehrpreise:
 - So zeichnet etwa der Verband der Studierenden VSETH mit der [Goldenen Eule](#) Lehrpersonen aus, die ihren Studierenden eine exzellente Lehre bieten. Sämtliche ETH-Angehörigen mit einem Lehrauftrag können diesen Preis gewinnen. Pro Departement wird jährlich eine Dozentin oder ein Dozent ausgezeichnet. Die Gewinnerinnen und Gewinner einer Goldenen Eule sind zudem für den Credit Suisse Award nominiert, der jährlich einer Dozentin oder einem Dozenten verliehen wird. Diese Preise werden am ETH-Tag feierlich vom VSETH-Präsidenten oder der VSETH-Präsidentin überreicht.
 - Eine eigene Veranstaltung organisiert die Konferenz des Lehrkörpers für die Verleihung des [KITE Award](#), der alle zwei Jahre vergeben wird. Mit dem Preis für die Key Innovation in Teaching at ETH Zurich will die Konferenz des Lehrkörpers den Stellenwert der Lehre an der ETH stärken und Innovationen in der Lehre fördern. Die Verleihung des KITE Award ist jeweils der Anlass, um die [Broschüre «Innovative Lehre»](#) in einer Online- und einer Printversion zu publizieren.
 - Verschiedene Preise und Medaillen für Studierende
- Forschungspreise:
 - [Latsis Preis der ETH Zürich](#)
 - [Latsis Symposium der ETH Zürich](#)
 - [Rössler Preis](#)
 - [Ružička Preis](#)
- Innovationspreis:
 - [Spark Award](#)

Dokumente und weiterführende Informationen:

- [Kommunikationsstrategie der ETH Zürich vom 25.02.2020 \(auf Anfrage\)](#)
- [Leitlinien der internen Qualitätssicherung der ETH Zürich vom 15.06.2020](#)
- [Rechtssammlung der ETH Zürich](#)
- [Weisungssammlung des Rektorats der ETH Zürich](#)
- [Leitfaden für Dozierende \(Website\)](#)
- [Leitfaden für Studiendirektorinnen und Studiendirektoren, April 2018](#)
- [Compliance Guide der ETH Zürich, Juni 2015](#)
- [Gender-Monitoring-Bericht 2018/2019 der ETH Zürich, September 2019](#)
- [Nachhaltigkeitsbericht 2017/2018 der ETH Zürich, April 2019](#)
- [Geschäftsbericht 2019 der ETH Zürich, April 2020](#)
- [Mitarbeitendenbefragung \(2016\)](#)
- [Studierendenbefragung \(2015\)](#)
- [Doktorierendenbefragung \(2018\)](#)
- [Innovative Lehre an der ETH Zürich, 2018 und 2020](#)

Beurteilung der Kommunikation der Bestimmungen zum Qualitätssicherungssystem und Berichterstattung über Ergebnisse (Qualitätsstandard 5.1)

Stärken

An der ETH Zürich sind alle Funktionsebenen und Anspruchsgruppen in die Strategieentwicklung und Meinungsbildungsprozesse einbezogen. Sehr oft stehen qualitätsrelevante Prozesse zur Diskussion, z.B. die Weiterentwicklung des Doktorats oder die Entwicklung eines Curriculums. Diese Debatten gewährleisten ein hohes Qualitätsbewusstsein und starkes Engagement für die Qualität auf allen Stufen, bei allen Hochschulgruppen und in allen Bereichen. Diese Haltung ist Bestandteil der ETH-Kultur und des ausgeprägten Wir-Gefühls. Sie ist auch die Basis für eine hohe Zufriedenheit bei den Studierenden und Mitarbeitenden und des ausgezeichnetes Renommées der ETH Zürich im In- und Ausland.

Mit regelmässig erscheinenden Publikationen und über Online-Kanäle berichtet die ETH Zürich nach innen und aussen über die Ergebnisse von Evaluationen, überarbeitete Curricula, Umfragen und Preisverleihungen an ETH-Angehörige für aussergewöhnliche Leistungen in Forschung, Lehre oder Innovation.

Herausforderungen

Es wird an der ETH Zürich permanent und lebhaft über einzelne qualitätsrelevante Prozesse debattiert. Da an der ETH alle Angehörigen davon überzeugt sind, an einer der weltweit besten Hochschulen tätig zu sein, messen sie ihre Leistung permanent an den Besten. Die ETH versteht Qualitätssicherung als einen evolutiven Prozess; die Verbesserung des Systems schreitet in kleinen pragmatischen Schritten voran. Es gibt kaum markante Veränderungen, über die man regelmässig das System an sich in den Fokus rücken könnte. So ist Qualitätssicherung selten ein explizites Thema, schwingt aber implizit überall mit. Qualitätssicherung lässt sich auch nicht leicht kommunizieren; das Wort an sich ist wenig spektakulär.

Insgesamt stehen wir vor der paradoxen Situation, dass Qualität zwar überall gelebt wird, aber als Wort in der Berichterstattung selten sichtbar ist.

Weiterentwicklungsmöglichkeiten

Um das komplexe Qualitätssicherungssystem sichtbarer und besser kommunizierbar zu machen, hat die Schulleitung gleichzeitig mit dem Selbstbeurteilungsbericht die Leitlinien des internen Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich verabschiedet und wird sie auf geeignete Weise bekannt machen.

Erfüllung Qualitätsstandard 5.1:

vollständig erfüllt.

5.5.2

Berichterstattung über Tätigkeit und Studienangebote der ETH Zürich

5.5.2

Berichterstattung über Tätigkeit und Studienangebote der ETH Zürich

Qualitätsstandard 5.2

- › Die Hochschule [...] veröffentlicht regelmässig objektive Informationen zu ihren Tätigkeiten und zu den von ihr angebotenen Studienprogrammen und Abschlüssen.

Eine professionelle Kommunikation ist für die ETH Zürich von zentraler Bedeutung: Sie stärkt die Reputation der Hochschule und fördert die Verbundenheit der ETH-Angehörigen mit ihrer Institution; sie hilft, talentierte Studierende, Forschende und Mitarbeitende zu gewinnen; sie unterstützt das Einwerben von finanziellen Mitteln und trägt dazu bei, dass Forschungsk Kooperationen entstehen; nicht zuletzt sichert sie den Rückhalt in der Politik und Bevölkerung und transportiert wissenschaftliche Erkenntnisse in die Gesellschaft. So versteht die ETH Zürich Kommunikation als strategische Aufgabe.

Die umfassende Kommunikationsstrategie von 2011 diente nicht nur den Mitarbeitenden der Abteilung Hochschulkommunikation der ETH Zürich als Richtschnur, sondern allen mit Kommunikationsaufgaben betrauten Mitarbeitenden (z.B. in den Departementen). Da sich das kommunikative Umfeld in den letzten Jahren stark verändert hat, wurde 2019 eine neue Kommunikationsstrategie in Angriff genommen, die am 25.02.2020 von der Schulleitung verabschiedet wurde.

Dreh- und Angelpunkt der Kommunikation mit allen Zielgruppen ist die zweisprachige [ETH-Website](#) (deutsch/englisch), die sich in der Struktur an den Anspruchsgruppen der ETH Zürich orientiert. Daneben publiziert die ETH Zürich eine Reihe von gedruckten Informationen und lädt zu Veranstaltungen ein, die sich an spezifische Zielgruppen richten.

Allgemeinheit und breite Öffentlichkeit

Im Strang [Die ETH Zürich](#) der Website finden sich alle relevanten Informationen zur Hochschule, u.a. auch Links zu Publikationen wie dem Strategie und Entwicklungsplan, dem Geschäftsbericht (Deutsch, Französisch und Englisch), der Infobroschüre und der Studieninformationsbroschüre. Hier werden auch Informationen zur Akkreditierung aufgeschaltet, sobald der Prozess beendet ist.

In [ETH-News](#) (Strang News und Veranstaltungen) berichtet die Hochschule täglich über aktuelle Forschungsergebnisse, die in Peer-reviewten Publikationen publiziert wurden, über neue Entwicklungen und Angebote in der Lehre, über Zusammenarbeitsprojekte mit der Wirtschaft, über Gründungen von Spin-offs und vieles mehr, das die Hochschule ausmacht, wie bspw. das Leben auf dem Campus. Ein [Newsletter](#) weist Interessierte auf neue Beiträge hin.

Über die Social-Media-Kanäle ([Facebook](#), [Twitter](#), [LinkedIn](#), [Instagram](#), [YouTube](#)), die sich alle steigender Nutzungszahlen erfreuen, macht die ETH auf Neuigkeiten aufmerksam.

Journalistinnen und Journalisten werden vom Team Media Relations gezielt mit News bedient; das Team vermittelt ihnen auch Expertinnen und Experten aus der Hochschule. Ein tägliches Medienmonitoring und eine Reputationsanalyse dienen der Qualitätssicherung.

Um der breiten Bevölkerung (und den Steuerzahlerinnen und Steuerzahlern) einen vertieften Einblick in die Tätigkeiten zu geben, finden an der ETH während des ganzen Jahres unzählige grössere und kleinere Veranstaltungen statt. Hier können nur zwei Erwähnung finden: zum einen die [Scientifica](#), die von der ETH Zürich und der Universität Zürich gemeinsam alle zwei Jahre organisiert wird. Rund 400 Forschende aus den beiden Hochschulen präsentieren während eines ganzen Wochenendes an Ausstellungsständen, in Kurzvorlesungen und Workshops ihre Projekte und stehen den rund 25'000 Besucherinnen und Besuchern Rede und Antwort. Ähnliche Formate beinhaltet der [Treffpunkt Science City](#), der jährlich im Frühling und im Herbst über die Bühne geht. Hier stehen Forschende und Lehrende aus der ETH an jeweils vier Sonntagen in direktem Kontakt mit dem Publikum.

Studieninteressierte und Studierende

Wer sich für ein Bachelor- oder Masterstudium an der ETH interessiert, findet alle Informationen auf der Website im Strang [Studium](#). Hier werden sämtliche Studiengänge detailliert beschrieben, d.h. Aufbau und Dauer der Studiengänge, die Kriterien und der Prozess der Zulassung, Fristen und Kosten. Auch Beratungsangebote und die Bedingungen für Stipendien sind hier aufgeführt. Für angehende Doktorierende sind alle relevanten Informationen im separaten Strang [Doktorat](#) zusammengestellt. Und wer sich für eine Weiterbildung interessiert, findet alle Programme, die entsprechenden Zulassungsbedingungen, Ablauf, Kosten, Termine usw. auf der Website der [School for Continuing Education](#), die mit der ETH-Website verlinkt ist.

Studienbroschüren, auch für einzelne Studiengänge, werden insbesondere an Veranstaltungen für Studieninteressierte abgegeben. So etwa an den [Studieninformationstagen](#), die sich an Schweizer Gymnasiastinnen und Gymnasiasten richten und einen umfassenden Überblick über das gesamte Studienangebot vermitteln. Rund 6'000 Interessierte darf die ETH jährlich zu dieser Veranstaltung begrüßen (das ist rund ein Drittel eines Maturitätsjahrgangs der Schweiz). Sämtliche Departemente stellen ihre Studiengänge an Ständen vor; Präsentationen und Probevorlesungen geben einen vertieften Einblick. Daneben besucht die ETH mit [ETH unterwegs](#) jedes Jahr rund zehn Mittelschulen in der ganzen Schweiz, um ihr Studienangebot vorzustellen, und Interessierte haben die Möglichkeit, an einer [Studienwoche](#) mitzumachen, um ETH-Luft zu schnuppern.

Wer sich für ein Bachelorstudium einschreibt, wird vom jeweiligen Departement zu einem [Prestudy Event](#) eingeladen. Vertreterinnen und Vertreter des Departements (darunter Studierende) bereiten die angehenden Studierenden darauf vor, was sie an der ETH erwartet, beantworten ihre Fragen und geben ihnen Tipps mit auf den Weg. Masterstudierende aus dem Ausland werden an Welcome Events in die ETH Zürich eingeführt.

Das [Studierendenportal](#) bietet den Studierenden alle Informationen zu ihrem Studium: vom Vorlesungsverzeichnis über Leistungskontrollen, Fristen, sämtliche administrativen und finanziellen Belange bis hin zu Beratungsangeboten für Fragen, die während des Studiums auftauchen oder den Einstieg ins Berufsleben betreffen.

Mitarbeitende

Was an der ETH aktuell läuft, erfahren auch die Mitarbeitenden auf der ETH-Website. Für spezifisch interne Mitteilungen und Informationen zu Dienstleistungen der verschiedenen Abteilungen ist das Portal [Services & Ressourcen](#) da. Dieses richtet sich zwar primär an die Mitarbeitenden, ist aber – mit Ausnahme ausgewählter Dokumente – auch öffentlich zugänglich.

Das Portal enthält den internen Newskanal [Intern aktuell](#), auf dem Mitteilungen von unterschiedlichen internen Abteilungen publiziert werden. Namentlich erwähnt seien jene [Aus der Schulleitung](#), in denen u.a. Entscheide des Leitungsgremiums bekanntgegeben werden. Ein Newsletter weist die Mitarbeitenden jeweils auf neue Beiträge in [Intern aktuell](#) hin.

Exklusiv an Mitarbeitende richtet sich das [Printmagazin ETH life](#), das vier Mal jährlich in Deutsch oder Englisch wahlweise nach Hause oder an den Arbeitsplatz geschickt wird.

Das Format der [Townhalls](#) wurde 2018 eingeführt. Diese bieten der Schulleitung die Möglichkeit, die Mitarbeitenden persönlich über grosse Projekte oder brennende Themen zu informieren und anschliessend deren Fragen zu beantworten. Zu den Townhalls werden alle Mitarbeitenden eingeladen. Sie können aber auch per Live-stream mitverfolgt werden, und über SMS oder E-Mail haben alle Mitarbeitenden Gelegenheit, ihre Fragen an die Schulleitung zu richten. Im Frühjahrssemester 2020 erfreuten sich die Townhalls mit je über 3'000 Teilnehmenden grosser Beliebtheit. Sie fanden wegen der Pandemie per Webinar statt.

Schliesslich gibt es an der ETH über 40 Newsletters von einzelnen Abteilungen (z.B. Informatikdienste oder Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Umwelt) und Departementen, die sich an alle Mitarbeitenden oder an ausgewählte interne Zielgruppen richten.

Aufsichtsorgane, Politik

Grundsätzlich stehen sämtliche genannten digitalen Kommunikationskanäle auch den Aufsichtsorganen und den Entscheidungsträgern in Politik und Wirtschaft zur Verfügung. An diese Zielgruppe richten sich die eingangs genannten Dokumente: [Geschäftsbericht](#), [Strategie und Entwicklungsplan](#), [Nachhaltigkeitsbericht](#), [Gender-Monitoring-Bericht](#). Daneben erhalten sie sämtliche gedruckten Versionen dieser oder weiterer Berichte (z.B. den [Bericht Innovative Lehre](#)) per Post zugestellt.

Gegenüber dem ETH-Rat legt die ETH Zürich in periodischen Reportings über die Ressourcen (Finanzen, Personal, Immobilien) sowie in einer jährlichen Berichterstattung über den Stand der Auftragserfüllung gemäss Zielvereinbarung Rechenschaft ab. Die jährlichen Dialog-Meetings dienen dem strategischen Controlling, ebenso wie Berichte zum Risikomanagement (vgl. dazu [Kapitel 5.2.1 Organisation und Entscheidungsprozesse](#)).

Mit Politikerinnen und Politikern, Verbänden und Entscheidungsträgern aus der Wirtschaft findet im Lauf des Jahres eine ganze Reihe von informellen und formellen Gesprächen statt. Sei es im Rahmen von auswärtigen Auftritten der Schulleitungsmitglieder, durch den Empfang einzelner Parlaments-Fraktionen an der ETH oder aber im Rahmen von Veranstaltungen, die sich spezifisch an diese Personengruppen richten bzw. an denen einzelne Exponenten auftreten. So darf die ETH Zürich jedes Jahr Bundesräte und Bundesrätinnen, Exekutivmitglieder aus Kantonen und Gemeinden sowie Parlamentarierinnen und Parlamentarier von allen drei Ebenen bei sich begrüßen – neben den Entscheidungsträgern und -trägerinnen aus der Wirtschaft, die täglich ein und aus gehen.

Dokumente:

- [Strategie und Entwicklungsplan 2017–2020](#) der ETH Zürich, 19.12.2016
- [Kommunikationsstrategie](#) der ETH Zürich vom 25.02.2020 (auf Anfrage)
- [Leitlinien der internen Qualitätssicherung](#) der ETH Zürich vom 15.06.2020
- [Gender-Monitoring-Bericht 2018/2019 der ETH Zürich](#), September 2019
- [Nachhaltigkeitsbericht 2017/2018 der ETH Zürich](#), April 2019
- [Geschäftsbericht 2019 der ETH Zürich](#), April 2020

Beurteilung der Berichterstattung über die Tätigkeit und die Studienangebote der ETH Zürich (Qualitätsstandard 5.2)

Stärken

Die ETH Zürich kommuniziert laufend und umfassend über ihre Lehrtätigkeit, ihre Forschungsergebnisse und die absehbaren Folgen neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse. Sie leistet damit einen wichtigen Beitrag zum gesellschaftlichen Diskurs und zu politischen Meinungsbildungsprozessen. Informationen zum Campusleben und dem Wirken der Hochschulgruppen tragen auch gegen innen zur Identifikation mit der ETH Zürich bei.

Viele Informationen sind auf der Website öffentlich zugänglich und leicht auffindbar, insbesondere Informationen über das Studienangebot, Studieninhalte, Zulassungsbedingungen usw.

Zahlreiche Veranstaltungen auf dem Campus, aber auch in der ganzen Schweiz ermöglichen das ganze Jahr über den persönlichen Kontakt zwischen ETH-Angehörigen und der breiten Öffentlichkeit. Eine der grössten solchen Veranstaltungen sind die Studieninformationstage für Maturandinnen und Maturanden, zu denen ein Drittel eines Maturitätsjahrgangs der Schweiz die ETH besucht.

Der Austausch mit den Oberbehörden ist bestens institutionalisiert. Die Kontakte mit Entscheidungsträgern und Entscheidungsträgerinnen aus Politik und Wirtschaft sind vielfältig und fruchtbar.

Herausforderungen

Mit Blick auf die Empfänger ist die Informationsflut wohl die grösste Herausforderung für die interne und externe Kommunikation.

Die ETH Zürich hat sich immer als eine staatstragende Institution verstanden. Sie ist mit einer weitgehenden Autonomie ausgestattet. Dazu passt eine offene, nüchterne und zurückhaltende Kommunikation. Die Herausforderung besteht darin, in einer sich schnell verändernden Medienwelt weiterhin wahrgenommen zu werden.

Mit Blick auf die Sender von Informationen liegt die Herausforderung darin, dass die Stärken der ETH wenig spektakulär sind. Sie liegen in der Grundlagenforschung und in der soliden Ausbildung junger Menschen in den Grundlagen und der Methodik der jeweiligen Disziplinen. Das hat wenig News-Wert. So ist es einfacher, den Start eines neuen Studiengangs zu kommunizieren als die stetige Erneuerung eines bestehenden.

Entwicklungsmöglichkeiten

Da sich das kommunikative Umfeld in den letzten Jahren stark verändert hat, wurde 2019 eine neue Kommunikationsstrategie in Angriff genommen, die die Handlungsfelder definiert, die in den kommenden Jahren gestärkt werden sollen. Dazu gehört u.a. die interne Kommunikation. Mit dem neuen Konzept sollen aber auch die Kanäle noch konsequenter auf die Zielgruppen zugeschnitten werden, um der Informationsflut wirkungsvoller entgegenzutreten.

Erfüllung Qualitätsstandard 5.2:

vollständig erfüllt.

6. Beurteilung und Weiterentwicklung des Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich

6.1

Beurteilung des Qualitätssicherungssystems

Stärken

Die ETH Zürich hat eine ausgeprägte Qualitätskultur. Das Streben nach höchster Qualität in all ihren Aktivitäten, sowohl im akademischen Kerngeschäft als auch in den Support- und Verwaltungsfunktionen, ist Teil der täglichen Arbeit aller Hochschulangehörigen auf allen Stufen. Es gibt ein gemeinsames Qualitätsverständnis, ausgedrückt im Leitbild und in der Strategie und Entwicklungsplanung. In der Qualitätskultur kommen sowohl psychologische Aspekte wie Werte und Selbstverantwortung als auch strukturelle Aspekte wie Organisation, Prozesse, Standards, Partizipation und Verantwortlichkeit zum Tragen.

Das Qualitätssicherungssystem der ETH Zürich umfasst die strukturellen Aspekte der Qualitätskultur und ist wie ein filigranes Nervensystem in den lebendigen Organismus ETH **integriert**. So erfolgt die Überprüfung der Zweckmässigkeit qualitätsrelevanter Ziele und Prozesse auf der Ebene der Departemente und der Gesamtschule in der Regel aufgrund interner und externer Signale und nicht aufgrund einer von oben oder aussen vorgegebenen Periodizität. Das gewährleistet die Anpassungsfähigkeit an veränderte Anforderungen und die hohe Motivation der ETH-Angehörigen, sich aktiv an der Formulierung und Umsetzung qualitätsrelevanter Ziele zu beteiligen.

Das Qualitätssicherungssystem der ETH Zürich ist **umfassend**. Es ist auf die Anforderungen und Bedürfnisse der internen und externen Anspruchsgruppen ausgerichtet und umfasst die organisatorischen Strukturen und Prozesse, die dazu dienen, die Anforderungen und Erwartungen an Forschungs-, Lehr- sowie Wissens- und Technologietransfer-Leistungen zu erfüllen, sowie die Prozesse und Massnahmen, die es erlauben, allfällige Ursachen für die Nichterfüllung zu identifizieren und durch kontinuierliches Lernen und Verbessern vorausschauend zu beheben. Das Qualitätssicherungssystem umfasst zudem alle ETH-Angehörigen, sowohl als Akteure wie auch als Gegenstand des Qualitätssicherungssystems.

Das Qualitätssicherungssystem ist **prozessorientiert**. Die Prozesse sind auf die Bedürfnisse der internen und externen Anspruchsgruppen ausgerichtet. Jeder Prozess erstreckt sich über verschiedene organisatorische Einheiten der Hochschule. Es gilt das Prinzip der Subsidiarität. Das heisst, dass die qualitätsrelevanten Prozesse auf Stufe Departement sowie in den Zentralen Organen (Abteilungen und Stabsstellen) dort verantwortet werden und dokumentiert sind, wo die Fachkompetenz ist.

Das Qualitätssicherungssystem ist **klar**. Es bezeichnet die Verantwortlichen für jeden Prozess, die Tätigkeiten und die Schnittstellen zu benachbarten Prozessen. Die Prozesse sind dokumentiert und für die Beteiligten einsehbar.

Das Qualitätssicherungssystem ist **dynamisch**. Es ist Ausdruck der Veränderungs- und Lernkultur der ETH Zürich und ist darauf ausgerichtet, die sich laufend verändernden, hohen Erwartungen und Anforderungen von Gesellschaft, Studierenden, Dozierenden und technischen und administrativen Mitarbeitenden zu erfüllen. Die qualitätsrelevanten Prozesse werden laufend weiterentwickelt.

Herausforderungen

Die Überprüfung des Qualitätssicherungssystems der ETH Zürich erfolgt im Rhythmus der Berichterstattung der Schulleitung an die Oberbehörden, der Audits des ETH-Rates und der Eidgenössischen Finanzkommission. Sie erfolgt zudem im Rhythmus der internen Berichterstattung zu Querschnittsthemen zuhanden der Schulleitung und der institutionalisierten Aussprachen der Schulleitung mit den Departementen und Hochschulgruppen. Dieses System ist gut etabliert, involviert ETH-Angehörige in allen Bereichen und führt die Fäden bei der Schulleitung zusammen, die für die Qualitätssicherung als Ganzes verantwortlich ist. Die aktive Beteiligung der ETH-Angehörigen aller Bereiche an der Weiterentwicklung des Qualitätssicherungssystems sowie die sich verändernden Ansprüche und Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem führen indes zu einem stetigen Wachstum sowohl der Komplexität des Systems als auch des Ressourceneinsatzes für dessen Betrieb.

6.2

Entwicklung des Qualitätssicherungssystems

Im Folgenden sind Beispiele laufender Projekte und Initiativen zur Weiterentwicklung des Qualitätssicherungssystems sowie einige mögliche Projekte genannt, geordnet nach den fünf Bereichen der Qualitätssicherungsstandards der Akkreditierungsverordnung HFKG. Die Liste ist nicht abschliessend.

1. und 2. Interne Qualitätssicherung und Governance

Im Zuge des von der Schulleitung im Herbst 2019 lancierten Projekts rETHink werden die Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten der drei institutionellen Stufen Professur, Departement und Schulleitung/Zentrale Organe überprüft und wo nötig angepasst. Ziel von rETHink sind optimierte Prozesse, Leistungen, Strukturen und Instrumente. Dabei wird auf Bewährtem aufgebaut, und die notwendigen organisatorischen Anpassungen werden unter Einbezug aller institutionellen Stufen entwickelt. Die Weiterentwicklung des Qualitätssicherungssystems wird in das Projekt rETHink aufgenommen.

3. Lehre, Forschung und Wissens- und Technologietransfer

Lehre

- Die Unterrichtsbeurteilung durch die Studierenden wird in der heutigen Form seit einigen Jahren durchgeführt. Aufgrund der unterschiedlichen und z.T. widersprüchlichen Rückmeldungen aus den Departementen wird 2020 eine Metaevaluation durchgeführt.
- Der Prozess der Zulassung zum Masterstudium wird in Zusammenarbeit zwischen den Akademischen Diensten und den Departementen neu definiert.
- Die Peer Reviews der Departemente werden mit der Curriculumsentwicklung besser verknüpft.
- Verbesserung der Betreuung der Doktorierenden durch die Inkraftsetzung der neuen Doktoratsverordnung. Diese sieht u.a. einen jährlichen Fortschrittsbericht und ein jährliches Standortgespräch vor.
- Quantifizierung der Lehrtätigkeit: Eine gemischte Arbeitsgruppe aus Personen des Teams Institutional Research (der Abteilung Controlling), den Abteilungen Akademische Dienste und Lehrentwicklung und -technologie sowie des Stabes Rektorin erarbeitet ein Konzept, um die Lehrtätigkeit der Dozierenden und Assistierenden der ETH Zürich quantitativ zu betrachten. Sowohl die Departemente als auch die Zentralen Organe werden von einer verbesserten Datenqualität und einem transparenten Prozess zur Auswertung der Lehrtätigkeit profitieren, z.B. für die Mittelallokation.

Forschung

- Implementierung einer einheitlichen und schulweiten Datenbank für Forschungsanträge im Stab Forschung.
- Die Prozesse von Open ETH (Selektion und Monitoring) stellen sicher, dass die ETH Zürich in neue, zukunftsweisende Forschungs- und Lehrgebiete vorstösst.

Wissens- und Technologietransfer und Weiterbildung

- Wissens- und Technologietransfer: Durchführung von regelmässigen Befragungen zur Zufriedenheit und Qualität der Dienstleistungen bei den internen «Kunden» betreffend Zusammenarbeit mit Dritten und Sicherung und Verwertung von geistigem Eigentum.
- Weiterbildung: Etablierung der (noch neuen) Lehrspezialistin; sie berät die Dozierenden u.a. hinsichtlich Qualitätssicherung.

4. Ressourcen

Personal

- Im Jahr 2019 hat der Präsident verordnet, dass in jeder Berufungskommission ein Mitglied die Rolle eines oder einer Gender/Diversity Advocate übernehmen muss. Zudem hat der Präsident zur Vermeidung und Minimierung von bzw. zum bewussten Umgang mit Voreingenommenheit eine Arbeitsgruppe einberufen – bestehend aus vier Professorinnen und zwei Professoren –, die Verbesserungsmassnahmen erarbeiten sollen im Hinblick auf den Unconscious Bias in Berufungsprozessen.
- Die im Spätsommer 2019 durchgeführte Professorinnen- und Professorenumfrage hat Handlungsbedarf aufgezeigt: Um die Arbeitsbedingungen für alle Professorinnen und Professoren an der ETH Zürich zu optimieren, sollen in einem nächsten Schritt vorhandene Massnahmen analysiert und neue Massnahmen entwickelt werden. Dies soll einerseits im Rahmen des Projekts rETHink und andererseits gemeinsam mit der Konferenz des Lehrkörpers geschehen. Ein entsprechendes Massnahmenpaket soll im Verlauf des Jahres 2020 präsentiert werden.
- Seit 2019 werden auf Anordnung des Präsidenten im Berufungsprozess auch Kompetenzen wie Leadership, Management sowie soziale und persönliche Kompetenzen in Berufungsverfahren aufgenommen und beurteilt.
- Mittelbau-Monitoring: Ab Herbst 2020 werden Doktorierende, Postdoktorierende und Oberassistenten regelmässig zu bestimmten Zeitpunkten (z.B. nach 12 und 36 Monaten bzw. bei Abschluss/Austritt) zu ihrer Zufriedenheit mit der Betreuung befragt. Mit diesem kontinuierlichen Monitoring sollen frühzeitig Problemfelder erkannt werden, so dass zeitnahe Massnahmen für strukturelle Themen, aber auch spezifische Situationen getroffen werden können.
- Im Jahr 2020 wurde ein neues Rekrutierungstool für technische und administrative Mitarbeitende eingeführt, das einen besseren Einbezug von verschiedenen beurteilenden Personen erlaubt.
- Ebenfalls ist ein Interviewleitfaden geplant, der Vorgesetzte bei Interviews mit Doktorierenden auf Themen und Fragen zu persönlichen und sozialen Kompetenzen hinweist (z.B. Leistungsmotivation, Zusammenarbeit im Team, Umgang mit Problemen, kulturelle Offenheit und Flexibilität).

Finanzen und Controlling

- Konsolidierung der 2019 mit dem Projekt refine auf den neuesten SAP-Standard S/4 HANA umgestellten Ressourcen- und Finanzplattform. Die Umstellung erfolgte, um die technische Basis der Finanzplanung und des internen Informationssystems ETHIS nachhaltig zu sichern.
- Die Vertiefung von Planungsdaten (z.B. durch neue Planungsdaten zu Drittmitteln und zu komplexen Kooperationen) erfordert Massnahmen im Bereich Qualitätssicherung (Anpassung der Qualitätssicherungsprozesse, intensive Nutzung von Feedbackloops) sowie Anstrengungen, um die Nutzerfreundlichkeit des internen ETH-Informationportals ETHIS auch bei erhöhter Informationskomplexität aufrechtzuerhalten (Schulungen, Usability).

Infrastruktur

- Planung des HIC-Gebäudes auf dem Campus Hönggerberg: Dieses Gebäude wird mehreren Nutzungen dienen: dem Verband der Studierenden **VSETH**, verschiedenen studentischen Gruppen, **SoSETH, Innovation & Entrepreneurship Lab**, verschiedenen Studierendengruppen und Studierendenvereinen im Bereich Entrepreneurship (**ETH Juniors, Entrepreneur Club**) und dem **Student Project House**. Das Bauprojekt betrifft drei Schulleitungsbereiche (Infrastruktur, Forschung und Lehre) und die genannten Nutzergruppen. Die komplexe Planung verlief in einem zweiten Anlauf (dank der intensiven Zusammenarbeit der Abteilung Immobilien und den Nutzern) mustergültig.
- Für eine zielgerichtete Planung künftiger Lehr- und Lerninfrastruktur braucht es die Fähigkeit, die Bedürfnisse frühzeitig, konkret und zuverlässig zu beschreiben. An diesem Punkt besteht an der ETH Zürich ein Defizit. Deshalb soll ein Thinktank für Lehr- und Lernräume von der Rektorin und dem Vizepräsidenten Infrastruktur für strategische Fragen der Lehr- und Lernraumentwicklung eingesetzt werden, mit folgendem Auftrag:
 - Beobachtung von und Diskussion über Entwicklungen und Innovationen in Bezug auf Lehr- und Lernszenarien und Ableiten von Schlussfolgerungen für die räumliche Infrastruktur an der ETH Zürich.
 - Stellungnahme zu Bedürfnisformulierungen für neue Gebäude und für grössere Umbauten und Einbringen von Vorschlägen in Bezug auf die Lehre.
 - Vorschlagen von Anpassungen an der bestehenden Infrastruktur.
 - Stellungnahme zu Ausstattungsstandards resp. zu individuellen Realisierungsplänen.

Der Thinktank für Lehr- und Lernräume berichtet regelmässig der Rektorin und dem Vizepräsidenten Infrastruktur, erarbeitet Analysen und Stellungnahmen zu aktuellen Fragen zu Lehr- und Lernräumen und hilft so, die Bedürfnisse der Lehre früh in die Planung von Bauvorhaben einzubeziehen.

Einsitz in den Thinktank haben Fachpersonen aus verschiedenen Abteilungen wie Immobilien, Betrieb, Bibliothek, Akademische Dienste, Lehrentwicklung und Technologie, die Gruppe Multimedia Infrastruktur sowie Vertretungen der Dozierenden, Studierenden und des akademischen Mittelbaus.

5. Kommunikation

- Im Februar 2020 hat die Schulleitung die neue Kommunikationsstrategie der ETH verabschiedet. Sie enthält die Leitlinien für die künftige Ausrichtung der Kommunikation und zentrale Handlungsfelder, darunter die Stärkung der internen Kommunikation und der vertiefte Dialog mit ausgewählten Anspruchsgruppen definiert worden sind.

Abkürzungen

AAA – Annual Academic Achievements (Akademische Jahresberichterstattung)
AAQ – Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung
AkD – Abteilung Akademische Dienste
AVETH – Akademische Vereinigung des Mittelbaus an der ETH Zürich
CCSAP – Competence Centre SAP
CSCS – Centro Scizzero di Calcolo Scientifico
D-ARCH – Departement Architektur
D-BAUG – Departement Bau, Umwelt und Geomatik
D-BIOL – Departement Biologie
D-BSSE – Departement Biosysteme
D-CHAB – Departement Chemie und Angewandte Biowissenschaften
D-ERDW – Departement Erdwissenschaften
D-GESS – Departement Geistes-, Sozial-, und Staatswissenschaften
D-HEST – Departement Gesundheitswissenschaften und Technologie
D-INFK – Departement Informatik
D-ITET – Departement Informationstechnologie und Elektrotechnik
D-MATH – Departement Mathematik
D-MATL – Departement Materialwissenschaft
D-MAVT – Departement Maschinenbau und Verfahrenstechnik
D-MTEC – Departement Management, Technologie und Ökonomie
D-PHYS – Departement Physik
D-USYS – Departement Umweltsystemwissenschaften
ERA – Europäischer Forschungsraum
ERC – European Research Council
ETHIS – Informations- und Support-System
GWP – Gute Wissenschaftliche Praxis
HFGK – Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz
ID – Abteilung Informatikdienste
ieLab – Innovation & Entrepreneurship Lab
IKS – Internes Kontrollsystem
KdL – Konferenz des Lehrkörpers
KMU – Kleine und Mittlere Unternehmen
LET – Abteilung Lehrentwicklung und -technologie
MFP – Mittelfristige Finanzplanung
NGO – Non Governmental Organisation
PeKo – Personalkommission
RFGK – Räumliches und Finanzielles Gesamtkonzept
SCE – School for Continuing Education
SEP – Strategie und Entwicklungsplan
SGU – Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Umwelt
StS – Abteilung Studentische Dienste
SNF – Schweizerischer Nationalfonds
UZH – Universität Zürich
VPF – Vizepräsident für Forschung
VPFC – Vizepräsident für Finanzen und Controlling
VPIN – Vizepräsident für Infrastruktur
VPPL – Vizepräsident/in für Personalentwicklung und Leadership
VPWW – Vizepräsident/in Wissenstransfer und Wirtschaftsbeziehungen
VSETH – Verband der Studierenden an der ETH
WTT – Wissens- und Technologietransfer

ETH Zürich
Rämistrasse 101
8092 Zürich
www.ethz.ch

Herausgeberin: ETH Zürich
Gestaltung: grafikvonfrauschubert, Zürich
Korrektorat: NeidhartSchön AG, Zürich
Druck: Druckzentrum Bülach AG, Bülach

© ETH Zürich, Juni 2020