



# Inhaltsverzeichnis

	Das Wichtigste in Kürze	5
1	Rahmensetzung	6
1.1	Ziel und Zweck der Berufsbildungsstrategie	7
1.2	Eingrenzung der Berufsbildungsstrategie	7
1.3	Auftrag, Aufgaben und Schnittstellen innerhalb der Berufsbildung	8
1.4	Kennzahlen 2022	9
1.5	Organisation Berufsbildung	10
1.6	Ausbildungsplätze	11
2	Situationsanalyse und Herausforderungen	12
2.1	Entwicklungen in der Berufsbildungslandschaft insgesamt	13
2.1.1	Erwartete Entwicklungen: Lehrstellenausbau infolge Zielvereinbarung Bund	14
2.1.2	Erwartete Entwicklung: Umsetzungen der revidierten beruflichen Grundbildungen	14
3	Vision	16
4	Mission	16
5	Strategische Grundsätze	18
6	Handlungsfelder	20
	- Lehrstellenaufbau	21
	<ul> <li>Ausbau des (Dienstleistungs-)Angebots und Attraktivitätssteigerung</li> </ul>	22
	- Nutzung von Synergien	23
	– Talentförderung	24
	– Förderung von Diversität und Inklusion	25
	– Weiterentwicklung der Ausbildungsqualität	26
	– Ausgezeichnete Begleitung der Berufsbildenden	27
	<ul> <li>Förderung des Übertritts in den Arbeitsmarkt und der Entwicklung im Bildungssystem</li> </ul>	28

Herausgeber: Berufsbildung Redaktion: Fabienne Jaquet Gestaltung: Print and Publish Fotos: Alessandro Della Bella Emanuel Schweizer Heidi Hostettler

Lernende Interactive Media Design

Druck: Print and Publish

Auflage: 150



Strategie Berufsbildung

# Das Wichtigste in Kürze

Die ETH Zürich als Hochschule leistet mit der Berufsbildung einen wichtigen Beitrag zum schweizerischen dualen Bildungssystem. Hier erlernen Jugendliche und Erwachsene einen von 15 Berufen in Theorie und Praxis.

Um angesichts der zu erwartenden Entwicklungen der nächsten Jahre zukunftsfähig zu bleiben und ihren Auftrag innerhalb der Schweizer Bildungslandschaft weiter erfüllen zu können, hat die ETH-Berufsbildung folgende strategische Grundsätze erarbeitet.

Die Berufsbildung lässt sich von der Hochschule und ihrer innovativen Arbeitsweise inspirieren. Sie lässt sich von Offenheit und Veränderungsbereitschaft leiten. Darüber hinaus entwickelt sie ihre Berufslernenden zu verantwortungsvollen jungen Menschen mit Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt und im Bildungssystem der Schweiz und fördert das lebenslange Lernen, indem Berufslernende ihre persönliche sowie berufliche Zukunft aktiv und eigenverantwortlich gestalten. Wichtige Leitgedanken dabei sind Inklusion und Diversität. Bei der Rekrutierung unserer Lernenden sowie in der Vielfalt der Programme leben wir diese Werte. Zudem wird projektbezogene und interdisziplinäre Teamarbeit gefördert, wovon auch die Hochschule profitiert. Die Berufsbildung an der ETH Zürich integriert die Anforderungen der Arbeitswelt der Zukunft in die Ausbildung. Dabei wird sie auch aktuellen Themen wie der digitalen Transformation sowie der Nachhaltigkeit gerecht. Auch durch Stärkung und Wertschätzung der Berufsbildenden werden diese in ihrer persönlichen und beruflichen Weiterentwicklung unterstützt. Nicht zuletzt engagiert sich die ETH in der Berufsbildung Schweiz und gestaltet diese mit.

Die Berufsbildungsstrategie analysiert die derzeitige Situation und benennt die wichtigsten Handlungsfelder für die Jahre 2023 bis 2026. Sie dient als Rahmen und Grundlage für die operative Weiterentwicklung der Berufsbildung durch konkrete Programme.

1

# Rahmensetzung

Die Berufsbildung ist ein zentraler Teil der Bildungslandschaft. Sie richtet sich nach den Bedürfnissen des Arbeitsmarkts und der Gesellschaft.

Zwei Drittel aller Jugendlichen in der Schweiz entscheiden sich für eine berufliche Grundbildung. Eine solche ermöglicht ihnen den Berufseinstieg und sorgt auf der anderen Seite für Nachwuchs bei den qualifizierten Fach- und Führungskräften.

Auch der ETH-Bereich leistet seit Jahrzehnten einen Beitrag zur Qualifizierung von Nachwuchskräften. Vom Labor bis zum Bau, von der Elektronik bis zur Polymechanik: Diese verschiedenen Berufsfelder spielen eine Schlüsselrolle bei den wissenschaftlichen Fortschritten, die die Schweizer Forschung international bekannt gemacht haben.

Die berufliche Grundbildung der ETH Zürich umfasst über 170 Lernende in 15 verschiedenen Berufsfeldern. Die Lernenden finden hier ein Umfeld, das sowohl die professionelle Grundbildung im jeweiligen Berufsfeld gewährleistet, als auch Wert auf eine ganzheitliche Förderung der Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz legt. Die Lernenden arbeiten an konkreten Forschungsprojekten. Einige führen gemeinsam mit unseren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Experimente durch, andere fertigen komplexe Teile für alle Arten von Geräten und Anlagen. In ihrer Ausbildung erlangen die Lernenden aber auch einen Einblick in das vielfältige Support- und Dienstleistungsspektrum der Verwaltungsbereiche der ETH. Lernende übernehmen Verantwortung für administrative Prozesse, arbeiten vernetzt in interdisziplinären Projekten und bauen so breites Fachwissen in unterschiedlichen Abteilungen auf, beispielsweise in den Informatikdiensten, im Bereich HR Operations oder im Finanzwesen. Somit leisten sie von Beginn an einen wichtigen Beitrag für die optimalen Rahmenbedingungen einer qualitativ hochstehenden Lehre und Forschung. Neben einer praxisorientierten Ausbildung spielt auch die individuelle Förderung der Persönlichkeitsentfaltung als zentraler Grundpfeiler des ETH-Ausbildungskonzepts eine wichtige Rolle.

Die ETH Zürich regelt die Zuständigkeit der Berufsbildung in der Organisationsverordnung ETH Zürich.¹ Die Ziele und die Organisation der Berufsbildung sind zudem im «Reglement zur Berufsbildung der Lernenden an der ETH Zürich vom 24. Juni 2014»² festgehalten.

1.1

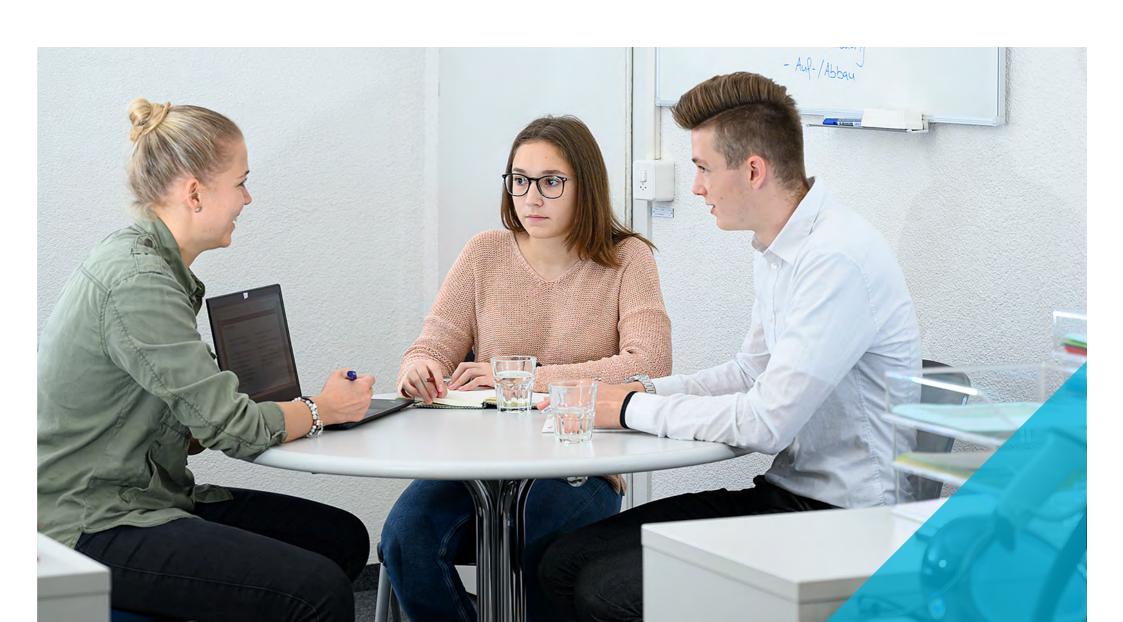
### Ziel und Zweck der Berufsbildungsstrategie

Die Berufsbildungsstrategie benennt die wichtigsten Handlungsfelder für die Jahre 2023 bis 2026 und dient als Grundlage für die Ausarbeitung konkreter Programme. Sie schafft den Rahmen für die operative Weiterentwicklung und die Verankerung der Dienstleistungen und Ausbildungsangebote der Berufsbildung. Ziel ist es, den Auftrag der Berufsbildung unter Berücksichtigung der zu erwartenden Trends und Veränderungen in der Bildungslandschaft weiterhin in höchster Qualität zu erfüllen. Dabei werden Ziele aus dem gesamtschweizerischen «Leitbild Berufsbildung 2030» einbezogen, das der Bund gemeinsam mit den Kantonen und Berufsverbänden entwickelt hat. Damit wird auch der Verantwortung im Bereich Chancengerechtigkeit, Diversität und Inklusion Rechnung getragen.

1.2

### Eingrenzung der Berufsbildungsstrategie

Die Berufsbildungsstrategie dient als Übersichtsdokument für die Strategieperiode 2023 bis 2026. Im Anschluss an die Verabschiedung der Strategie durch die Berufsbildungskommission und den Leiter HR Beratung arbeitet die Berufsbildung konkrete Projekte und Programme aus. Diese werden transparent in der Berufsbildungskommission präsentiert, mit den involvierten internen Partnern besprochen und bei Bedarf wiederum dem Leiter HR Beratung zur Genehmigung vorgelegt. Als Arbeitsgrundlage für die nächsten Jahre ist diese Berufsbildungsstrategie bewusst kurz gehalten.



Strategie Berufsbildung

1.3

# Auftrag, Aufgaben und Schnittstellen innerhalb der Berufsbildung

Die ETH-Berufsbildung ist als Lehrbetriebsverbund mit Leitorganisation organisiert. Die einzelnen Departemente und Abteilungen arbeiten fachlich weitgehend autonom und eigenverantwortlich, aber in enger Zusammenarbeit mit der übergeordneten Stelle Berufsbildung im Vizepräsidium für Personalentwicklung und Leadership (VPPL). Diese hat folgende Aufgaben:

- → Übernahme der strategischen und operativen Verantwortung im Bereich Berufsbildung
- → Sicherstellung der beruflichen Grundbildung und der optimalen Betreuung und Begleitung der Lernenden und ihrer Berufsbildenden in Form von Beratung, Coaching und Bildungsangeboten
- → Qualitätssicherung und -entwicklung der beruflichen Grundausbildung
- → Koordination der zentralen Abläufe der Berufsbildung
- → Übernahme der Verantwortung für den HR-Lifecycle rund um das Lehrverhältnis
- > Positionierung zentraler Themen der Berufsbildung
- → Organisation und Durchführung von Projekten und Veranstaltungen

Den Grossteil der Prozesse im Bereich Bildungsmanagement, Marketing und HR-bezogener Themen verantwortet und steuert das Team. Themen wie Lohnbuchhaltung oder Beratungen rund um Diversität und Chancengleichheit werden von entsprechenden Fachstellen innerhalb von VPPL bearbeitet.

Die Berufsbildung besteht aus verschiedenen dezentralen Ausbildungsstellen und Ausbildungsplätzen. Die Fachverantwortung für die jeweiligen Lehrberufe liegt bei Mitarbeitenden mit unterschiedlichen Stellenprofilen. Die erste Gruppe bilden die hauptberuflichen Berufsbildenden. Sie sind innerhalb der Berufsbildung mit ihren Ausbildungsstätten (Lehrlabore oder Lehrwerkstatt) ein Kompetenzzentrum mit eigenen Dienstleistungen (Produktivaufträge, überbetriebliche Kurse usw.). Lehrlabore gibt es für sechs Berufsfelder (IT, Biologie, Chemie, Elektronik, Polymechanik, Physik); diese sind den Departementen Physik (D-PHYS), Chemie und Angewandte Biowissenschaften (D-CHAB), Biologie (D-BIOL) sowie der Abteilung Informatikdienste zugehörig. 2022 kam das Lehrlabor für die kaufmännische Grundbildung dazu. Die Aufgaben der vollamtlichen Berufsbildenden setzen sich wie folgt zusammen:

- → Übernahme der Fachverantwortung für die betriebliche Ausbildung in ihrem jeweiligen Beruf über alle Lehrjahre hinweg, zudem Konzeptionierung und Durchführung der theoretischen und praktischen Basisausbildung der Lernenden gemäss der jeweiligen Bildungsverordnung und dem Bildungsplan
- → Führung und Begleitung der Lernenden während der Basisausbildung sowie Förderung ihrer Fach- und Methodenkompetenz einerseits und ihrer Sozial- und Selbstkompetenz andererseits
- → Fachführung der nebenamtlichen Berufsbildenden durch regelmässigen fachlichen Austausch, Begleitung und Coaching der nebenamtlichen Berufsbildenden in ihrer Ausbildungstätigkeit, Begleitung der praktischen Abschlussprüfungen

Neben den hauptberuflichen Berufsbildenden liegt die Fachverantwortung für die Berufe ohne Lehrlabor, wie Fachperson Information und Dokumentation, Mediamatiker, Konstrukteurin, Tierpflegende, Logistik oder Betriebsunterhalt, bei Personen, die neben der Funktion innerhalb der Berufsbildung grösstenteils noch einen anderen Aufgabenbereich innehaben. Einige dieser Personen sind selbst auch noch Lernende aus. Eine weitere Kategorie sind die nebenberuflichen Berufsbildenden (auch Praxisbildende genannt). Sie engagieren sich zusätzlich zu ihren fachlichen Aufgabenbereichen in der Ausbildung der jungen Berufsleute.

Strategie Berufsbildung

7

#### 1.4

### Kennzahlen 2022

#### Angebot Berufslehren

Anzahl Berufslehren / Ausbildungsprogramme			
– Elektroniker:in EFZ	27		
– Fachfrau/mann Betriebsunterhalt EFZ	7		
<ul> <li>Fachfrau/mann Information und Dokumentation EFZ</li> </ul>	4		
<ul> <li>Informatiker:in EFZ Fachrichtung</li> <li>Plattformentwicklung (Way-up)</li> </ul>	_		
- Informatiker:in EFZ Applikationsentwicklung	7		
- Informatiker:in EFZ Plattformentwicklung	17		
– Kauffrau/mann EBA	3		
– Kauffrau/mann EFZ	19		
– Kauffrau/mann EFZ Sport	5		
– Konstrukteur:in EFZ	2		
– Laborant:in EFZ Biologie	16		
– Laborant:in EFZ Chemie	15		
– Logistiker:in EFZ Lager	3		
- Mediamatiker:in EFZ	12		
– Physiklaborant:in EFZ	19		
– Polymechaniker:in	16		
- Tierpfleger:in EFZ Versuchstiere	1		
<ul> <li>Integrationsvorlehren</li> </ul>	2		
Total	175		

### Lehrlabore

### Anzahl Lehrlabore / Ausbildungsprogramme

- Lehrlabor Biologie
   Departement Biologie
- Lehrlabor Chemie
   Departement Chemie und Angewandte Biowissenschaften
- Lehrlabor Elektronik
   Departement Physik
- Lehrlabor Physik
   Departement Physik
- Mechanische Lehrwerkstatt Polymechanik
   Departement Physik
- Lehrlabor IT Informatikdienste
- Lehrlabor KV
   Vizepräsidium für Personalentwicklung und Leadership

### Lernende an der ETH

Anzahl Lernende	175
	Frauen 30 %, Männer 70 %
Lernende mit lehrbegleitender	
Berufsmaturität (BM)	42 %
	Frauen 26 %, Männer 74 %
Berufsbildende an der ETH	
Anzahl Berufsbildende	200
	Frauen 45%, Männer 55%
Berufsorientierung	
Anzahl Schnupperlehren 2022	275
Rekrutierung	
Anzahl Bewerbungen	830
Neu besetzte Lehrstellen	61
Angebote für Berufsbildende	
Weiterbildungsangebote für Berufsbild	ende 12
Anzahl Teilnehmende Weiterbildungen	191
Lehrabgängerinnen/Lehrabgänger	r
Weiterbeschäftigung nach der Lehre	40%

1.5

10

## Organisation Berufsbildung

Die ETH arbeitet in der Berufsbildung mit den Institutionen des ETH-Bereichs zusammen, insbesondere mit den Forschungsanstalten PSI, Empa, Eawag und WSL.

Die Berufsbildung der ETH Zürich bildet einen Lehrbetriebsverbund. Das Team Berufsbildung ist im Vizepräsidium Personalentwicklung und Leadership die Leitorganisation der Berufsbildung. Die mechanische Lehrwerkstatt und die Lehrlabore in den Departementen und Abteilungen sowie die Fachverantwortlichen der Berufsbildung stellen die Basis- und Fachausbildung der Lernenden sicher. Berufsbildende betreuen die Lernenden auf den Rotationsplätzen. Das Team Berufsbildung unterstützt Lernende, Berufsbildende und Fachverantwortliche.

ETH-Bereich

Hochschulen und Forschungsanstalten

ETH Zürich, EPF Lausanne, PSI, Empa, Eawag, WSL

ETH Zürich

Vizepräsidium Personalentwicklung und Leadership (VPPL)

Abteilung HR Beratung

Departemente, Schulleitungsbereiche, Abteilungen, Lehr- und Forschungseinrichtungen

Lehrbetriebsverbund

Lehrlabore und Lehrwerkstatt

Berufsbildung
Leitorganisation

Fachverantwortliche
Berufsbildende

Berufsbildende

Berufsbildende auf
Rotationsplätzen

1.6

### Ausbildungsplätze

Bepartemente/Abteilung	Elektroniker:in EFZ	Fachfrau/mann Betriebsunterhalt EFZ	Fachfrau/mann Information und Dokumentation EFZ	Informatiker:in EFZ	Kauffrau/mann	Konstrukteur:in EFZ	Laborant:in EFZ Biologie	Laborant:in EFZ Chemie	Logistiker:in EFZ	Mediamatiker:in EFZ	Physiklaborant:in EFZ	Polymechaniker:in EFZ	Tierpfleger:in EFZ
Schulleitung													
Präsident													
Cybathlon ETH Zürich Hochschulkommunikation					•					•			
Rektorat													
Akademische Dienste Lehrentwicklung und -technologie				•	•								
Vizepräsidium für Forschung													
Schweizer Erdbebendienst (SED)	•												_
ETH Phenomics Center (EPIC)													•
Vizepräsidium für Wissenstransfer und Wirtschaftsbeziehungen													
Vizepräsidium für Finanzen und Controlling													
Rechnungswesen					•								
Finanzdienstleistungen					•								
Vizepräsidium für Infrastruktur													
Immobilien					•								
Facility Services		•											
Campus Services					•				•	•			
Informatikdienste				•	•					•			
ETH Bibliothek			•										
Vizepräsidium für Personalentwicklung und Leadership													
HR Beratung					•								
Development und Leadership					•								
HR Operations					•								
Departemente													
Departement Architektur				•									
Departement Bau, Umwelt und Geomatik	•							•				•	
Departement Biologie				•			•						
Departement Biosysteme													
Departement Chemie und Angewandte Biowissenschaften	•		•		•		•	•				•	
Departement Erdwissenschaften								•					
Departement Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften													
${\bf Departement\ Gesundheits wissenschaften\ und\ Technologie}$	•			•							•		
Departement Informatik				•									
Departement Informationstechnologie und Elektrotechnik					•						•	•	
Departement Management, Technologie und Ökonomie					•								
Departement Maschinenbau und Verfahrenstechnik	•				•						•		
Departement Materialwissenschaft								•			•		
Departement Mathematik					•	_						_	
Departement Physik	•					•					•	•	
Departement Umweltsystemwissenschaften					•		•	•				_	
Ausbildungsplätze extern	•						•	•		•	•		

Stand August 2022

11

2

# Situationsanalyse und Herausforderungen

Die ETH ermöglicht mit 200 qualifizierten Berufsbildenden, die von der Berufsbildung in ihrem täglichen Engagement unterstützt werden, eine professionelle Ausbildung und Begleitung der Lernenden in den 15 Berufsfeldern.

In den letzten Jahren hat sich die gesamte Berufsbildung in Bezug auf Ausbildungsqualität, Betreuung, Prozessoptimierung und interne Zusammenarbeit kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert. So konnten Rollen und Zuständigkeiten der Verantwortlichen in den Berufsfeldern definiert und zur Nutzung von Synergien aufeinander abgestimmt werden. Auch die Vorteile einer Berufsbildung im Hochschulkontext werden in der Ausbildung stärker berücksichtigt.

Die Berufsbildung an einer Hochschule im internationalen Umfeld zu stärken und das Verständnis für die Wichtigkeit des dualen Bildungssystems zu fördern, wird zur zentralen Aufgabe in den nächsten Jahren.

Die Herausforderungen liegen insbesondere in der Vielfalt der vermittelten Berufe und deren starker Verankerung in den jeweiligen Fachbereichen begründet. Die Synergien dieser Vielfalt sollen intensiver genutzt werden, um die Berufsbildung an der ETH gesamthaft zu stärken und weiterzuentwickeln. Im Ergebnis führt dies zu einer Profilschärfung und stärkeren Positionierung sowohl ETH-intern als auch im Aussenauftritt. Die Auffassung, dass die Ausbildung von angehenden Berufsleuten eine wichtige Aufgabe der ETH ist, kann somit mit Blick auf die Erhöhung der Anzahl Lehrstellen in der Professorenschaft und auch bei anderen Personalkategorien überzeugend kommuniziert und von der Schulleitung in den Vordergrund gestellt werden.

Potenzial besteht zudem in der stetigen Verbesserung und Nachsteuerung durchgängiger Schnittstellen zwischen den verschiedenen ETH-Organisationseinheiten (extern/intern). In regelmässiger Abstimmung mit den dezentralen Ausbildungsstellen sollen Bedürfnisse und Zuständigkeiten geklärt werden, um Synergien zu nutzen und Doppelspurigkeiten zu vermeiden.

Mit Bezug auf aktuelle und zu erwartende Entwicklungen ist es wichtig, dass strategische Themen wie Diversität und Inklusion aktiv als Chance genutzt werden und in die Berufsbildung einfliessen.

### 2.1

# Entwicklungen in der Berufsbildungslandschaft insgesamt

Im Bildungssystem Schweiz starten zwei von drei Jugendlichen mit einer beruflichen Grundbildung aus den rund 240 Berufen ins Arbeitsleben. Sie ist der wichtigste Weg zur Qualifizierung von Fachleuten in der Schweiz und für viele Ausgangspunkt für einen späteren Abschluss in der höheren Berufsbildung.³ Die berufliche Grundbildung ist somit Basis für lebenslanges Lernen und eröffnet eine Vielzahl von Berufsperspektiven. Auch für Erwachsene ist eine berufliche Grundbildung die ideale Basis für eine weitere Berufslaufbahn. Rund 12 % aller Abschlüsse werden von Erwachsenen über 25 Jahren erworben.³

Die Berufsbildung zeichnet sich durch ihre ausgeprägte Praxisnähe aus. Die Lernenden erwerben einen Grossteil ihrer praktischen Kompetenzen in einem Betrieb. Die Berufsbildung baut auf
klar definierten Bildungsangeboten und nationalen Qualifikationsverfahren auf und ist von einer hohen Durchlässigkeit geprägt:
Der Besuch weiterführender Bildungsangebote, der Wechsel von
der Berufsbildung an eine Hochschule und ein Tätigkeitswechsel
im Verlauf des Arbeitslebens sind ohne Umwege möglich. Auf
allen Ebenen ist ein Angebot an berufsorientierten Weiterbildungen vorhanden.

Eine vergleichsweise tiefe Jugendarbeitslosigkeit und herausragende Leistungen junger Berufsleute in internationalen Wett-

bewerben zeigen, dass die Schweizer Berufsbildung ein Erfolgsmodell ist. Die Vorteile des dualen Berufsbildungssystems sind heute sowohl gesellschaftlich wie auch politisch unbestritten. Es gibt eine Vielzahl von gesellschaftlichen Entwicklungen, die sich unmittelbar auf das Berufsbildungssystem auswirken.

Die Berufsbildung muss sich sowohl inhaltlich als auch systematisch laufend weiterentwickeln. Der Bund unterstützt die nötigen Innovationen durch die Berufsbildungsforschung und die Projektförderung. Die Berufsbildungsforschung generiert Steuerungswissen für die laufende Weiterentwicklung und Anpassung der Berufsbildung an die neuen Herausforderungen.

Damit das duale System ein Erfolgsmodell bleibt und gesellschaftlichen Entwicklung Rechnung getragen wird, haben die Verbundpartner<sup>4</sup> der Berufsbildung das «Leitbild Berufsbildung 2030» gemeinsam erarbeitet. Es versteht sich als Orientierung für die Weiterentwicklung der Schweizer Berufsbildung in den nächsten Jahren, stützt sich auf bewährte Kernelemente und berücksichtigt zudem auch Megatrends wie Digitalisierung, zunehmende berufliche Mobilität und Flexibilität, steigende Anforderungen der Arbeitswelt oder Globalisierung. Einzelne Elemente des Leitbilds kommen auch in der Berufsbildungsstrategie der ETH zum Tragen.



### 2.1.1

# Erwartete Entwicklung: Lehrstellenausbau infolge Zielvereinbarung Bund

In den kommenden Jahren steht der Ausbau der Lehrstellen an. Aufgrund der Vorgaben des Bundesrats ist in der Zielvereinbarung zwischen dem ETH-Rat und der ETH Zürich 2021 bis 2024 folgendes Ziel enthalten: «Die ETH Zürich ist eine wichtige Ausbildungsstätte für Lernende und attraktive Arbeitgeberin für Personen mit Berufsabschluss in einer Vielzahl von Berufsrichtungen.» <sup>5</sup> Aktuell beträgt der Anteil an Lernenden im ETH-Bereich 6,7 % und an der ETH Zürich 5,6 %. Um den im ETH-Bereich angestrebten Anteil von 7,5 % Lernende bezogen auf den Personalbestand der technisch-administrativen Mitarbeitenden zu erreichen, müssen die beiden Hochschulen ETH Zürich und EPFL das Lehrstellenangebot erhöhen und je einen Anteil von 6,8 % erreichen. Für die ETH Zürich bedeutet dies eine Erhöhung um 36 Lehrstellen, das heisst von aktuell 175 auf neu 211 Lehrstellen, was eine Erhöhung um 21 % bedeutet.

### 2.1.2

# Erwartete Entwicklung: Umsetzung der revidierten beruflichen Grundbildungen

Damit technologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen in die Berufsausbildung einfliessen können, werden die Berufsbilder der Grundbildung in regelmässigen Zyklen evaluiert und revidiert. In die Strategiephase 2023 bis 2026 fällt beispielsweise die Reform «Future MEM 2023» der beiden Branchenverbände Swissmem und Swissmechanic, die zum Ziel hat, mit den neu gestalteten Ausbildungen im August 2023 zu beginnen. Davon betroffen sind die Elektronik- und Polymechanik-Ausbildung sowie die der Konstrukteurinnen und Konstrukteure. Des Weiteren treten auf Lehrbeginn 2023 die neuen Bildungsverordnungen und Bildungspläne für die beruflichen Grundbildungen «Kauffrau/Kaufmann EFZ» und «Kauffrau/Kaufmann EBA» in Kraft. Die Reformen basieren auf einer umfassenden Berufsfeldanalyse und stellen sicher, dass die jungen Erwachsenen auch in Zukunft optimal auf die sich verändernde Arbeitswelt vorbereitet werden. Auch in weiteren Berufen stehen Reformen an, etwa bei den Fachleuten Information und Dokumentation (2022/2023) und bei den Laborantinnen und Laboranten Biologie und Chemie (2023).





4

# Mission

### Wir als ETH-Berufsbildung...

- ... sind inspiriert von der Hochschule und ihrer Innovation. Wir lassen uns leiten von Offenheit und Veränderungsbereitschaft.
- ... entwickeln Lernende zu verantwortungsvollen jungen Menschen mit Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt und im Bildungssystem der Schweiz.
- ... fördern das lebenslange Lernen, indem Lernende ihre persönliche und berufliche Zukunft aktiv und eigenverantwortlich gestalten.
- ... fördern projektbezogene und interdisziplinäre Teamarbeit und schaffen einen Nutzen für die Hochschule.

- ...leben Inklusion und Diversität in der Vielfalt der Programme, der Auswahl der Berufslernenden und ihrer Förderung.
- ... integrieren die Anforderungen der Arbeitswelt der Zukunft in die Ausbildung. Trends wie digitale Transformation und Nachhaltigkeit setzen wir um.
- ... stärken und wertschätzen die Berufsbildenden. Wir ermöglichen ihnen persönliche und berufliche Weiterentwicklung.
- ... engagieren uns in der Berufsbildung Schweiz und gestalten sie mit.

5

# Strategische Grundsätze

Für die Berufsbildungsstrategie ergeben sich mit folgenden acht strategischen Grundsätzen die langfristigen Ziele für die Berufsbildung der ETH Zürich.

#### Lehrstellenausbau

Die ETH Zürich wird in Zukunft aufgrund einer Zielvereinbarung mit dem Bund das Angebot an Lehrstellen ausbauen. Dies bedingt die Ausweitung von Ausbildungsplätzen in den Departementen und Bereichen der ETH für alle Lehrberufe in bestehenden und neuen Ausbildungsformaten.

### Ausbau des Dienstleistungsportfolios

Die Berufsbildung fördert die dienstleistungsorientierte Arbeitsweise der Lernenden in interdisziplinären Teams. Sie integriert damit den Aufbau und die Förderung von Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen und legt damit eine Grundlage für selbstständiges Lernen und Arbeiten.

#### **Nutzung von Synergien**

Die Berufsbildung strebt eine intensivierte interne und institutionsübergreifende Zusammenarbeit im ETH-Bereich an, um interdisziplinäre Synergien auf verschiedenen Ebenen leichter zu erkennen und besser zu nutzen.

#### **Talentförderung**

Die Berufsbildung baut die systematische Begleitung und Förderung der Lernenden weiter aus. Ziel ist es, vorhandene Potenziale bestmöglich zu entfalten sowie talentierte und motivierte Lernende gezielt zu stärken.

#### Förderung von Diversität und Inklusion

Die Berufsbildung erkennt die Förderung von Diversität und Inklusion gleichermassen als Aufgabe wie als Chance und leistet einen konkreten Beitrag dazu. Sie plant den Ausbau von Programmen zur Förderung von Chancengerechtigkeit und Diversität.

#### Intensive Begleitung der Berufsbildenden

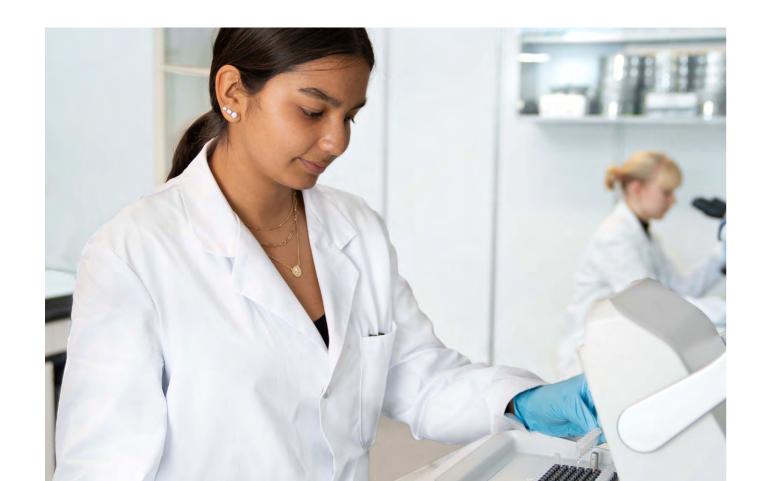
Die ETH will die Berufsbildenden noch stärker unterstützen. Die Aufgabe als Berufsbildnerin oder Berufsbildner ist eine Möglichkeit zur persönlichen Weiterentwicklung und Kompetenzerweiterung. Die Wertschätzung der Berufsbildenden an der ETH sowie die Anerkennung ihres Engagements ist ein wertvolles Gut, das weiter ausgebaut werden soll.

#### Weiterentwicklung der Ausbildungsqualität

Die hohen Qualitätsstandards in der Berufsbildung sollen fortlaufend optimiert werden. Ziel ist es, Trends und Entwicklungen in den Berufen rechtzeitig zu erkennen und sie, ebenso wie Erkenntnisse aus der Bildungsforschung, im betrieblichen Alltag umzusetzen.

### Förderung des Übertritts in den Arbeitsmarkt und der Entwicklung im Bildungssystem

Die ETH will dem gestiegenen Bedarf an Nachwuchskräften Rechnung tragen, indem sie die Entwicklung von Nachwuchsprogrammen fördert. Ziel ist es, Absolventinnen und Absolventen nach der Lehre als Mitarbeitende zu gewinnen.

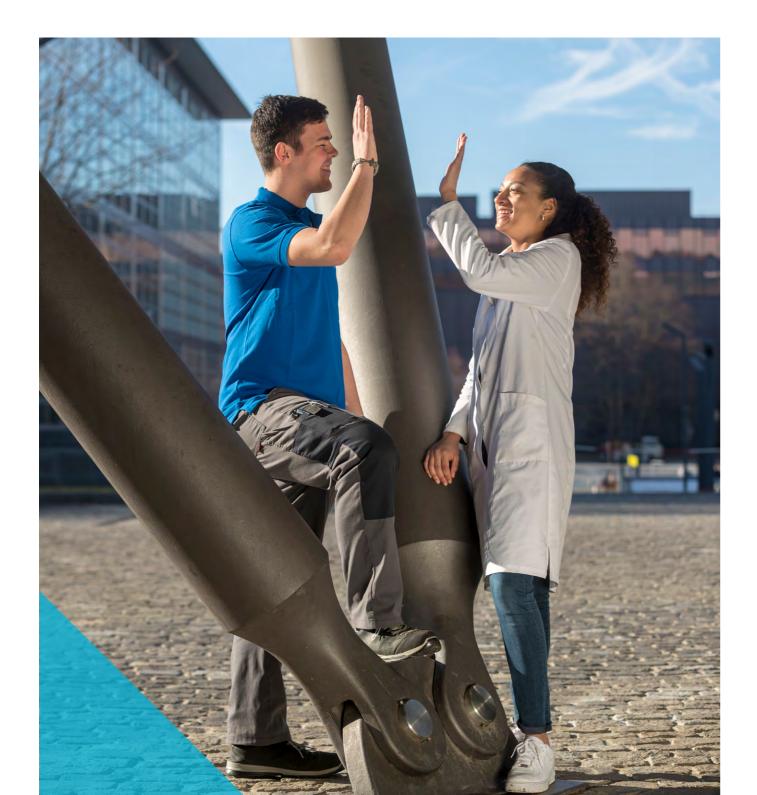




6

# Handlungsfelder

Aus den strategischen Grundsätzen lassen sich konkrete Handlungsfelder zu unterschiedlichen Themenbereichen ableiten.





### Lehrstellenausbau

Die Erhöhung des Lehrstellenangebots um 21% erfordert die Verabschiedung eines nachhaltigen Massnahmenplans mit den Departementen und Abteilungen. Der Lehrstellenausbau ist in der Mehrheit der Berufsfelder möglich und sinnvoll, da sie im Arbeitsmarkt und an der ETH breit verankert sind. Die ETH hat zudem ein solides Fundament an vorhandenen Lehrlabors, die grösstenteils mit einer weiterentwickelten und flexiblen Ausbildungsplanung eine erhöhte Anzahl Lernende ausbilden können.

Der kaufmännische Bereich, in dem schweizweit am häufigsten eine Lehre gemacht wird, bietet aufgrund des vielfältigen Umfelds in einem interdisziplinären und dynamischen Rahmen ebenso wie das Berufsfeld IT ein grosses Potenzial. Das generell breite Aufgabenportfolio, die praxisorientierte Ausbildung und die starke Vernetzung trifft an der ETH auf eine hohe Ausbildungsbereitschaft, die auch in den forschungsnahen Bereichen den Ausbau der Ausbildungsplätze in weiteren Lehrberufen ermöglicht.

#### Ziele Massnahmen

Die Berufsbildung richtet die kaufmännische Grundbildung neu aus. In den Lehrablauf wird eine Basisausbildung integriert, ein Angebotsportfolio von Dienstleistung für die ETH wird evaluiert und durch Lernende operativ erbracht.

Die Schulleitung verpflichtet Departemente und zentrale Organe, in Zukunft vermehrt zum Ausbildungsauftrag der ETH beizutragen. Die Berufsbildung unterstützt diesen Auftrag, indem sie das bestehende Potenzial an künftigen Ausbildungsplätzen mit verschiedenen ETH-Angehörigen evaluiert und den Aufbau von neuen Ausbildungsplätzen professionell unterstützt.

- Machbarkeits- und Angebotsanalyse zum künftigen Lehrstellenangebot
- Diversifizierung des Lehrstellenangebots mit Einführung von neuen Ausbildungsprogrammen
- Weiterentwicklung der kaufmännischen Lehre an der ETH und Einführung der KV-Basisausbildung mit Ausrichtung auf die Handlungsorientierung (KV-Reform 2023)
- Massnahmen zur Schaffung von neuen Ausbildungsplätzen

### Ausbau des Dienstleistungsportfolios

Die Lehrlabors und die mechanische Lehrwerkstatt bieten neben überbetrieblichen Kursen teilweise interne Dienstleistungen für Professuren oder Supportfunktionen an. Der Wert der Berufsbildung an der ETH wird durch den Beitrag der Lernenden an operativen Projekten und Aufgaben transparent. Die Lernenden erfahren Selbstwirksamkeit, trainieren und wenden Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenzen an. Dieser Fokus ermöglicht es, sowohl die Bekanntheit als auch die Attraktivität der Berufsbildung inner- und ausserhalb der ETH weiter zu erhöhen.

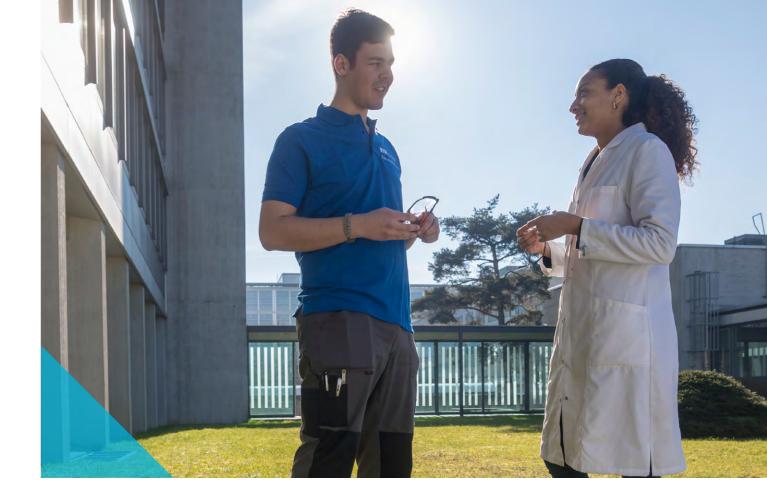
Ziele Massnahmen

Die Berufsbildung pflegt und vertieft die Zusammenarbeit mit weiteren Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern (Abteilungen, Departemente usw.), um die dienstleistungsorientierte Arbeitsweise bei Lernenden in interdisziplinären Teams und Umgebungen zu ermöglichen. Bestehende Dienstleistungsteams wie Young'n' Rising werden gefördert, indem angemessene und abgestimmte organisatorische Strukturen geschaffen werden. Synergiepotenzial von Berufen, wie zum Beispiel KV, IT, Mediamatik und Interactive Media Design, wird durch neue Strukturen gefördert, damit die vorhandenen Ressourcen optimal genutzt werden können.

Die bestehenden Lehrlabors und mechanische Werkstatt bieten interne Dienstleistungen an und evaluieren neue Möglichkeiten und führen diese ein.

- Evaluation und Einführung von neuen Dienstleistungen
- Ausbau der interdisziplinären
   Lernendenteams mit Dienstleistungen





### Nutzung von Synergien

Rund 20 Berufe werden in den Institutionen des ETH-Bereichs ausgebildet. Es existieren bereits berufsfeld-, institutions- und departementsübergreifende Fachkurse, Projekte und Ausbildungseinsätze in verschiedenen Institutionen sowie übergreifende Weiterbildungen für Berufsbildende. Auch treffen sich die Berufsbildungsstellen regelmässig und besprechen gemeinsame sich überlappende Themen und Ansätze einer verstärkten Zusammenarbeit.

Auch innerhalb der ETH und zwischen den fachverantwortlichen Berufsbildenden, die in verschiedenen Abteilungen und Departementen arbeiten, findet ein regelmässiger Austausch statt. Auch in dieser Personengruppe gibt es gute Beispiele von gemeinsamen Projekten, interdisziplinärer Zusammenarbeit und Nutzung von Synergien. Fragestellungen können künftig noch mehr disziplin- und funktionsübergreifend diskutiert und angegangen werden. Eine verstärkte Zusammenarbeit, ETH-intern und institutionsübergreifend, ist noch nicht vollumfänglich ausgeschöpft und als Ziel festgelegt.

Ziele Massnahmen

Die Berufsbildung setzt sich zum Ziel, Synergien auf verschiedenen Ebenen innerhalb der ETH zu lokalisieren und sie in einer verstärkten Zusammenarbeit zu nutzen.

Die Berufsbildung evaluiert mit den Berufsbildungsstellen des ETH-Bereichs zukünftige Nahtstellen und Optionen zur verstärkten Zusammenarbeit.

- Nutzung der ETH-internen Synergien
- Massnahmen zur verstärkten Zusammenarbeit mit den Berufsbildungsstellen des ETH-Bereichs



### **Talentförderung**

Studien belegen, dass überdurchschnittliche Begabung in der Berufsbildung eine Realität und in allen Berufsfeldern anzutreffen ist. Talentförderung in der Berufsbildung fokussiert primär auf die praktische Leistungsexzellenz. Damit die Berufsbildung als gleichwertiger und zukunftsorientierter Ausbildungsweg wahrgenommen wird, ist es wichtig, dass die Verknüpfung von Begabung und Beruf stattfindet. Bislang werden Lernende mit überdurchschnittlichen Leistungen an der ETH individuell gefördert. Dennoch ist die systematische Förderung von Lernenden während der Berufslehre über alle Berufe hinweg noch nicht etabliert. Im Sinne einer attraktiven Berufsbildung sind deshalb gezielte und koordinierte Anstrengungen nötig, um leistungswillige und leistungsstarke Jugendliche im Lehrbetrieb gezielt zu fördern.

Ziele Massnahmen

Die Berufsbildung erkennt das Potenzial ihrer Lernenden und fördert jedes Individuum gezielt. Dies tut sie bei begabten und motivierten Lernenden aktiv über ein systematisches Förderprogramm für talentierte Berufsleute, die Leistungsbereitschaft mitbringen und bereit sind, sich auf einen intensiven Lernprozess einzulassen.

Die Berufsbildung fördert Schülerinnen und Schüler der Berufsmaturität (BM) gezielt, indem sie ihnen für die schulischen Ziele der lehrbegleitenden BM Mindestanforderungen setzt und Massnahmen einleitet, sollten diese nicht erreicht werden.

- Entwicklung und Aufbau eines Talentförderungsprogramms
- Ausarbeitung von Mindestanforderungen für die lehrbegleitende BM und Überführung in den Begleitprozess

Strategie Berufsbildung

### Förderung von Diversität und Inklusion

Die Bildungsforschung ist sich einig, dass Kinder und junge Erwachsene aus sozial schwachen Familien, vor allem solche mit fremdsprachigem Hintergrund, auf ihrem Bildungsweg benachteiligt sind, selbst wenn sie über ein hohes Leistungspotenzial verfügen. Bildungsinstitutionen haben deshalb den Auftrag, das Lernen und die Integration von Kindern und jungen Erwachsenen so zu unterstützen, dass sich alle mit gleichen Chancen bilden und ausbilden können.

Ebenso sind Diversität und Inklusion für die ETH ein grosses Anliegen. Sie fördert Chancengleichheit, schätzt Vielfalt und sieht darin eine Chance und ein Potenzial. Die Berufsbildung sieht Diversität gleichermassen als Aufgabe und Ressource und leistet einen konkreten Beitrag zur Bildungsgerechtigkeit.

Ziele Massnahmen

Die Berufsbildung setzt sich für Chancengerechtigkeit ein, indem sie Programme anbietet, die Zugang zum Bildungssystem ermöglichen. Besondere Bedürfnisse von jungen Menschen werden berücksichtigt, um Inklusion zu ermöglichen.

Die Berufsbildung leistet einen konkreten Beitrag zur Inklusion, indem sie den Themenkomplex rund um die berufliche Inklusion von jungen Erwachsenen und Erwachsenen mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen evaluiert. Sie definiert, in welcher Form der Inklusionsbeitrag stattfinden wird und mit welchen Institutionen eine Zusammenarbeit erfolgt.

- Ausarbeitung und Einführung von neuen Ausbildungsprogrammen
- Zusammenarbeit mit ausgewählten Anbietern von Integrations- und Förderprogrammen



### Intensive Begleitung der Berufsbildenden

Berufsbildende nehmen in der betrieblichen Ausbildung eine zentrale Rolle ein. Sie begleiten junge Menschen im Übertritt in das Berufsleben, fördern sie in ihrer Persönlichkeitsentwicklung und fordern sie, sodass sich fachlich qualifizierte Nachwuchskräfte am Arbeitsmarkt beweisen können. Der Anerkennung und der Unterstützung der Berufsbildenden und derer Vorgesetzten, die diese Ausbildungsverantwortung als Zusatzaufgabe übernehmen, kommt eine grosse Bedeutung zu.

Die Berufsbildung begleitet und unterstützt gezielt ihre Berufsbildenden durch das zentrale Supportteam und die fachverantwortlichen Personen, damit der Weg zu einer professionellen Ausbildungsbetreuung auch bei Mitarbeitenden möglich ist, die das Ausbilden von Lernenden als Zusatzfunktion haben.

Ziele Massnahmen

Die Berufsbildung evaluiert ihre Unterstützungsangebote, definiert einen Standard für ihr Begleitmanagement und die Qualitätskriterien eines Ausbildungsplatzes und der damit einhergehenden Betreuung. Dabei wird das Prinzip der Befähigung von nebenamtlichen Berufsbildenden noch vermehrt ins Zentrum rücken.

Die Berufsbildung setzt sich in Zukunft vermehrt dafür ein, dass Berufsbildende ihre Aufgabe zunehmend oder weiterhin als Möglichkeit zur persönlichen Weiterentwicklung und Kompetenzerweiterung wahrnehmen.

Die Berufsbildung setzt sich gezielt dafür ein, dass der Beitrag der Berufsbildenden innerhalb der ETH sichtbarer wird und in verschiedenen Formen Wertschätzung erfährt. Sie evaluiert neue Möglichkeiten innerhalb der jeweiligen ETH-Einheiten und im Spezifischen im Vizepräsidium für Personalentwicklung und Leadership.

- Integrieren von Sozial- und Leadershipkompetenzen
- Umsetzung einzelner Massnahmen aus der Berufsbildungsumfrage



### Weiterentwicklung der Ausbildungsqualität

Die Berufsbildung bietet ihren Auszubildenden eine qualitativ hochstehende, ganzheitliche und praxisorientierte Ausbildung an. Sie vermittelt bedarfsgerechte Kompetenzen und hat bei jeder Ausbildung die optimale Mischung aus Fachkenntnissen und transversalen Kompetenzen vor Augen. Die Berufsbildung zielt darauf ab, die Qualität der Ausbildung dauerhaft auf hohem Niveau zu halten und sie fortwährend zu steigern.

Ziele Massnahmen

Die Berufsbildung erkennt Trends und Entwicklungen in den Berufen rechtzeitig, setzt sich aktiv mit Erkenntnissen aus der Forschung auseinander und setzt sie im betrieblichen Alltag adäquat um. Sie unterstützt ihre Lernenden zudem mit zeitgemässen, innovativen Lernformen und didaktisch sinnvollen Lernarrangements. Den Lernerfolg überprüft sie mit dafür geeigneten Methoden.

Sie definiert gemeinsam mit den fachverantwortlichen Berufsbildenden Ausbildungsprinzipien über die Berufe hinweg und setzt damit künftige Schwerpunkte für die Ausbildung und Begleitung, die auch auf den Rotationsplätzen in die Ausbildung und Begleitung einfliessen. Des Weiteren ist das Rotationsprinzip in jeder Ausbildung fixer Bestandteil.

Die Berufsbildung fördert die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Berufen und ermöglicht dadurch gezielt den internen Netzwerkaufbau, das projektorientierte Arbeiten und den daraus resultierenden Kompetenzerwerb

Die Qualitätsüberprüfung der Berufsbildung findet regelmässig und professionell statt. Die Berufsbildung führt deshalb alle vier Jahre eine systematische Umfrage durch und leitet von den Ergebnissen Handlungsfelder für Verbesserungen ab.

- Integrieren von Sozial- und Leadershipkompetenzen
- Umsetzung einzelner Massnahmen aus der Berufsbildungsumfrage
- Erarbeitung von berufsübergreifenden Ausbildungsprinzipien und entsprechende Umsetzung
- Systematische Umfrage für Berufsbildende und Lernende und Ableitung von Handlungsfeldern und Massnahmen
- Erweiterung von internen Weiterbildungsformaten für Lernende zum Aufbau von überfachlichen Kompetenzen





# Förderung des Übertritts in den Arbeitsmarkt und der Entwicklung im Bildungssystem

Bislang zielte die Berufsbildungsstrategie darauf ab, in erster Linie Ausbildungsbetrieb zu sein. In einzelnen Berufsfeldern bzw. Abteilungen zeichnet sich jedoch vermehrt der Bedarf nach Nachwuchskräften ab. Dieser Bedarf schafft neue Möglichkeiten. Lehrabsolventinnen und Lehrabsolventen werden zunehmend an der ETH weiterbeschäftigt. Zudem bereitet die ETH die Lernenden auf ihren weiteren Bildungsweg vor. Weiterbildungen im tertiären Bereich sind ein wichtiger Teil der beruflichen Laufbahn.

Ziele Massnahmen

Die Berufsbildung befähigt ihre Lernenden nachhaltig für den Arbeitsmarkt oder eine Ausbildung nach der Lehre im tertiären Bereich. Sie schafft einen Talentpool und entwickelt interne Laufbahnen und Talentideen. Die HR Beratung unterstützt die Abteilungen bei der Entwicklung von Nachwuchsprogrammen für Lehrabsolventinnen und Lehrabsolventen, die nach ihrem Ausbildungsabschluss an der ETH arbeiten und berufsbegleitend ein Studium oder eine höhere Fachschule absolvieren.

Die ETH-Berufsbildung schafft Möglichkeiten für Lehrabgängerinnen und Lehrabgänger nach der Lehre an der ETH (befristet) zu arbeiten. Die Stellenmodelle sind spezifisch auf sie zugeschnitten.

- Evaluation und Prozessoptimierung bei der Begleitung der Lehrabsolventinnen und Lehrabsolventen
- Förderung des internen Nachwuchses
- Eröffnung von Laufbahnmöglichkeiten

- <sup>1</sup> Gemäss Organisationsverordnung Art. 11.c vom 16.12.2003 (Fassung vom 17.1.2020) ist die Vizepräsidentin für Organisationsentwicklung und Leadership verantwortlich für die Berufsbildung bzw. ist in Art. 24 die Zuständigkeit für die Berufsbildung bei HR Beratung präzisiert.
- <sup>2</sup> Die Schulleitung der ETH Zürich, gestützt auf Art. 4 Abs. 1.k Buchstabe k der Verordnung über die Organisation der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich vom 16. Dezember 2003.
- <sup>3</sup> In den vergangenen Jahren stieg die Berufsmaturitätsquote kontinuierlich an. 2019 betrug sie 15,9 % (siehe Bundesamt für Statistik 2021a). Jedes Jahr schliessen schweizweit rund 27 000 Berufsleute eine höhere Berufsbildung ab.
- <sup>4</sup> Bund, Kantone und Organisation der Arbeitswelt/Berufsverbände.
- <sup>5</sup> Zielvereinbarung zwischen dem Rat der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH-Rat) und der ETH Zürich, 2021–2024, S. 14.
- <sup>6</sup> Im Gymnasium existieren umfassende Massnahmen zur Förderung von begabten Jugendlichen. Diese zielen jedoch klar auf die Entfaltung intellektueller Kompetenzen ab.

