

sia
schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
société suisse des ingénieurs et des architectes
società svizzera degli ingegneri e degli architetti
swiss society of engineers and architects

fsai'
Fédération suisse des architectes indépendants
Federazione svizzera degli architetti indipendenti
Verband freierwerbender Schweizer Architekten

SWISS ENGINEERING
STV UTS ATS

BSA FAS Bund Schweizer Architekten
Fédération des Architectes Suisses
Federazione Architetti Svizzeri

USIC
Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Conseils
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmen
Unione Svizzera degli Studi Consulenti d'Ingegneria
Swiss Association of Consulting Engineers

vsl.asai.
VEREINIGUNG SCHWEIZER INNENARCHITECTEN/ARCHITECTINEN
ASSOCIATION SUISSE DES ARCHITECTES D'INTERIEUR
ASSOCIAZIONE SVIZZERA DEGLI ARCHITETTI D'INTERIORE

die **höheren** fachschulen
technik

Rahmenlehrplan für Bildungsgänge der höheren Fachschulen

«Bauplanung»

mit dem geschützten Titel

dipl. Technikerin HF Bauplanung

dipl. Techniker HF Bauplanung

Trägerschaft:

SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein, Zürich

BSA Bund Schweizer Architekten, Basel

FSAI Verband freierwerbender Schweizer Architekten, Rüslikon

Swiss Engineering STV, Zürich

usic Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmen, Bern

VSI.ASAI. Vereinigung Schweizer Innenarchitekten/Architektinnen, Zürich

KHF-T Konferenz der Höheren Fachschulen Technik, Baden

Genehmigt durch das SBFI am

Grundlagen

Der vorliegende Rahmenlehrplan bildet zusammen mit dem Bundesgesetz über die Berufsbildung (Berufsbildungsgesetz, BBG) vom 13. Dezember 2002 und der Verordnung über die Berufsbildung (Berufsbildungsverordnung, BBV) vom 19. November 2003 sowie der Verordnung über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen (MiVo-HF) des Eidgenössischen Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) vom 11. September 2017 die rechtliche Grundlage für die Anerkennung von Bildungsgängen der höheren Fachschulen in «Bauplanung».

Der Rahmenlehrplan wurde von den relevanten Organisationen der Arbeitswelt in Zusammenarbeit mit den Bildungsanbietern, vertreten durch die Konferenz der höheren Fachschulen Technik, entwickelt.

Innerhalb von sieben Jahren nach Genehmigung des Rahmenlehrplans muss die Erneuerung der Genehmigung beim SBFI beantragt werden; andernfalls verliert der Rahmenlehrplan seine Genehmigung (Art. 9 MiVo-HF). Die Trägerschaft überprüft den Rahmenlehrplan in diesem Zusammenhang bezüglich Aktualität und unterzieht ihn wenn nötig einer Teil- oder Totalrevision. Die Trägerschaft ist verantwortlich, dass wirtschaftliche, technologische und didaktische Entwicklungen berücksichtigt werden.

Im Rahmenlehrplan verwendete Abkürzungen

BBG	Berufsbildungsgesetz
BBV	Berufsbildungsverordnung
EFZ	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis
HF	Höhere Fachschule
MiVo-HF	Verordnung des WBF über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen
RLP	Rahmenlehrplan
SBFI	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation
WBF	Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung

Inhaltsverzeichnis

1.	Trägerschaft des Rahmenlehrplans.....	5
1.1.	Zusammensetzung und Rechtsform.....	5
1.2	Anschrift	5
2.	Titel.....	6
2.1	Titel.....	6
2.2	Englische Übersetzung	6
3	Positionierung	7
4	Berufsprofil.....	8
4.1	Arbeitsgebiet und Kontext	8
4.2	Entwicklungsperspektiven.....	9
4.3	Übersicht der Kompetenzen.....	10
5	Anforderungsniveau.....	17
5.1	Berufsfeldübergreifende allgemeine Kompetenzen	17
5.1.1	A1: Unternehmens- und Führungsprozesse gestalten und verantworten.....	17
5.1.2	A2: Methoden zur Problemlösung und Innovationsentwicklung zielführend einsetzen 18	
5.1.3	A3: Kommunikation situationsangepasst und wirkungsvoll gestalten.....	18
5.2	Berufsfeldspezifische Kompetenzen	20
5.2.1	B1: Bauphasen und Bauprozesse steuern und gestalten	20
5.2.2	B2: Nachhaltigkeit bei den Bauprojekten bestimmen, vereinbaren und gewährleisten 20	
5.2.3	B3: Bauprojekte planen und leiten.....	20
5.2.4	B4: Bauprojekte konstruktiv umsetzen	21
5.2.5	B5: Bauprojekte nach den Planvorgaben realisieren	21
5.2.6	B6: Regeln der Baukunde beachten und umsetzen	22
6	Angebotsform und Lernstunden	23
6.1	Angebotsformen.....	23
6.2	Aufteilung der Lernstunden	23
6.2.1	Lernstundenverteilung auf die Kompetenzbereiche.....	23
6.2.2	Aufteilung der Lernstunden auf schulische und praktische Bildungsbestandteile	24
7	Zulassungsbedingungen	28
7.1	Grundlagen	28
7.2	Zulassung für Bildungsgänge mit einschlägigem EFZ (3600 Lernstunden).....	28
7.3	Zulassung für Bildungsgänge ohne einschlägiges EFZ (5400 Lernstunden)	28

7.4	Sur Dossier Aufnahme	29
7.5	Anrechenbarkeit von Bildungsleistungen	29
8	Koordination von schulischen und praktischen Bildungsbestandteilen.....	30
9	Qualifikationsverfahren.....	31
9.1	Abschliessendes Qualifikationsverfahren	31
9.2	Studienreglement.....	31
10	Schlussbestimmungen.....	32
10.1	Aufhebung bisheriger Rahmenlehrplan	32
10.2	Übergangsbestimmungen	32
10.3	Inkrafttreten	32
11	Erlass.....	33

1. Trägerschaft des Rahmenlehrplans

1.1. Zusammensetzung und Rechtsform

Die Trägerschaft setzt sich aus folgenden Organisationen zusammen:

Arbeitswelt:

- SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
- BSA Bund Schweizer Architekten
- FSAI Verband freierwerbender Schweizer Architekten
- SwissEngineering STV
- usic Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen
- VSI.ASAI Vereinigung Schweizerischer Innenarchitekten / Architektinnen

Bildungsanbieter vertreten durch

- KHF-T Konferenz der Höheren Fachschulen Technik

Die Zusammenarbeit der Trägerschaft ist in einem Kooperationsvertrag der Trägerschaft festgelegt.

Die Trägerschaft ist für die Erstellung des Rahmenlehrplans und die periodische Überprüfung gemäss Verordnung des WBF über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen (MiVo-HF) verantwortlich.

1.2 Anschrift

Kontaktdaten der Trägerschaft (Sekretariat):

SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Geschäftsstelle

Selnaustr. 16

Postfach

8027 Zürich

Telefon: +41 44 283 15 15

E-Mail: distribution@sia.ch

2. Titel

2.1 Titel

Bildungsanbieter mit einem anerkannten Bildungsgang «Bauplanung HF» sind berechtigt, folgenden eidgenössisch geschützten Titel zu verleihen:

Deutsch	Französisch	Italienisch
dipl. Technikerin HF Bauplanung	Technicienne diplômée ES en planification des travaux	Tecnica dipl. SSS progettazione edile
dipl. Techniker HF Bauplanung	Technicien diplômé ES en planification des travaux	Tecnico dpl. SSS progettazione edile

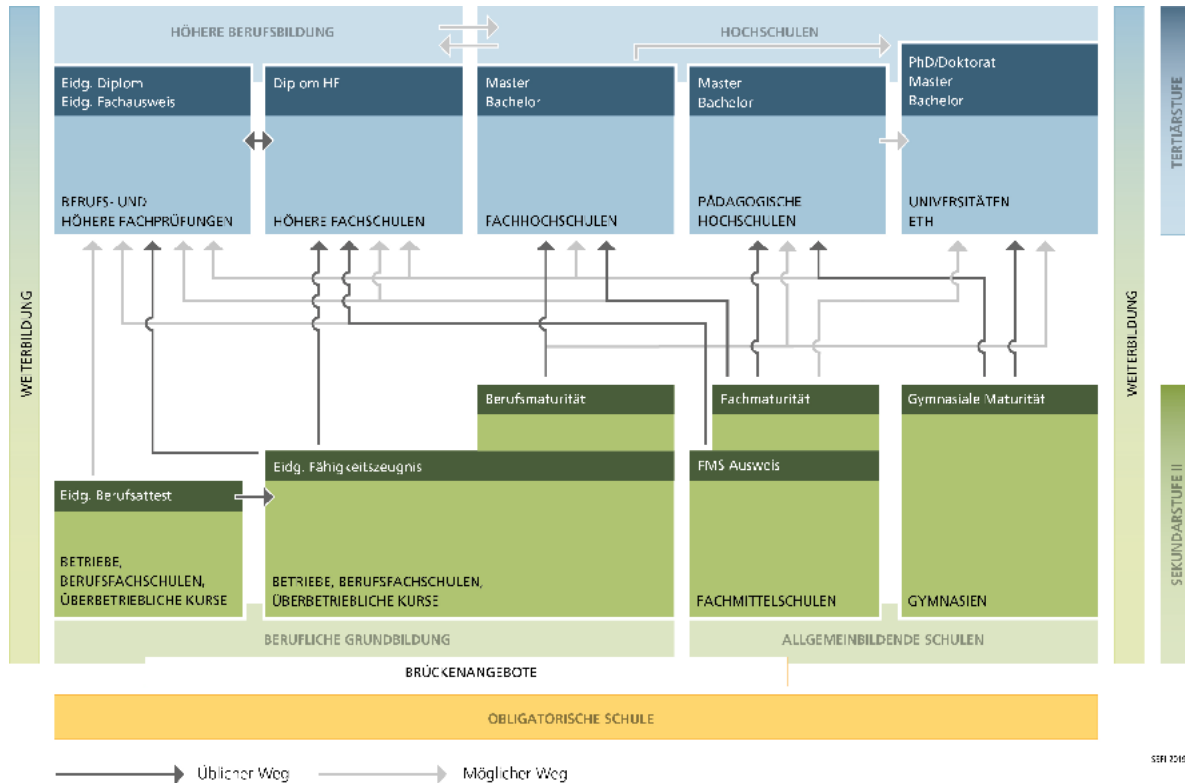
2.2 Englische Übersetzung

Die englische Übersetzung wird in den Diplomzusätzen aufgeführt, ist aber kein geschützter Titel. Sie lautet:

Advanced Federal Diploma of Higher Education in Construction planning

3 Positionierung

Eidgenössisch anerkannte Bildungsgänge an höheren Fachschulen gehören zusammen mit den eidgenössischen Prüfungen zum Bereich der höheren Berufsbildung und bilden zusammen mit den Hochschulen die Tertiärstufe des schweizerischen Bildungssystems.



Bildungssystem Schweiz (Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI (2019))

Der Bildungsgang Bauplanung HF schliesst als Tertiärausbildung an die Sekundarstufe II an. Die Ausbildung weist einen hohen Arbeitsmarktbezug auf und vermittelt Kompetenzen, die Absolvierende befähigen, in ihrem Bereich selbständig Fach- und Führungsverantwortung zu übernehmen. Im Gegensatz zu den eidgenössischen Prüfungen sind die Bildungsgänge HF breiter und generalistischer ausgerichtet.

Übergänge an die Fachhochschul-Studiengänge sind möglich. Für die Zulassung zu den Fachhochschulen gelten die Empfehlungen von swissuniversities über die Zulassung von Absolventinnen und Absolventen der Höheren Fachschulen.

Zum Zeitpunkt des Erlasses des vorliegenden Rahmenlehrplans besteht neben dem Bildungsgang Bauplanung HF eine höhere Fachprüfung für Bauleiterin/Bauleiter mit eidgenössischem Diplom mit den Fachrichtungen Hochbau und Tiefbau. Die höhere Fachprüfung ist eine Spezialisierung und Vertiefung der Handlungskompetenzen im Bereich der Bauleitung.

4 Berufsprofil

4.1 Arbeitsgebiet und Kontext

Dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung sind als Spezialistinnen und Spezialisten in der Bauwirtschaft in wichtigen Funktionen tätig. Sie arbeiten in Planungsbüros der Bereiche Architektur, Bauingenieurwesen, Innenarchitektur, Landschaftsarchitektur sowie in Planungs- und Bauabteilungen der öffentlichen Hand in Gemeinden, Kantonen, beim Bund und weiteren institutionellen Bauherrschaften. Dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung nehmen in den Planungsbüros das Bindeglied zwischen den Ingenieurinnen und Ingenieuren, Architektinnen und Architekten und den verschiedenen Fachplanerinnen und Fachplanern wahr. In dieser Funktion entwickeln sie die von den Ingenieurinnen und Ingenieuren sowie von den Architektinnen und Architekten erstellten Grundlagenarbeiten weiter und bringen diese in die Umsetzung. Dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung sind sowohl Konstrukteurinnen und Konstrukteure als auch Bauleiterinnen und Bauleiter und befinden sich daher in einer wichtigen Position von der Planung bis zur Realisierung eines Bauvorhabens. Sie sind interdisziplinär tätig und haben ein vertieftes Verständnis für alle Belange der Bauwirtschaft. Als Fachpersonen wenden sie die anerkannten Regeln der Baukunde und Technik (z.B. Baukonstruktionen, Bauphysik, Anwendung der Baumaterialien, technische Normen) anforderungsbezogen an und können diese anforderungsbezogen umsetzen. Sie handeln im Interesse der Auftraggebenden und der Bauherrschaft und übernehmen damit eine Treuhänderfunktion.

Die Tätigkeiten von dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung finden an verschiedenen Orten statt. Neben der Arbeit im Büro sind sie auf ihren zugeteilten Baustellen tätig und im Kontakt mit ihren Auftraggebenden, Behörden, Lieferanten, dem Projektteam, mit weiteren Spezialistinnen und Spezialisten sowie mit den ausführenden Bauunternehmen und nehmen an den entsprechenden Sitzungen teil. Dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung üben ihre Rolle im Projektteam selbständig aus. Sie übernehmen Projektleitungsfunktionen und Führungsaufgaben und erkennen betriebswirtschaftliche Zusammenhänge. Sie führen auf allen Ebenen eine differenzierte Kommunikation.

Dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung beschaffen und erstellen Planungsgrundlagen und übernehmen oder begleiten die Planung der Bauwerke in allen Planungsphasen. Aufgrund erarbeiteter Projektunterlagen oder präziser Aufgabenstellungen entwickeln sie umsetzbare Konstruktionen und setzen diese in Bezug auf Materialien, Qualität, bauspezifische und ökologische Belange, behördliche Vorschriften, Normen und Wirtschaftlichkeit um. Sie erbringen selbständig in allen Projektphasen Planungsleistungen und koordinieren die verschiedenen Gewerke von der Ausschreibung bis zur Übergabe des Bauwerkes an die Bauherrschaft. Sie interpretieren gestalterische Entwurfskonzepte und Absichten von Architektinnen und Architekten und von Ingenieurinnen und Ingenieuren und setzen sie in zeitgemässe, ökologische, nachhaltige und konstruktive Lösungen um. Mit ihrer Sozialkompetenz, ihrem breiten, praxisbezogenen Fachwissen, ihrer Bereitschaft zur Weiterbildung und mit ihrem Netzwerk tragen sie aktiv zum Projekterfolg bei.

Sie betrachten ein Bauwerk und den damit verbundenen Bauablauf als Ganzes und übernehmen bewusst baukulturelle, ökologische und ökonomische Verantwortung.

4.2 Entwicklungsperspektiven

Der Planungs- und Bauprozess ist ständigen Veränderungen unterworfen. Bauen und Erhalten von Bauwerken sowie Anpassungen und Modernisierungen fordern zeitgemäße Lösungen. Dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung können sich auf neue Situationen einstellen und erfolgreich mit Veränderungen umgehen. Sie sind in der Lage, Entwicklungen zu erkennen, zu analysieren und ihre Tätigkeiten darauf auszurichten.

Die Weiterentwicklung der digitalen Instrumente im Planungs- und Bauprozess wird die Arbeit der dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung prägen. Sie müssen den aktuellen Stand der Entwicklung kennen und die Instrumente adäquat anwenden. Neue Führungsmodelle für Bauprojekte und die Digitalisierung erfordern neue Formen der Zusammenarbeit und Führung. Insbesondere das Koordinieren der Schnittstellen nimmt einen hohen Stellenwert ein.

Bauen steht im Spannungsfeld von verschiedenen Anforderungen. Dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung müssen soziale, ökologische, gestalterische, konstruktive, aber auch wirtschaftliche Aspekte in ihrer Arbeit berücksichtigen und ihre Aufgaben innovativ und kreativ umsetzen. Sie sind sich ihrer Verantwortung gegenüber der Gesellschaft bewusst und können die Bauherrschaft und Partnerinnen und Partner im Projektteam kompetent beraten.

Die Regulierungsdichte beim Bauen ist hoch. Vorschriften, Vorgaben und Normen im Bereich Baugesetz und Baurecht, Energie, Ökologie, Baumaterialien, Sicherheit, Bauadministration, Verträge usw. prägen die Arbeiten der dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung. Sie wissen um die relevanten Regelungen, sind in der Lage diese zu interpretieren, anforderungsbezogen anzuwenden und können Abweichungen und deren Konsequenzen einschätzen und diese gegenüber der Bauherrschaft, Amtsstellen und den Gewerken argumentieren.

Dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung verknüpfen das erworbene Wissen mit der Berufserfahrung und entwickeln sich dadurch laufend weiter. Sie aktualisieren und erweitern die Kompetenzen durch entsprechende Weiterbildungen. Den stetigen Entwicklungen der Baubranche begegnen sie mit Aufmerksamkeit und setzen sich für eine nachhaltige und menschenwürdige Umwelt ein.

4.3 Übersicht der Kompetenzen

A1	Unternehmens- und Führungsprozesse gestalten und verantworten	A1.1 Geschäftsprozesse des Unternehmens verantwortungsvoll ausführen	A1.2 Prozesse überprüfen und überzeugende Vorschläge zur Optimierung den Entscheidungsträgern unterbreiten	A1.3 Fachliche Kenntnisse kombiniert mit betriebswirtschaftlichen Grundkenntnissen für einen ökonomisch, ökologisch und sozial erfolgreichen Geschäftsgang einsetzen	A1.4 Transformationsprozesse im Bereich neuer Technologien, neuer Geschäftsmodelle, Reorganisationen oder Geschäftsprozessinnovationen mitgestalten, mittragen und umsetzen
		A1.5 Rechtliche Grundlagen, Regelungen und Normen, die für die Arbeitsumgebung und Bauprojekte relevant sind, beachten und umsetzen	A1.6 Einsatz von Material und natürlichen Ressourcen überwachen und Massnahmen zum Ersatz und zur Minimierung des Einsatzes von umweltschädigenden Materialien sowie zur Schliessung von Materialkreisläufen ergreifen	A1.7 Einsatz von Energie in ihren Tätigkeiten reduzieren und die Nutzung nicht nachhaltiger Energieträger vermeiden	A1.8 Tätigkeiten an den Kriterien einer sozialen, ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeit sowie an ethischen Richtlinien ausrichten
		A1.9 Arbeitspsychologische Grundsätze im Umgang mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern berücksichtigen sowie sozial und verantwortungsvoll handeln	A1.10 Zusammenarbeit im Team reflektieren und Regeln vereinbaren	A1.11 Die Führungsrolle in der Linien- sowie Matrixorganisation wahrnehmen und ausgestalten	A1.12 Interpersonelle Konflikte und schwierige individuelle Situationen erkennen, ansprechen und konstruktiv an Lösungen mitarbeiten

		<p>A1.13 Die Kommunikation und Zusammenarbeit unter Berücksichtigung relevanter Genderfragen, der Diversität und interkultureller Gegebenheiten gestalten</p>	<p>A1.14 Kundenbeziehungen gestalten</p>	<p>A 1.15 Das eigene Handeln gegenüber Dritten an Respekt und Toleranz ausrichten</p>	<p>A1.16 Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Gesundheitsschutz der Mitarbeitenden im eigenen Wirkungsbereich als Vorgesetzte/Vorgesetzter verantworten und gestalten</p>
		<p>A1.17 Datensicherheit und IT-Security in seiner Bedeutung wahrnehmen und im eigenen Wirkungsbereich als Vorgesetzte/Vorgesetzter umsetzen</p>	<p>A1.18 Qualitätsentwicklung und -sicherung im eigenen Wirkungsbereich mitgestalten und umsetzen</p>		
A2	Methoden zur Problemlösung und Innovationsentwicklung zielführend einsetzen	<p>A2.1 Innovationsprozesse methodisch gestalten</p>	<p>A2.2 Problemstellungen unter Berücksichtigung vernetzten Denkens erkennen, analysieren und lösen</p>	<p>A2.3 Ursachen eines Problems vor dem Hintergrund von MINT-Kenntnissen in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik identifizieren und analysieren</p>	<p>A2.4 Kreative Lösungen für komplexe Probleme mit ineinandergreifenden Einflussgrößen entwickeln</p>

		A2.5 Geeignete Methoden der Entscheidungsfindung aufgrund der Kriterien- und Argumentationsanalyse anwenden	A2.6 Ganzheitliche Lösungsansätze unter Berücksichtigung von technischen, sozialen, gesellschaftlichen, ethischen, ökologischen und ökonomischen Aspekten entwickeln	A2.7 Aktuelle technologiebasierte Entwicklungswerkzeuge einsetzen	A2.8 Informationsquellen und Wissensnetzwerke kritisch reflexiv nutzen
A3	Kommunikation situationsangepasst und wirkungsvoll gestalten	A3.1 Mündlich wie schriftlich sachlogisch, transparent und klar kommunizieren	A3.2 Das Interesse von Adressaten gewinnen und glaubwürdig sowie überzeugend kommunizieren	A3.3 Quantität und Qualität der Informationen adressatengerecht selektieren und daraus folgend die Art der Information festlegen	A3.4 Arbeitsergebnisse mit geeigneten medialen und rhetorischen Elementen zielgruppenadäquat präsentieren
		A3.5 Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) professionell einsetzen und etablieren	A3.6 Die branchenspezifischen Fachtermini verwenden und diese in einer für Sachbearbeitende verständlichen Sprache kommunizieren	A3.7 Berichte professionell und in einer für die Adressaten verständlichen Weise verfassen	A3.8 Im Arbeitsalltag mündlich wie schriftlich in einer zweiten Landessprache oder in Englisch auf Niveau A2 kommunizieren
A4	Persönliche Entwicklung reflektieren und vorantreiben	A4.1 Die eigenen Kompetenzen bezüglich der beruflichen Anforderungen regelmässig bewerten und daraus den Lernbedarf ermitteln	A4.2 Neues Wissen mit geeigneten Methoden erschliessen und arbeitsplatznahe Weiterbildung realisieren	A4.3 Neue Technologien kritisch reflexiv beurteilen, adaptieren und integrieren	A4.4 Die eigenen digitalen Grundkompetenzen kontinuierlich weiterentwickeln

		A4.5 Das eigene Denken, Fühlen und Handeln reflektieren und geeignete persönliche Entwicklungsmassnahmen umsetzen			
--	--	--	--	--	--

B1	Bauphasen und Bauprozesse steuern und gestalten	B1.1 Bauliche und normative Anforderungen ermitteln, prüfen und umsetzen	B1.2 Organisationsformen mit den Partnerinnen und Partnern in den verschiedenen Bauphasen bestimmen und leiten	B1.3 Terminpläne und Ablaufprozesse erarbeiten und koordinieren	
B2	Nachhaltigkeit bei den Bauprojekten bestimmen, vereinbaren und gewährleisten	B2.1 Zielvereinbarungen mit den relevanten Kriterien in den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt erarbeiten und mit den Auftraggebenden vereinbaren	B2.2 Leistungen zu den relevanten Kriterien in den Projektphasen mit den Beteiligten festlegen und vereinbaren	B2.3 Prozesse zur Gewährleistung der Nachhaltigkeit überwachen und steuern	B2.4 Spezifische Dokumentationen zu den Punkten der Nachhaltigkeit erstellen
B3	Bauprojekte planen und leiten	B3.1 Bauprojekte eigenständig strukturieren und von der Auftragserteilung bis zur Ausführungsreife planen und dokumentieren	B3.2 Bauprojekte ziel- und ergebnisorientiert leiten	B3.3 Bauprojektarbeiten der Fachplanerinnen und Fachplaner des Bauhaupt- und des Baunebengewerbes plausibilisieren, beurteilen, hinterfragen und für die eigene Arbeit berücksichtigen	B3.4 Sich gegenseitig beeinflussende Faktoren berücksichtigen und mögliche unvorhersehbare Veränderungen antizipieren

		<p>B3.5</p> <p>Die Erfolgsfaktoren, die Zusammenarbeit im Team, die Planung der Ressourcen, die Umweltbelastung und das Projektcontrolling berücksichtigen und verantworten</p>	<p>B3.6</p> <p>Eine Risiko- und Stakeholderanalyse durchführen und die Ergebnisse in der Planung berücksichtigen</p>	<p>B3.7</p> <p>Eine durchgängige transparente Kommunikation garantieren</p>	<p>B3.8</p> <p>Initiative und Kreativität bei der Gestaltung des Bauprojektes sowie Durchsetzungsvermögen bei der Durchführung zeigen</p>
		<p>B3.9</p> <p>In interdisziplinären Projekten teamorientiert handeln</p>			
B4	Bauprojekte konstruktiv Umsetzen	<p>B4.1</p> <p>Relevante Bauprojektbestandteile z.B. Elemente, Materialien, und Konstruktionen bauphasengerecht definieren</p>	<p>B4.2</p> <p>Ideen des Entwurfs für alle am Bauprojekt Beteiligten auf deren Machbarkeit prüfen und koordinieren</p>	<p>B4.3</p> <p>Schnittstellen zu den am Bauprojekt Beteiligten berücksichtigen, analysieren und in Beziehung zum Bauprojekt setzen</p>	<p>B4.4</p> <p>Entwurfsansatz konstruktiv hinüber zur Ausführungsreife bringen und bei der Umsetzung aktuelle digitale Systeme anwenden</p>
		<p>B4.5</p> <p>Ökologische, ökonomische und soziale Aspekte über alle Bauphasen hinweg berücksichtigen und in das Bauprojekt aufnehmen</p>	<p>B4.6</p> <p>Planbearbeitung rechtzeitig und sorgfältig vorbereiten und wirkungsvoll durchführen</p>	<p>B4.7</p> <p>Qualitätssicherung auf das Bauprojekt bezogen über alle Bauphasen anwenden und gewährleisten</p>	

B5	Bauprojekte nach den Planvorgaben realisieren	B5.1 Ausschreibungen mit allen notwendigen Dokumenten für das Bauprojekt erstellen und begründen	B5.2 Offerten analysieren, beurteilen und die entsprechenden Verträge erstellen	B5.3 Notwendige Bewilligungen und Baufreigaben organisieren und koordinieren	B5.4 Bauleitung für die Erstellung des Bauprojektes gemäss Pflichtenheft und Vertrag ausführen und die fachliche Koordination und Überwachung der verschiedenen Gewerke wahrnehmen
		B5.5 Dokumentation mit den Ergebnissen und Entscheiden für das Bauprojekt erstellen und sicherstellen	B5.6 Bauprojektbuchhaltung führen und Bauprojektkosten überwachen		
B6	Regeln der Baukunde beachten und umsetzen	B6.1 Bau-, Architektur-, Design-, kunstgeschichtliche und baukulturelle Aspekte zuordnen und Erkenntnisse für die Umsetzung im Bauprojekt ableiten	B6.2 Denkmalpflegerische Aspekte und deren konstruktive Umsetzung beim Bauprojekt berücksichtigen	B6.3 An die Bedürfnisse der Auftraggebenden, der ausführenden Unternehmungen und die zukünftige Nutzung des Bauprojektes angepasste, verständliche Planunterlagen erstellen	B6.4 Bewährte Baukonstruktionen und bauphysikalische Regeln kennen, hinterfragen, analysieren und fachgerecht anwenden

		B6.5 Funktionierende und funktionale Baukonstruktionen entwickeln, die den Bedürfnissen der Auftraggebenden, den Normen und Gesetzen sowie den Aspekten der Nachhaltigkeit genügen	B6.6 Beschaffenheit, Form und Anwendungsmöglichkeiten der Baumaterialien projekt- und materialgerecht einsetzen und die Grundlagen der Vordimensionierung beherrschen	B6.7 Technische Normen und anerkannte Regeln der Baukunde und Technik beachten, gegenüber den Auftraggebenden und weiteren Stakeholdern begründen und anwenden	B6.8 Ideen und Verbesserungsvorschläge Dritter kritisch hinterfragen, analysieren und angepasst in das Bauprojekt aufnehmen
--	--	--	---	--	---

Legende:

A: Berufsfeldübergreifende, allgemeine Kompetenzen

Allgemeine überfachliche Kompetenzen, die in allen Berufsfeldern der Technik gelten. Sie sind allgemein formuliert, werden jedoch im Kontext des jeweiligen Arbeits- und Einsatzgebietes erworben.

B: Berufsfeldspezifische Kompetenzen

Spezifische Kompetenzen, die das Berufsprofil des Abschlusses dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung konkretisieren und die fachlichen Kernkompetenzen umreißen.

5 Anforderungsniveau

5.1 Berufsfeldübergreifende allgemeine Kompetenzen

5.1.1 A1: Unternehmens- und Führungsprozesse gestalten und verantworten

Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung arbeiten aufgrund definierter Strategien und Zielsetzungen der Geschäftsleitung. Oft sind sie beauftragt, die Prozesse mitzugestalten oder verantworten deren Einhaltung.

Durch ihre Fach- und Führungsverantwortung als Kader sind sie für den Geschäftserfolg mitverantwortlich.

Sie führen Teams und Arbeitsgruppen mit oft multikultureller Zusammensetzung und können auch Kaderfunktionen übernehmen. Dabei befinden sie sich im Spannungsfeld zwischen Menschen, Technik und Organisation mit deren unterschiedlichsten Anforderungen.

Einerseits geht es darum, qualitativ hochstehende Arbeitsergebnisse zu erzielen, andererseits unter Berücksichtigung von Regelungen und Normen die Arbeitssicherheit zu garantieren und entsprechende Massnahmen umzusetzen. Ressourcen sollen sorgfältig und sparsam genutzt und die Umwelt sowie das Klima verantwortungsbewusst geschützt werden

Kompetenzen:

- A1.1 Geschäftsprozesse des Unternehmens verantwortungsvoll ausführen
- A1.2 Prozesse überprüfen und überzeugende Vorschläge zur Optimierung den Entscheidungsträgern unterbreiten
- A1.3 Fachliche Kenntnisse kombiniert mit betriebswirtschaftlichen Grundkenntnissen für einen ökonomisch, ökologisch und sozial erfolgreichen Geschäftsgang einsetzen
- A1.4 Transformationsprozesse im Bereich neuer Technologien, neuer Geschäftsmodelle, Reorganisationen oder Geschäftsprozessinnovationen mitgestalten, mittragen und umsetzen
- A1.5 Rechtliche Grundlagen, Regelungen und Normen, die für die Arbeitsumgebung und Bauprojekte relevant sind, beachten und umsetzen
- A1.6 Einsatz von Material und natürlichen Ressourcen überwachen und Massnahmen zum Ersatz und zur Minimierung des Einsatzes von umweltschädigenden Materialien sowie zur Schliessung von Materialkreisläufen ergreifen
- A1.7 Einsatz von Energie in ihren Tätigkeiten reduzieren und die Nutzung nicht nachhaltiger Energieträger vermeiden
- A1.8 Tätigkeiten an den Kriterien einer sozialen, ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeit sowie an ethischen Richtlinien ausrichten
- A1.9 Arbeitspsychologische Grundsätze im Umgang mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern berücksichtigen sowie sozial und verantwortungsvoll handeln
- A1.10 Zusammenarbeit im Team reflektieren und Regeln vereinbaren
- A1.11 Die Führungsrolle in der Linien- sowie Matrixorganisation wahrnehmen und ausgestalten
- A1.12 Interpersonelle Konflikte und schwierige individuelle Situationen erkennen, ansprechen und konstruktiv an Lösungen mitarbeiten

- A1.13 Die Kommunikation und Zusammenarbeit unter Berücksichtigung relevanter Genderfragen, der Diversität und interkultureller Gegebenheiten gestalten
- A1.14 Kundenbeziehungen gestalten
- A1.15 Das eigene Handeln gegenüber Dritten an Respekt und Toleranz ausrichten
- A1.16 Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Gesundheitsschutz der Mitarbeitenden im eigenen Wirkungsbereich als Vorgesetzte/Vorgesetzter verantworten und gestalten
- A1.17 Datensicherheit und IT-Security in seiner Bedeutung wahrnehmen und im eigenen Wirkungsbereich als Vorgesetzte/Vorgesetzter umsetzen
- A1.18 Qualitätsentwicklung und -sicherung im eigenen Wirkungsbereich mitgestalten und umsetzen

5.1.2 A2: Methoden zur Problemlösung und Innovationsentwicklung zielführend einsetzen

Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung arbeiten in unterschiedlich zusammengesetzten interdisziplinären Teams in Bereichen der Entwicklung, Planung, Problemlösung und Umsetzung von Bauprojekten.

Oft werden sie mit unerwarteten technischen Problemen konfrontiert und suchen in ihrem Tätigkeitsbereich systematisch und kreativ nach Ursachen und Lösungen.

Mit geeigneten Problemlösungs-, Kreativitäts- und Innovationsmethoden leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung des Unternehmens und dessen Produkten resp. Dienstleistungen.

Systematisches, prozessorientiertes und ganzheitliches Vorgehen zeichnet das Handeln von dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung aus.

Kompetenzen:

- A2.1 Innovationsprozesse methodisch gestalten
- A2.2 Problemstellungen unter Berücksichtigung vernetzten Denkens erkennen, analysieren und lösen
- A2.3 Ursachen eines Problems vor dem Hintergrund von MINT-Kenntnissen in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik identifizieren und analysieren
- A2.4 Kreative Lösungen für komplexe Probleme mit ineinandergreifenden Einflussgrößen entwickeln
- A2.5 Geeignete Methoden der Entscheidungsfindung aufgrund der Kriterien- und Argumentationsanalyse anwenden
- A2.6 Ganzheitliche Lösungsansätze unter Berücksichtigung von technischen, sozialen, gesellschaftlichen, ethischen, ökologischen und ökonomischen Aspekten entwickeln
- A2.7 Aktuelle technologiebasierte Entwicklungswerkzeuge einsetzen
- A2.8 Informationsquellen und Wissensnetzwerke kritisch reflexiv nutzen

5.1.3 A3: Kommunikation situationsangepasst und wirkungsvoll gestalten

Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung präsentieren Sachverhalte, Problemstellungen, Ideen und Ergebnisse gegenüber Vorgesetzten, vor Fachpublikum und Laien. Wirkung und Erfolg hängen von einer zielgruppenadäquaten Kommunikation ab. Entscheidend ist,

die Aufmerksamkeit und das Interesse der Zuhörenden mit verständlichen Aussagen zu gewinnen und als Vortragende glaubwürdig und überzeugend zu wirken. Dabei ist es wichtig, dass sie geeignete Techniken und Methoden einsetzen und die Aspekte der qualitativen und quantitativen Informationen adressatengerecht berücksichtigen.

Sie sprechen sowohl die Sprache der Hochschulabsolventinnen und -absolventen als auch diejenige der Sachbearbeitenden und handeln somit als wertvolles Bindeglied zwischen Theorie und Praxis. In der Berichterstattung sind sie immer wieder gefordert, qualifizierte Rückmeldungen oder präzise Anweisungen an Dritte zu geben.

Kompetenzen:

- A3.1 Mündlich wie schriftlich sachlogisch, transparent und klar kommunizieren
- A3.2 Das Interesse von Adressaten gewinnen und glaubwürdig sowie überzeugend kommunizieren
- A3.3 Quantität und Qualität der Informationen adressatengerecht selektieren und daraus folgend die Art der Information festlegen
- A3.4 Arbeitsergebnisse mit geeigneten medialen und rhetorischen Elementen zielgruppenadäquat präsentieren
- A3.5 Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) professionell einsetzen und etablieren
- A3.6 Die branchenspezifischen Fachtermini verwenden und diese in einer für Sachbearbeitende verständlichen Sprache kommunizieren
- A3.7 Berichte professionell und in einer für die Adressaten verständlichen Weise verfassen
- A3.8 Im Arbeitsalltag mündlich wie schriftlich in einer zweiten Landessprache oder in Englisch auf Niveau A2 kommunizieren

5.1.4 A4: Persönliche Entwicklung reflektieren und vorantreiben

Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung arbeiten in einem Umfeld, das durch ständig neue Technologien und Marktanforderungen geprägt ist. Diese Dynamik verlangt eine grosse Offenheit gegenüber Veränderungen und die Bereitschaft zur kontinuierlichen informellen, formalen und nonformalen Weiterbildung.

Kompetenzen:

- A4.1 Die eigenen Kompetenzen bezüglich der beruflichen Anforderungen regelmässig bewerten und daraus den Lernbedarf ermitteln
- A4.2 Neues Wissen mit geeigneten Methoden erschliessen und arbeitsplatznahe Weiterbildung realisieren
- A4.3 Neue Technologien kritisch reflexiv beurteilen, adaptieren und integrieren
- A4.4 Die eigenen digitalen Grundkompetenzen kontinuierlich weiterentwickeln
- A4.5 Das eigene Denken, Fühlen und Handeln reflektieren und geeignete persönliche Entwicklungsmassnahmen umsetzen

5.2 Berufsfeldspezifische Kompetenzen

5.2.1 B1: Bauphasen und Bauprozesse steuern und gestalten

Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung sind in den verschiedenen Phasen der Bauprojekte in führenden Funktionen mit beteiligt. Sie bearbeiten komplexe Bauaufgaben und vernetzen die technologischen, ökonomischen, ökologischen, sozialen, architektonischen und weitere Fragen. Nutzung und Betrieb eines Bauwerkes sind bestimmende Parameter für das Bauprojekt. Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung berücksichtigen diese Parameter in allen Bauphasen und in den Bauprozessen.

Kompetenzen:

- B1.1 Bauliche und normative Anforderungen ermitteln, prüfen und umsetzen
- B1.2 Organisationsformen mit den Partnerinnen und Partnern in den verschiedenen Bauphasen bestimmen und leiten
- B1.3 Terminpläne und Ablaufprozesse erarbeiten und koordinieren

5.2.2 B2: Nachhaltigkeit bei den Bauprojekten bestimmen, vereinbaren und gewährleisten

Nachhaltiges Bauen umfasst Elemente der Kriterien Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt. Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung berücksichtigen die Aspekte der Nachhaltigkeit in allen Planungs- und Bauprozessen. Sie bearbeiten die ganzheitliche und integrale Planung bei den Bauprojekten. Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung vernetzen die verschiedenen Elemente miteinander und bestimmen die objektspezifischen Kriterien. In den Planungsprozessen und in die Dokumentationen fließen die Ergebnisse für jede Projektphase ein.

Kompetenzen:

- B2.1 Zielvereinbarungen mit den relevanten Kriterien in den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt erarbeiten und mit den Auftraggebenden vereinbaren.
- B2.2 Leistungen zu den relevanten Kriterien in den Projektphasen mit den Beteiligten festlegen und vereinbaren
- B2.3 Prozesse zur Gewährleistung der Nachhaltigkeit überwachen und steuern
- B2.4 Spezifische Dokumentationen zu den Punkten der Nachhaltigkeit erstellen

5.2.3 B3: Bauprojekte planen und leiten

Das Arbeitsfeld von dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung besteht aus verschiedenartigen Bauprojekten. Sie beteiligen sich je nach Aufgabenbereich an Projekten oder planen und leiten solche selbstverantwortlich.

Die Bauprojekte sind geprägt durch Komplexität, Unsicherheit und Zielkonflikte. In diesem Spannungsfeld müssen aufgrund von zweckdienlichen Informationen zeitgerecht tragfähige Entscheidungen gefällt werden.

Kompetenzen:

- B3.1 Bauprojekte eigenständig strukturieren und von der Auftragserteilung bis zur Ausführungsreife planen und dokumentieren
- B3.2 Bauprojekte ziel- und ergebnisorientiert leiten

- B3.3 Projekte der Fachplaner des Bauhaupt- und des Baunebengewerbes plausibilisieren bewerten, beurteilen, hinterfragen und für die eigene Arbeit berücksichtigen
- B3.4 Sich gegenseitig beeinflussende Faktoren berücksichtigen und mögliche unvorhersehbare Veränderungen antizipieren
- B3.5 Die Erfolgsfaktoren, die Zusammenarbeit im Team, die Planung der Ressourcen, die Umweltbelastung und das Projektcontrolling berücksichtigen und verantworten
- B3.6 Eine Risiko- und Stakeholderanalyse durchführen und die Ergebnisse in der Planung berücksichtigen
- B3.7 Eine durchgängige und transparente Kommunikation garantieren
- B3.8 Initiative und Kreativität bei der Gestaltung des Bauprojektes sowie Durchsetzungsvermögen bei der Durchführung zeigen
- B3.9 In interdisziplinären Projekten teamorientiert handeln

5.2.4 B4: Bauprojekte konstruktiv umsetzen

Dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung verstehen die Wechselwirkungen von Tragwerk, Konstruktion, Form und raumprägenden, gestalterischen Eigenschaften. Die Anforderungen zwischen Konstruktion und architektonischem Ausdruck können sie optimal abwägen und im Zusammenspiel von Konstruktion und weiteren Aspekten wie z.B. technischer Infrastruktur und Bauphysik den architektonischen Ausdruck weiterentwickeln und umsetzen.

Die Verwendung von neuen Materialien und von neuen Methoden muss in die Realisierung der Bauprojekte integriert werden.

Die Verknüpfung von vielen unterschiedlichen Kompetenzen ermöglicht ein erfolgreiches Arbeiten im konstruktiven Umsetzen von Bauprojekten.

Kompetenzen

- B4.1 Relevante Bauprojektbestandteile z.B. Elemente, Materialien und Konstruktionen bauphasengerecht definieren.
- B4.2 Ideen des Entwurfs für alle am Bauprojekt Beteiligten auf deren Machbarkeit prüfen und koordinieren
- B4.3 Schnittstellen zu den am Bauprojekt Beteiligten berücksichtigen, analysieren und in Beziehung zum Bauprojekt setzen
- B4.4 Entwurfsansatz konstruktiv zur Ausführungsreife bringen und bei der Umsetzung aktuelle digitale Systeme anwenden
- B 4.5 Ökologische, ökonomische und soziale Aspekte über alle Bauphasen hinweg berücksichtigen und in das Bauprojekt aufnehmen
- B4.6 Planbearbeitung rechtzeitig und sorgfältig vorbereiten und wirkungsvoll durchführen
- B4.7 Qualitätssicherung auf das Bauprojekt bezogen über alle Bauphasen anwenden und gewährleisten

5.2.5 B5: Bauprojekte nach den Planvorgaben realisieren

Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung übernehmen die Führung in der Umsetzung der Bauprojekte. Sie erstellen die Ausschreibungen, Dokumentationen, beurteilen Offerten, erstellen

Verträge und viele weitere Dokumente. Damit verbunden sind umfangreiche Analysen und Verhandlungen mit vielen Partnerinnen und Partnern.

Nach dem Vorliegen der notwendigen Bewilligungen übernehmen die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung Bauleitungsaufgaben und dokumentieren das gesamte Bauprojekt.

Kompetenzen:

- B5.1 Ausschreibungen mit allen notwendigen Dokumenten für das Bauprojekt erstellen und begründen
- B5.2 Offerten analysieren, beurteilen und die entsprechenden Verträge erstellen
- B5.3 Notwendige Bewilligungen und Baufreigaben organisieren und koordinieren
- B5.4 Bauleitung für die Erstellung des Bauprojektes gemäss Pflichtenheft und Vertrag ausführen und die fachliche Koordination und Überwachung der verschiedenen Gewerke wahrnehmen
- B5.5 Dokumentation mit den Ergebnissen und Entscheiden für das Bauprojekt erstellen und sicherstellen
- B5.6 Bauprojektbuchhaltung führen und Bauprojektkosten überwachen

5.2.6 B6: Regeln der Baukunde beachten und umsetzen

Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung haben einen Überblick und Kenntnis über die Normen, Regeln und Richtlinien, die bei einem Bauprojekt relevant sind. Sie antizipieren ihre Kenntnisse auf das jeweilige Bauprojekt und garantieren damit eine qualitativ einwandfreie und von allen Stakeholdern anerkannte Erstellung. Dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung gestalten und optimieren die Planungsarbeiten der Bauprojekte. Sie beurteilen die Ausführungsmöglichkeiten der Bauprojekte und organisieren die Umsetzung unter Einhaltung der Vorgaben.

Kompetenzen

- B6.1 Bau-, Architektur-, Design-, kunstgeschichtliche und baukulturelle Aspekte zuordnen und Erkenntnisse für die Umsetzung im Bauprojekt ableiten
- B6.2 Denkmalpflegerische Aspekte und deren konstruktive Umsetzung beim Bauprojekt berücksichtigen
- B6.3 An die Bedürfnisse der Auftraggebenden, der ausführenden Unternehmungen und die zukünftige Nutzung des Bauprojektes angepasste, verständliche Planunterlagen erstellen
- B6.4 Bewährte Baukonstruktionen und bauphysikalische Regeln kennen, hinterfragen, analysieren und fachgerecht anwenden
- B6.5 Funktionierende und funktionale Baukonstruktionen entwickeln, die den Bedürfnissen der Auftraggebenden, den Normen und Gesetzen sowie den Aspekten der Nachhaltigkeit genügen
- B6.6 Beschaffenheit, Form und Anwendungsmöglichkeiten der Baumaterialien projekt- und materialgerecht einsetzen und die Grundlagen der Vordimensionierung beherrschen
- B6.7 Technische Normen und anerkannte Regeln der Baukunde und Technik beachten, gegenüber den Auftraggebenden und weiteren Stakeholdern begründen und anwenden
- B6.8 Ideen und Verbesserungsvorschläge Dritter kritisch hinterfragen, analysieren und angepasst in das Bauprojekt aufnehmen

6 Angebotsform und Lernstunden

6.1 Angebotsformen

Bildungsgänge können vollzeitlich oder berufsbegleitend angeboten werden.

Die vollzeitlichen Bildungsgänge dauern inklusive Praktika mindestens zwei Jahre, die berufsbegleitenden Bildungsgänge mindestens drei Jahre (vgl. Art. 29 Abs. 2 BBG).

Für die folgenden Bildungsgänge gelten die nachstehenden Mindestzahlen an Lernstunden im Sinne von Artikel 42 Absatz 1 BBV:

- Für Bildungsgänge, die auf einem einschlägigen eidgenössischen Fähigkeitszeugnis aufbauen: 3600 Lernstunden; davon müssen mindestens 2880 Lernstunden ausserhalb von praktischen Bildungsbestandteilen stattfinden
- Für Bildungsgänge, die nicht auf einem einschlägigen eidgenössischen Fähigkeitszeugnis aufbauen: 5400 Lernstunden; davon müssen mindestens 3600 Lernstunden ausserhalb von praktischen Bildungsbestandteilen stattfinden.

Bildungsanbieter können im Bildungsgang im Rahmen von max. 10% der Gesamtlernstunden inhaltliche Schwerpunkte setzen wie zum Beispiel Architektur, Ingenieurbau, Innenarchitektur, Farben am Bau und weitere. Die berufsfeldspezifischen Kompetenzen müssen alle abgedeckt werden, können aber entsprechend gewichtet oder vertieft werden.

Die Schwerpunkte sind im Schullehrplan mit den entsprechenden zusätzlichen Kompetenzen zu beschreiben. Der geschützte Titel des Bildungsgangs bleibt unverändert.

6.2 Aufteilung der Lernstunden

6.2.1 Lernstundenverteilung auf die Kompetenzbereiche

Bereiche	Anteil Lernstunden
Kompetenzbereiche A1-A4	20% - 40%
Kompetenzbereiche B1 – B6	50% - 70%
Inhaltlicher Schwerpunkt des Bildungsanbieters	Max. 10%
Total: Soll	100 %

6.2.2 Aufteilung der Lernstunden auf schulische und praktische Bildungsbestandteile

Der vorliegende Rahmenlehrplan unterscheidet folgende Bildungsbestandteile:

Kontaktstudium:

Beschreibung	Beispiele	Indikatoren
Analoge wie digitale synchrone Begleitung von Klassen, Gruppen oder Einzelpersonen durch Lehrpersonen	Klassischer Präsenzunterricht Betreute Gruppenarbeiten Synchrone Webinare Analoge oder digital vermittelte Begleitung Einzelner oder Kleingruppen	Zeitlich nachvollziehbare Arbeit von Lehrpersonen mit Studierenden

Angeleitetes Selbststudium:

Beschreibung	Beispiele	Indikatoren
In Auftrag gegebene Lernaufgaben, die von Einzelnen oder Gruppen in einem vorgegebenen Zeitrahmen gelöst werden	Übungen Aufgabenstellung Vorstrukturierte Leseaufträge Tutorials Interaktive Videos Rechercheaufträge Transferaufgaben Praktikumsaufgaben Angeleitete Aufgaben	Aufgabenstellungen Curriculare Verankerung beim Schullehrplan Verknüpfung mit Kontaktstudium

Individuelles Selbststudium:

Beschreibung	Beispiele	Indikatoren
Individuelles und selbstgesteuertes Lernen, das der Zielerreichung des Bildungsganges dient	Vor- und Nachbereitung Prüfungsvorbereitungen Allgemeine Lernzeiten Interessengesteuerte Arbeiten (Vertiefung) Selbständige Arbeiten	Individuelle Lernzeiten (berichteter Aufwand von Studierenden)

Praxis:

Beschreibung	Beispiele	Indikatoren
Praxis in einschlägiger Berufstätigkeit	Praxistätigkeit in einschlägigen Tätigkeitsbereichen (mind. 50%)	Berufsbegleitende Ausbildung Konzept der Überprüfung durch die Bildungsanbieter Max. 720 h anrechenbar bei 3600 Lernstunden oder max. 1800 h bei 5400 Lernstunden

Praktika:

Beschreibung	Beispiele	Indikatoren
Arbeiten im praxisorientierten oder realen Arbeitsfeld begleitet von Fachkräften und unter Aufsicht der Bildungsanbieter	Praxisarbeiten unter Begleitung von Fachkräften zum Erwerb der beruflichen Handlungskompetenzen Praktische Arbeiten an Projekten bei den Bildungsanbietern Praktikum im realen Arbeitsfeld	Vollzeitausbildung Konzept zur Aufsicht der Praktikumsbetriebe/-stellen/-orte Max. 720 h anrechenbar bei 3600 Lernstunden oder max. 1800 h bei 5400 Lernstunden

Qualifikationsverfahren:

Beschreibung	Beispiele	Indikatoren
Summative Lernerfolgskontrollen und Prüfungen	Zwischenprüfungen Bewertete Semesterarbeiten Semesterprüfungen Kompetenznachweise Diplomarbeiten Diplomprüfungen	Bewertete Arbeiten; Promotionsrelevanz; in Prüfungs- und Diplomprüfungsreglementen mit quantitativen Angaben erwähnt (ohne Prüfungsvorbereitung)

Die Anteile der Lernstunden teilen sich auf die verschiedenen schulischen und praktischen Bildungsbestandteile wie folgt auf:

Bildungsbestandteile	Mit einschlägigem EFZ		Ohne einschlägiges EFZ	
	Lernstunden Berufsbegleitend	Lernstunden Vollzeit	Lernstunden Berufsbegleitend	Lernstunden Vollzeit
Kontaktstudium	Mind. 1500	Mind. 1500	Mind. 1900	Mind. 1900
Davon Präsenzunterricht vor Ort	Mind. 500	Mind. 500	Mind. 700	Mind. 700
Angeleitetes Selbststudium	Mind. 400	Mind. 400	Mind. 500	Mind. 500
Individuelles Selbststudium	Mind. 200	Mind. 200	Mind. 300	Mind. 300
Qualifikationsverfahren	Mind. 300	Mind. 300	Mind. 300	Mind. 300
Total Lernstunden ohne Praxis*	Mind. 2880	Mind. 2880	Mind. 3600	Mind. 3600

Berufspraxis und Praktika				
Praxis (berufsbegleitend mindestens 50% Beschäftigung)	Max. 720		Max. 1800	
Praktika		Max. 720		Max. 1800
Total Soll gemäss Art. 3 MiVo HF	Mindestens 3600	Mindestens 3600	Mindestens 5400	Mindestens 5400

*Das Mindesttotal von 2880 Lernstunden bzw. von 3600 Lernstunden muss erreicht werden. Es steht den Bildungsanbietern frei, bei welchen Bildungsbestandteilen mehr als die vorgegebene Anzahl Mindestlernstunden angesetzt werden.

7 Zulassungsbedingungen

7.1 Grundlagen

Die Bildungsanbieter sind für das Zulassungsverfahren zuständig und reglementieren dieses unter Beachtung der rechtlichen Grundlagen (BBG, BBV, MiVo-HF und vorliegender RLP) in ihrem Studienreglement.

7.2 Zulassung für Bildungsgänge mit einschlägigem EFZ (3600 Lernstunden)

Für den Bildungsgang «Bauplanung» gelten die nachstehenden beruflichen Grundbildungen als einschlägig. Enthalten sind in dieser Liste die aktuellen Berufsbezeichnungen.

Eingeschlossen sind die Berufsbezeichnungen vormaliger beruflichen Grundbildungen, die im Zuge einer Teilrevision (Teilüberarbeitung eines Berufes) oder einer Totalrevision (Gesamtüberarbeitung eines Berufes) umbenannt oder ergänzt wurden.

Einschlägige berufliche Grundbildung mit EFZ	Formation professionnelle initiale avec CFC correspondant	Formazione professionale di base con AFC pertinente
Zeichnerin EFZ / Zeichner EFZ (Berufsfeld Raum- und Bauplanung)	Dessinatrice CFC / Dessinateur CFC (champ professionnel planification du territoire et de la construction)	Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC (campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione)
Fachrichtungen: Architektur Ingenieurbau Innenarchitektur Landschaftsarchitektur Raumplanung	Orientations: Architecture Génie civil Architecture d'intérieur Architecture paysagère Planification du territoire	Indirizzi professionali: Architettura Ingegneria civile Architettura d'interni Architettura del paesaggio Pianificazione del territorio

7.3 Zulassung für Bildungsgänge ohne einschlägiges EFZ (5400 Lernstunden)

Für die Aufnahme von Studierenden ohne einschlägiges EFZ wird mindestens ein Abschluss der Sekundarstufe II verlangt.

7.4 Sur Dossier Aufnahme

Die Bildungsanbieter erarbeiten ein Konzept für eine «Sur-Dossier-Aufnahme» für Kandidatinnen und Kandidaten, die

- a) für Bildungsgänge mit einschlägigem EFZ (3600 Lernstunden) kein einschlägiges EFZ aber eine gleichwertige Qualifikation zu einem einschlägigen EFZ vorweisen können.
- b) für Bildungsgänge ohne einschlägiges EFZ (5400 Lernstunden) eine gleichwertige Qualifikation zu einem Sekundarstufe-II Abschluss vorweisen können.

Das Konzept erfüllt folgende Anforderungen:

- Aufzählung von gleichwertigen Qualifikationen zu EFZ resp. Sekundarstufe II Abschluss
- Kriterien zur Bestimmung von Gleichwertigkeit
- Beschreibung des Beurteilungsprozesses

Die «Sur-Dossier-Verfahren» sind von den Bildungsanbietern schriftlich zu dokumentieren und während mindestens fünf Jahren nach Ausbildungsstart aufzubewahren.

7.5 Anrechenbarkeit von Bildungsleistungen

Zugelassenen Studierenden können bereits erbrachte Bildungsleistungen angerechnet werden. Für die anrechenbaren Bildungsleistungen gelten folgende Mindestbedingungen:

- Die Bildungsleistungen wurden in der Regel auf der Tertiärstufe erworben.
- Die Bildungsleistungen wurden nachweislich vom verantwortlichen Bildungsanbieter oder von der Prüfungsträgerschaft geprüft.
- Die Studierenden müssen den Nachweis erbringen.
- Der Nachweis ist höchstens fünf Jahre alt oder es kann nachgewiesen werden, dass die Qualifikation mittels Berufserfahrung aufrecht erhalten wurde.
- Bei Studierenden mit einer Berufsmaturität oder einer gymnasialen Maturität können Bildungsleistungen im Bereich der Handlungskompetenzen A1-A4 angerechnet werden.

Die Bildungsanbieter erstellen ein Konzept zur Anrechnung von Bildungsleistungen und entscheiden über die Anzahl anrechenbarer Lernstunden. Das abschliessende Qualifikationsverfahren gemäss Kapitel 9.1 muss absolviert werden.

8 Koordination von schulischen und praktischen Bildungsbestandteilen

Die dipl. Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung erreichen durch eine abgestimmte Koordination der schulischen und praktischen Anteile der Ausbildung eine direkte Arbeitsmarktfähigkeit. Ihre Fähigkeit, das naturwissenschaftliche und technische Hintergrundwissen mit den praktischen Aufgabenstellungen zu verbinden, macht sie zu Berufsleuten, die auf dem Arbeitsmarkt in hohem Masse gefragt sind. Das vorliegende Konzept ermöglicht die Bildung von Persönlichkeiten, welche eine grösstmögliche Vernetzung zwischen Theorie und funktionierender Technik zustande bringen.

Um das zu erreichen, führen die Bildungsanbieter Übungen und Praktika durch. Diese vertiefen und ergänzen das vermittelte Wissen und zeigen die Anwendung des theoretisch Gelernten im Arbeitsfeld auf (Praxistransfer).

Die Bildungsanbieter weisen in einem didaktischen Konzept nach, wie sie diese Prozesse gezielt anleiten, begleiten, auswerten und im Qualifikationsverfahren bewerten. Dabei greifen sie auf didaktische Instrumente wie zum Beispiel Fallstudien, authentische Situationen, Originalinstrumente, Lerndokumentationen, Lernjournal oder Praktikumsberichte zurück. Im Schullehrplan wird das didaktische Konzept konkret umgesetzt.

Die Bildungsanbieter legen im didaktischen Konzept dar, wie sie den Transfer aus der Praxis und in die Praxis realisieren. Das Konzept enthält mindestens:

- das Lehr-/Lernverständnis der Institution
- die Zusammenarbeit und die Koordination mit der Praxis
- das Didaktische Design der Ausbildung
- den Nachweis von Transferaufgaben im Schullehrplan
- den Einbezug der Praxis im Qualifikationsverfahren
- den Nachweis der erforderlichen technischen Infrastruktur

Berufsbegleitender Bildungsgang

Bei der berufsbegleitenden Ausbildung wird die berufliche Tätigkeit mit max. 720 Lernstunden (mit einschlägigem EFZ) oder max. 1800 Lernstunden (ohne einschlägiges EFZ) an die Ausbildungszeit angerechnet. Damit sich die schulische Bildung und die Berufstätigkeit wirkungsvoll ergänzen, müssen folgende Rahmenbedingungen eingehalten werden:

- Während der Fachausbildung muss eine einschlägige berufliche Tätigkeit von mindestens 50% ausgeübt werden.
- Der Bildungsanbieter zeigt in den Lehrplänen auf, welche Anteile für den Praxistransfer vorgesehen sind und mit welchen Methoden die Praxiskompetenz systematisch und aufbauend gefördert wird.

Vollzeitlicher Bildungsgang

Beim Vollzeitstudium wird die praktische Bildung mit max. 720 Lernstunden (mit einschlägigem EFZ) oder max. 1800 Lernstunden (ohne einschlägiges EFZ) angerechnet. Die Bildungsanbieter erlassen ein detailliertes Praktikumsreglement mit mindestens folgenden Punkten:

- Wahl und Ausgestaltung der Praktika
- Begleitung der Praktika durch Fachpersonal
- Auswertung der Praktika mit Anrechnung der Ergebnisse an die Qualifikation

9 Qualifikationsverfahren

9.1 Abschliessendes Qualifikationsverfahren

Das abschliessende Qualifikationsverfahren besteht mindestens aus:

- a. einer praxisorientierten Diplomarbeit; und
- b. mündlichen und / oder schriftlichen Prüfungen.

Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

- Die Diplomarbeit enthält ein Thema aus dem Bereich der berufsfeldspezifischen Kompetenzen (Bereich B) mit einem praktischen beziehungsweise wirtschaftlichen Nutzen.
- Die Diplomarbeit wird präsentiert und es findet ein Expertengespräch statt.
- Die Diplomarbeit kann einmal wiederholt werden. Die Wiederholung erfolgt mit einem neuen Thema.
- Die mündlichen und / oder schriftlichen Prüfungen können einmal wiederholt werden.

In den abschliessenden Qualifikationsverfahren wirken Expertinnen und Experten aus der Praxis mit. Die Expertinnen und Experten können von den Organisationen der Arbeitswelt gestellt werden.

9.2 Studienreglement

Der Bildungsanbieter erlässt ein Studienreglement, das folgende Elemente umfasst:

- Zulassungsverfahren
- Struktur des Bildungsganges
- Promotion
- Abschliessendes Qualifikationsverfahren
- Rechtsmittelweg

Im Studienreglement ist u.a. sowohl die Promotion bzw. der Weg ans abschliessende Qualifikationsverfahren zu regeln wie auch das abschliessende Qualifikationsverfahren selbst.

Folgende Kriterien müssen im Studienreglement bezüglich abschliessendem Qualifikationsverfahren erfüllt sein:

- Die Prüfungsorganisation mit Prüfungsverantwortung ist geklärt
- Die Prüfungsteile des abschliessenden Qualifikationsverfahren sind beschrieben und erfüllen die Mindestvorgaben von Kapitel 9.1.
- Die Zulassungsbedingungen des abschliessenden Qualifikationsverfahren sind beschrieben.
- Es besteht ein unabhängiges Gremium, das aus Expertinnen und Experten aus der Praxis respektive der Arbeitswelt besteht.
- Jeder Prüfungsteil des abschliessenden Qualifikationsverfahrens wird mindestens je von einer Lehrperson des Bildungsanbieters und einer Expertin/einem Experten aus der Praxis beurteilt.
- Die Entscheidungsfindung bei der Beurteilung ist geklärt.
- Die Bestehensnorm ist beschrieben.
- Der Rechtsmittelweg ist beschrieben.

10 Schlussbestimmungen

10.1 Aufhebung bisheriger Rahmenlehrplan

Die Fachrichtung Bauplanung im Rahmenlehrplan Technik vom 24. November 2010 wird aufgehoben.

10.2 Übergangsbestimmungen

Bildungsanbieter, welche gestützt auf den Rahmenlehrplan Technik vom 24. November 2010 einen anerkannten Bildungsgang in der Fachrichtung Bauplanung anbieten, müssen innerhalb von 12 Monaten nach Inkrafttreten des vorliegenden Rahmenlehrplans ein Gesuch um Überprüfung der Anerkennung stellen (Art. 22 MiVo-HF).

10.3 Inkrafttreten

Der vorliegende Rahmenlehrplan tritt mit der Genehmigung durch das SBFI in Kraft.

11 Erlass

Zürich, xx.xx.2021

Trägerschaft

SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Name
Funktion

Name
Funktion

BSA Bund Schweizer Architekten

Name
Funktion

Name
Funktion

FSAI Verband freierwerbender Schweizer Architekten

Name
Funktion

Name
Funktion

Swiss Engineering STV

Name
Funktion

Name
Funktion

Usic Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen

Name
Funktion

Name
Funktion

VSI.ASAI. Vereinigung Schweizer Innenarchitekten/Architektinnen

Name
Funktion

Name
Funktion

KHF-T Konferenz der Höheren Fachschulen Technik

Name
Funktion

Dieser Rahmenlehrplan wird genehmigt.

Bern,

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBF

Rémy Hübschi
Vizedirektor
Leiter Abteilung Berufs- und Weiterbildung