

April 2025

## HOCHWERTIGE AUSBILDUNG IN DEN TECHNISCHEN STUDIENGÄNGEN AN DEN SCHWEIZER FACHHOCHSCHULEN

---

### Ausgangslage

Die Schweiz verfügt über eine hochwertige Infrastruktur und Baukultur, verbunden mit hohem Wissen und Know-how in den Ingenieurwissenschaften im Bereich des Planens und Bauens. Grundlage für diese ausgezeichnete fachliche Kompetenz bildet eine hervorragende Ausbildung, welche vom Erfolgsmodell der dualen Bildung, der hochwertigen Lehr- und Forschungstätigkeiten an den Hochschulen und von einer angemessenen Durchlässigkeit und Flexibilität gekennzeichnet ist.

### Bedeutung

Es besteht eine hohe Nachfrage nach ingenieurtechnischer Fachexpertise. Diese Nachfrage wird auch in Zukunft hoch bleiben, ja zunehmen: zahlreiche aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen in den Bereichen der Bau- und Infrastruktursysteme sowie der Raumentwicklung (Veränderung in der Mobilität, Klimawandel, Energiewende etc.) sind direkt vom Fachwissen der Ingenieurinnen und Ingenieure abhängig. Verschiedene Faktoren führen zudem zu einer stetigen Zunahme der Komplexität, was wiederum fundiertes Fach-Know-how notwendig macht. Neben einem belastbaren Grundlagenwissen braucht es vermehrt methodische und ganzheitliche Fähigkeiten, um den zukünftigen gesellschaftlichen Aufgaben umfassend gerecht zu werden. Es ist unabdingbar, dass die Schweiz den hierzu erforderlichen qualifizierten Nachwuchs in ausreichender, also zunehmender Anzahl ausbildet.

### Sorge tragen zur tertiären Ausbildung von Ingenieurinnen und Ingenieuren

Vor diesem Hintergrund und angesichts der künftigen Herausforderung sind die Ansprüche an die tertiäre Ausbildung von Ingenieurinnen und Ingenieuren in der Schweiz zunehmend hoch. Damit die Ingenieur-, Planungs- und Bauunternehmen ihre Verantwortung gegenüber der Gesellschaft und ihren Auftraggebern wahrnehmen können, sind sie darauf angewiesen, dass die Hochschulen erstklassig ausgebildete Persönlichkeiten auf den Markt entlassen.

Viele zukünftige Mitarbeitende auf der Seite der Behörden arbeiten zudem in einem ersten Schritt nach ihrer Ausbildung an den Hochschulen oftmals in einem Ingenieurunternehmen, wo sie praxisnah weitergebildet werden. Die Ingenieurunternehmen nehmen damit eine wichtige Verantwortung in der Ausbildung und Weiterentwicklung des Berufsnachwuchses wahr.

Umso wichtiger ist, dass hierfür adäquate Grundlagen und Voraussetzungen seitens der Hochschulen geschaffen werden.

### Ansprüche

Die suisse.ing-Mitgliedsunternehmen haben entsprechende Erwartungen an die Hochschulen. Bezüglich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen wurden diese in einem Positionspapier von Juni 2021 formuliert, welches nach wie vor Gültigkeit hat. Bezüglich der Ausbildung an den Schweizer Fachhochschulen hat suisse.ing folgende Erwartungen:

- Eine solide und fundierte Ausbildung in den mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern.
- Eine praxisbezogene Spezialisierung in den für die Schweizer Infrastruktur zentralen Betätigungsfeldern: Planung, Realisierung und Erhalt von Bauwerken, Anpassung und Erweiterung von Mobilität- und Energieanlagen sowie Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen, je unter Berücksichtigung von ganzheitlichen Lebenszyklusbetrachtungen.
- Ein belastbares Set an Skills für die praxisnahe und gesellschaftsbezogene Anwendung des technischen Wissens (z.B. Kommunikation, Recht, Management) sowie digitale Kompetenzen.
- Eine Befähigung, in komplexen Systemen zu denken und übergeordnete, langfristige und globale Aspekte der Ingenieurertätigkeit (z.B. Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft etc.) zu berücksichtigen.
- Eine offene Geisteshaltung, die interdisziplinäres Arbeiten und den Einbezug fachfremder Einflüsse erlaubt.
- Ein angemessenes Selbstbewusstsein und Verständnis für die tragende und aktiv gestaltende Rolle der Ingenieurinnen und Ingenieure in der Entwicklung der Gesellschaft. Damit verbunden die Fähigkeit, in der Gesellschaft aufzutreten, komplexe Inhalte verständlich zu kommunizieren und dabei auch eine gesellschaftliche Führungsrolle zu übernehmen.

suisse.ing ist bereit, sich bei der Gestaltung von Lehrplänen einzubringen und sich aktiv bei der Definition von Professuren und Dozentenstellen sowie der Evaluation geeigneter Kandidatinnen und Kandidaten zu engagieren.

## Rolle der Branche

Die Ingenieurunternehmungen sind gewillt, die Bedürfnisse der Wirtschaft vermehrt und verstärkt in einen Dialog mit den Hochschulen einzubringen und dabei die bildungspolitischen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Die Branche engagiert sich selbst in der Lehre und Weiterbildung, indem sie entsprechende Angebote der Hochschulen wahrnimmt, sich mit geeigneten praxiserfahrenen Fachkräften selbst daran beteiligt und Studienarbeiten (z.B. Semester-, Masterarbeiten)

aktiv begleitet. Die Branche übernimmt zudem ihre Verantwortung bei der Förderung von wissenschaftlichen Nachwuchskräften, indem sie z.B. Forschungsarbeiten, Publikationen, Auslandsaufenthalte u.ä. aktiv unterstützt. Zudem unterstützt die Branche die Grundausbildung (z.B. PLAVENIR) und leistet somit einen grossen Beitrag für die Bereitstellung künftiger Studierender an den Fachhochschulen.

## Forderungen von suisse.ing an die Fachhochschulen

- Die Hochschulen gewährleisten eine hochwertige ingenieurtechnische Bildung mit einem starken Fokus auf den Praxisbezug. Die Hochschulen richten ihr Angebot auf die Anforderungen der Wirtschaft, den Fachkräftebedarf und die sich stellenden gesellschaftlichen Herausforderungen aus.
- Die Ingenieurbranche und die Hochschulen treten in einen konstruktiven, stetigen Dialog und fördern und fordern sich gegenseitig. suisse.ing engagiert sich insbesondere im Ingenieurrat Bau und pflegt über ihre Regionalgruppen den Kontakt mit den Fachhochschulen.
- Die Hochschulen stellen sicher, dass die Arbeitswelt mit mind. 3 – 4 Vertretern in den jeweiligen Berufungskommissionen vertreten ist. Die Vertreter der Arbeitswelt werden von den jeweiligen Branchenverbänden delegiert. Eine analoge Vertretung erfolgt in strategischen Beratungsgremien (Advisory Boards, Beiräte etc.).
- Bei der Erarbeitung von Studiengängen und Lehrplänen berücksichtigen die Hochschulen die Anliegen der Arbeitswelt und holen ihre Stellungnahmen und Vorschläge ein. Ansprechpartner der Hochschulen sind die zuständigen Branchenverbände.

## Forderungen von suisse.ing an die kantonale Politik im Umgang mit Fachhochschulen

- Die Kantone stellen die bedarfsgerechte Finanzierung der Fachhochschulen sicher. Das aktuelle Finanzierungssystem ist durch Fördermittel für Studiengänge zu ergänzen, die für die Wirtschaft und die Gesellschaft von strategischer Bedeutung sind.
- Es ist zu prüfen, ob finanzielle Anreize für die Aufnahme eines Studiums geschaffen werden können. Es sind genügend Stipendien zur Verfügung zu stellen.
- Die Kantone fördern und fordern die aktive und wirksame Zusammenarbeit und den stetigen Austausch der Fachhochschulen untereinander sowie mit der Wirtschaft und der Politik.
- Zwischen den Kantonen – und in Koordination mit dem Bund – ist eine übergreifende Steuerung der Bildungsangebote vorzunehmen. Damit soll sichergestellt werden, dass die Ausbildungskapazitäten dem tatsächlichen Fachkräftebedarf entsprechen.

---

## Kontakt:

Dr. Mario Marti, Geschäftsführer  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen suisse.ing  
Effingerstrasse 1, Postfach, 3001 Bern, Tel. 031 970 08 88, mario.marti@suisse-ing.ch