

Digital Construction

Bachelor

Mehr unter
[hslu.ch/digital-
construction](https://hslu.ch/digital-construction)



Studiengangskonzept

Der Studiengang Digital Construction mit den drei Studienrichtungen **Architecture** (Bachelor of Arts), **Building Technology** und **Structural Engineering** (Bachelor of Science) ist ein zukunftsorientiertes und praxisnahes Studium. Die Studierenden werden darauf vorbereitet, die Schnittstellen zwischen den klassischen Architektur- und Ingenieurberufen des Bauwesens im Kontext der Digitalisierung ausfüllen zu können. Dabei geht es um das Zusammenführen fachlicher, prozessualer und digitaler Kompetenzen und die Entwicklung nachhaltiger Lösungen.

Noch Fragen?



Mark Baldwin
Co-Studiengangleiter,
Studienrichtung Architecture

T +41 41 349 33 35
mark.baldwin@hslu.ch

Studium für die Zukunft

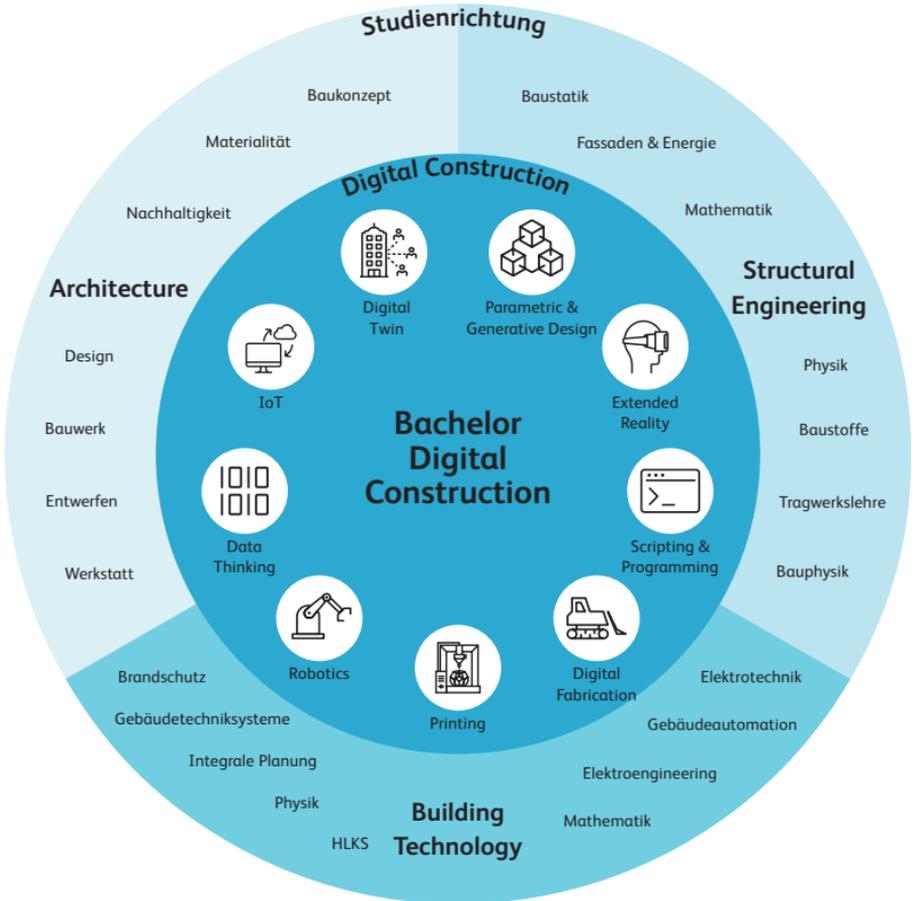
Das Studium zielt auf die Bildung eines sowohl digitalen wie auch fachlichen Kompetenzprofils ab, aus dem sich neue Berufe im Bauwesen entwickeln, die bereits heute sehr gefragt sind. Schon jetzt zeigt die Praxis immer grösser werdende Schnittmengen und sich auflösende Grenzen zwischen den bisher noch klassischen Berufsfeldern Architektur, Bauingenieurwesen und Gebäudetechnik. Nachhaltigkeit und Interdisziplinarität sollen über die Digitalisierung im Bau noch weiter gefördert werden.



Markus Weber
Co-Studiengangleiter, Studienrichtung Building
Technology und Structural Engineering

T +41 41 349 31 95
markus.weber@hslu.ch

Lerninhalte



Mögliche Berufsfelder

Mit einem abgeschlossenen Studium in Digital Construction können Sie in einem Architektur-, Bauingenieur- oder Gebäudetechnikunternehmen entweder in der modellbasierten Projektabwicklung oder im Bereich der datenbasierten Dienstleistungen und Services arbeiten. Ebenso ist eine Anstellung in einem ausführenden Unternehmen beispielsweise im Bereich der modellbasierten Vorfertigung, Fabrikation, Montageunterstützung oder integrierten Baulogistik möglich. Zudem entstehen neue Einsatzmöglichkeiten in der Forschung und Entwicklung von neuen digitalen Produkten und Services sowie in derzeit neu entstehenden Firmen mit zukunftsorientierten, digitalen Produkten und Lösungen für die Bau- und Immobilienwirtschaft.



**Sarah, Experting für LifeCycleDataManagement
Implementation bei Firma für Immobilienmanagement**

Ausbildung: Zeichnerin Fachrichtung Architektur

Stärken: LifeCycle Datamanagement,
Projektmanagement, BIM Methodik

ARCHITECTURE



**Livio, BIM Lead Engineer
bei einem Werkzeughersteller fürs Bauwesen**

Ausbildung: Sanitärplaner

Stärken: Fachwissen, Netzwerk, Programmierung

BUILDING
TECHNOLOGY
HLKS



**Florian, Umsetzungsbegleiter BIM
in einem grossen Bauunternehmen**

Ausbildung: Matura + Praktikum

Stärken: Digitalisierungsskills, BIM Methodik,
Prozessmanagement, Changemanagement

STRUCTURAL
ENGINEERING

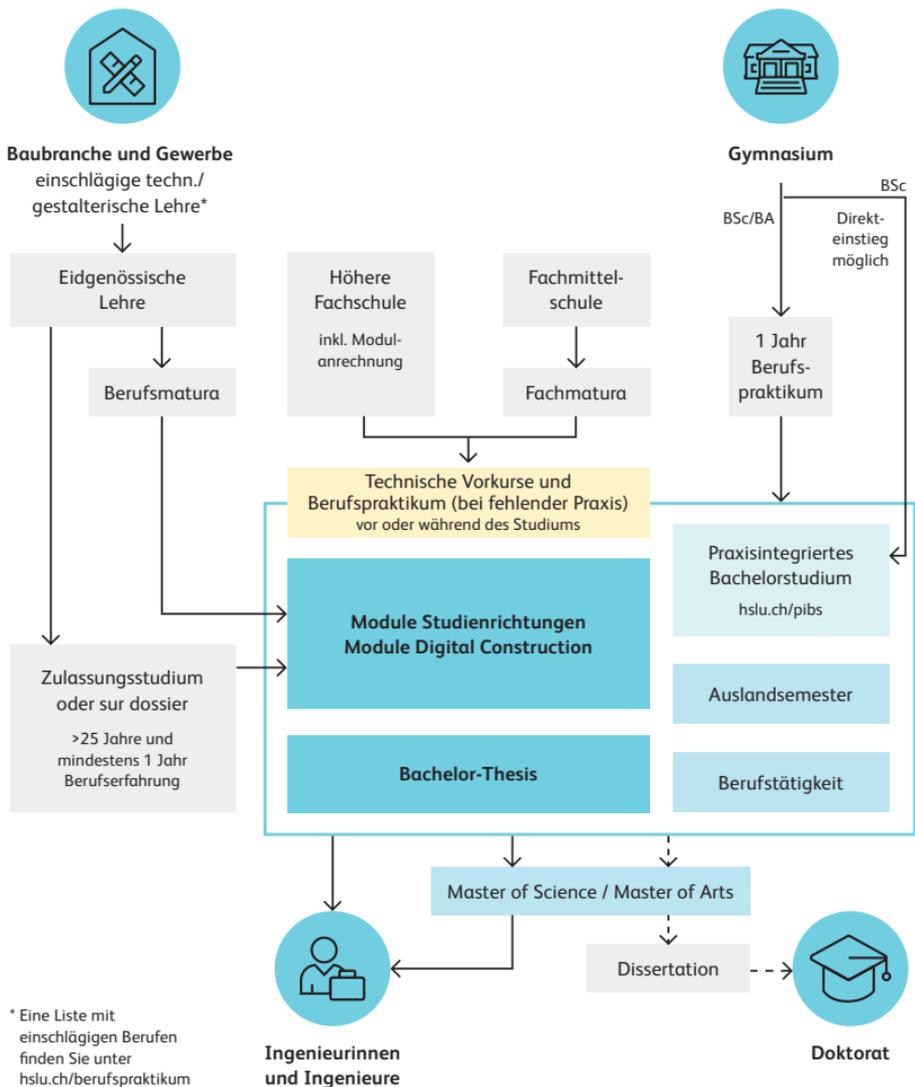
Fachperson für Digitalisierung im Bauwesen

Mit dem neuen Bachelorstudiengang Digital Construction werden Fachpersonen ausgebildet, die einerseits über ein Basis- sowie fachliches Grundwissen in den Bereichen Architektur, Bauingenieurwesen oder Gebäudetechnik (Architecture, Structural Engineering oder Building Technologies) verfügen, verbunden mit einem ganzheitlichen Verständnis für das Bauwesen mit Fokus auf LifeCycle und Nachhaltigkeit.

Das können Sie nach dem Studium in Digital Construction:

- die grundlegenden Zusammenhänge, Systeme und Methoden der klassischen Disziplinen Architektur bzw. Bauingenieurwesen/Gebäudetechnik verstehen.
- digitale Zwillinge von Bauwerken erstellen und dabei wichtige Attribute zu Geometrie, Komponenten, Material, Raum, Komfort, Atmosphäre, Funktion, Lebenszykluskosten, Energie, Betrieb u.a. fachdisziplinär darstellen und aktualisieren sowie sicher interdisziplinär kommunizieren.
- Schnittstellen interdisziplinär gestalten, um so parametrisches Modellieren, Scripting, digitale Fabrikation sowie Virtual und Augmented Reality (VR/AR) adäquat integrieren zu können.
- das Management und die Konfiguration von Daten für interdisziplinäre Bauplanungsprozesse unter den Aspekten von Data Science über alle Disziplinen sicherstellen.
- die Themen Nachhaltigkeit, Energie und Ökonomie in Bauplanungs- und Realisierungsprozessen adäquat berücksichtigen und implementieren.
- internationale Entwicklungen und Trends in den Themenfeldern digitale Planungs- und Bauprozesse und Smart Citys einordnen und integrieren.
- Ihr Wissen und Ihre Haltung zu digitalen Tools und Methoden fortwährend reflektieren und anpassen.
- Projekte systematisch planen, leiten oder daran mitarbeiten und die Projektergebnisse verständlich dokumentieren und sicher kommunizieren.

Bildungsweg



* Eine Liste mit einschlägigen Berufen finden Sie unter hslu.ch/berufspraktikum

Zulassung/Zeitmodelle

Voraussetzungen

Sie benötigen einen der folgenden Abschlüsse:

- eine gestalterische oder technische Berufsmatura,
- eine gymnasiale Matura mit einem absolvierten Praktikum oder als PiBS-Programm im Teilzeitmodell,
- ein Zulassungsstudium (ab dem 25. Altersjahr möglich, nur für Bachelor of Science),
- die Fachhochschulreife, wenn Sie aus Deutschland stammen.

Vollzeit oder Teilzeit?

Unsere Zeitmodelle sind so individuell wie Sie. Sie können zwischen den Modellen «Vollzeit» und «Teilzeit» wählen und sogar während des Studiums in ein anderes Modell wechseln. Zudem können Sie wählen, ob Sie Ihr Studium im Herbst oder im Frühling beginnen möchten.

Praxisintegriertes

Bachelorstudium PiBS

Digital Construction PiBS studieren – direkt im Anschluss an die gymnasiale Matura. Studieninteressierte ohne einschlägigen Berufshintergrund

können fehlende Praxiskompetenzen durch das massgeschneiderte PiBS-Programm erlangen. Der Studiengang Digital Construction verbindet so nahtlos Theorie und Praxis. Dieses Angebot gilt nur für Digital Construction, Bachelor of Science.

Zweitstudium

Im Studiengang Digital Construction besuchen Sie zum Teil die disziplinären Kernmodule der bestehenden klassischen Studiengänge. Bei bereits erfolgreichem Bachelorstudium (in Architektur, Gebäudetechnik | Energie oder Bauingenieurwesen) können Ihnen die erworbenen ECTS-Credits für eine Absolvierung als Zweitstudium angerechnet bzw. für einen weiteren Bachelor erlassen werden.

Sind Sie Quereinsteigerin oder Quereinsteiger?

Das ist kein Problem! Ein Berufspraktikum vermittelt Ihnen die Grundlagen von Architektur, Bauingenieurwesen oder Gebäudetechnik – unabhängig von Ihrer Vorbildung. Wir unterstützen Sie bei der Suche nach einem geeigneten Praktikum.

Internationales

Planen Sie eine internationale Karriere in der Schweiz oder im Ausland?

Dann ist ein Auslandssemester an einer unserer 80 Partnerhochschulen weltweit genau das Richtige für Sie. Sie erweitern Ihren Horizont, tauschen sich kulturell aus und haben sogar die Möglichkeit, an ausgewählten Hochschulen einen Doppelabschluss zu erlangen.

Das Beste daran ist, dass Ihre Studienleistungen im Ausland angerechnet werden und Sie nicht länger studieren als Ihre Kolleginnen und Kollegen.

Ein Auslandssemester fördert Ihre Persönlichkeitsentwicklung und bereichert Sie fachlich, sprachlich und interkulturell. Unser Zertifikat «International Profile» bestätigt am Ende des Studiums Ihre neu erworbenen fachlichen, sprachlichen und kulturellen Kompetenzen.

Wenn Sie nicht gleich ein ganzes Semester im Ausland verbringen möchten, können Sie dennoch internationale und sprachliche Erfahrungen sammeln, indem Sie englischsprachige Module und internationale ein- bis zweiwöchige Block- und Sommerkurse besuchen.

Weitere Informationen finden Sie auf hslu.ch/ea-international

«Das Auslandssemester an der Technological University Dublin gehört zu den schönsten Erfahrungen, die ich in meinem bisherigen Studienleben machen durfte.»

Rachel Sprecher

Absolvierte 2023 ein Austauschsemester in Irland

Wissenswertes rund ums Studium



Anmeldung

Aus organisatorischen und administrativen Gründen wird eine Anmeldung bis spätestens vier Monate vor Studienbeginn empfohlen. Auch spätere Anmeldungen sind möglich. Melden Sie sich jetzt an: [hslu.ch/jetzt](https://www.hslu.ch/jetzt)



Wohnen

Mehr als nur ein Dach über dem Kopf zum Leben und Lernen gesucht? Die Hochschule Luzern bietet Wohnraum für Studierende und Austauschstudierende an. housing@hslu.ch



Stipendienberatung

Möglicherweise erhalten Sie Stipendien. Wenn Sie in Erstausbildung sind, wenden Sie sich bitte an den Wohnkanton Ihrer Eltern. Weitere Informationen finden Sie auf: [hslu.ch/stipendien](https://www.hslu.ch/stipendien)



Flexibilität

Bei uns studieren Sie nach Ihren Bedürfnissen: Sie wählen das Zeitmodell, das Ihnen zusagt, schliessen gezielt Lücken in Ihrer Vorbildung und bestimmen wesentliche Teile des Studiums selbst.



Planbarkeit

Sie studieren im Jahr zweimal 14 Wochen mit Beginn Mitte September oder Mitte Februar. Die Prüfungssession findet nach einer kurzen Prüfungsvorbereitung gleich im Anschluss ans Studium statt.



Selbstständigkeit

Wollen Sie sich auf eine spätere Selbstständigkeit vorbereiten oder schon im Studium eine eigene Firma gründen? Smart-up unterstützt Sie. [hslu.ch/smart-up](https://www.hslu.ch/smart-up)

Campusleben



Campus

Lust auf Berge und See? Oder auf ein pulsierendes Stadtleben? Wir bieten beides. Unser Campus ist landschaftlich schön gelegen und mit dem ÖV gut erreichbar. [hslu.ch/ta-standort](https://www.hslu.ch/ta-standort)



Leben und Lernen

In unseren Projekträumen und Labors arbeiten Sie praxisnah und interdisziplinär. Besonders praktisch: Die Fachbibliothek mit einem breiten Medienangebot ist nur zehn Schritte von der Mensa entfernt.



Hochschulsport

Bei uns profitieren Sie von einem umfassenden Sportangebot: [unilu.ch/uni-leben/sport](https://www.unilu.ch/uni-leben/sport)

Dafür stehen wir



Zukunftsorientierung

In unseren Studiengängen bereiten wir Sie optimal auf eine nachhaltige und digital transformierte Berufswelt vor.



Praxisorientierung

Wir machen Sie fit für künftige berufliche Herausforderungen. Die Zusammenarbeit mit Industrie und Wirtschaft startet schon zu Beginn des Studiums und zieht sich bis zur Bachelorarbeit durch.



Interdisziplinarität

Die Arbeitswelt wird komplexer und interdisziplinärer. Wir fördern Ihr Verständnis für andere Disziplinen. In Projektmodulen und in über der Hälfte aller Module arbeiten Sie intensiv mit Studierenden anderer Studiengänge zusammen.



Haben Sie noch Fragen?

Das Sekretariat Bachelor & Master
hilft Ihnen weiter:

Hochschule Luzern Technik & Architektur

Technikumstrasse 21
6048 Horw

T +41 41 349 32 07
bachelor.technik-architektur@hslu.ch
hslu.ch/digital-construction

Folgen Sie uns!

[instagram.com/hslu_ta](https://www.instagram.com/hslu_ta)
[instagram.com/hslu_digitalconstruction](https://www.instagram.com/hslu_digitalconstruction)
Blog: hub.hslu.ch/ta-experience



Mehr Informationen zum
Bachelor Digital Construction