

Weiterbildung Digital Construction		Certificate of Advanced Studies		HS2026
Präsenzunterricht	Online-Unterricht	DC CAS2: Entwurf & Planung		28.08. bis 11.12.2026
Grundlagenkurs: BIM		STAND 30.06.2026 - Änderungen vorbehalten		
Leistungsbasiertes Ziel: Die Teilnehmenden verstehen die Grundlagen und Anwendung der BIM Methode				
Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende
17.08.2026	20.08.2026	BIM Methode	Grundlagen und Anwendung der BIM Methode	Sebastian Toszeghi
Aufbaumodul 1: Entwurf & Machbarkeit (2 ECTS)				
Leistungsbasiertes Ziel: Die Teilnehmenden wenden digitale Entwurfs- und Nachhaltigkeitsstrategien in Bauprojekten an, führen qualitative und quantitative Bewertungen durch, integrieren Umweltanalysen und analysieren sowie bewerten den CO ₂ -Fussabdruck und die Lebenszykluskosten von Bauwerken.				
Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende
28.08.2026	08:30-10:00	Einführung CAS2	Übersicht, Einführung, Ziele, Zertifikatsarbeit	Markus Weber
	10:30-12:00	Einführung BIM und LCDM	Einführung in BIM und Lifecycle Data Management	Markus Weber
	13:00-14:30	BIM Abwicklungsplan	wir erarbeiten einen BIM-Abwicklungsplan	Markus Weber
	15:00-16:30	BIM Use-Case	wir erarbeiten einen Use-Case nach der Methodik von bSI/UCM	Markus Weber
29.08.2026	08:30-10:00	Praxiseinblick	BIM und LifeCycle Data Management im Luzernen Kantonsspital	Cyrill Weber
	10:30-12:00		agile Zusammenarbeit im Projekt, integriertes Lifecycle Data Management	Cyrill Weber
04.09.2026	08:30-10:00	Digitaler Entwurfsprozess	Daten in einen gemeinsamen Kontext bringen	Manuel Frey
	10:30-12:00		qualitative Bewertung, quantitative Analytik	Manuel Frey
	13:00-14:30		Schnellere, bessere, sichere Entscheidungen	Manuel Frey
	15:00-16:30		Einführung Early Stage Design	Manuel Frey
05.09.2026	08:30-10:00	Übung/Anwendung	Early Stage Design	Manuel Frey
	10:30-12:00		Early Stage Design	Manuel Frey
11.09.2026	08:30-10:00	Nachhaltigkeitsstrategien	Nachhaltigkeit und Digitalisierung - Einführung	Christoph Dewald (Thomas Kral)
	10:30-12:00		Entwicklung Nachhaltigkeitsstrategien für Immobilien	Christoph Dewald (Thomas Kral)
	13:00-14:30		Schwerpunkthemen des nachhaltiges Bauen und Lösungen	Christoph Dewald (Thomas Kral)
	15:00-16:30		Anwendung in Projekten - Oekobilanz Erstellung	Christoph Dewald (Thomas Kral)
12.09.2026	08:30-10:00	Übung/Anwendung	Ganzheitliche Bewertung eines digitalen Entwurfsmodells im Wettbewerb & Vorprojekt	Adrian Henke / Martino Tschudi
	10:30-12:00		Ganzheitliche Bewertung eines digitalen Entwurfsmodells im Wettbewerb & Vorprojekt	Adrian Henke / Martino Tschudi
Aufbaumodul 2: Modellierung & Kollaboration (2 ECTS)				
Leistungsbasiertes Ziel: Die Teilnehmenden erstellen harmonisierte Datenkataloge für interoperable Datenökosysteme, wenden zentrale openBIM-Standards zur Sicherstellung der Modellqualität an und setzen Instrumente der digitalen Koordination und Kollaboration in Bauprozessen gezielt ein.				
Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende
18.09.2026	08:30-10:00	Datenökosysteme	Einführung in harmonisierte Datenkataloge für interoperable Datenökosysteme	Cyrill Weber

	10:30-12:00		Einführung in harmonisierte Objekt-, Merkmals- und Dokumentenkataloge	Cyrrill Weber
	13:00-14:30		Anwendung von harmonisierten Objekt-, Merkmals- und Dokumentenkataloge	Cyrrill Weber
	15:00-16:30		EIR/menschenlesbar und preBEP/BEP - BIM Execution Plan	Cyrrill Weber
19.09.2026	08:30-10:00	Übung/Anwendung	EIR/maschinenlesbar - Exchange Information Requirements	Cyrrill Weber (Mate Petrich)
	10:30-12:00		Vorbereitung openBIM Modellierungs- und Prüfsoftware	Cyrrill Weber (Mate Petrich)
25.09.2026	08:30-10:00	Qualitätssicherung	Einführung in openBIM Standards IFC, BCF, IDS, bSDD	Louis Trümppler (Max Vomhof)
	10:30-12:00		Einführung in openBIM Standards IFC, BCF, IDS, bSDD	Louis Trümppler (Max Vomhof)
	13:00-14:30		Umgang und Anwendung der openBIM Standards IFC, IDS	Louis Trümppler (Max Vomhof)
	15:00-16:30		Umgang und Anwendung des openBIM Standards BCF	Louis Trümppler (Max Vomhof)
26.09.2026	08:30-10:00	Übung/Anwendung	Qualitätssicherung mit openBIM Standards IFC, BCF und IDS	Louis Trümppler (Max Vomhof)
	10:30-12:00		Qualitätssicherung mit openBIM Standards IFC, BCF und IDS	Louis Trümppler (Max Vomhof)
16.10.2026	08:30-10:00	Kollaboration	Einführung in CDE/PIM und CDE/AIM - Common Data Environment	Cyrrill Weber
	10:30-12:00		agile Zusammenarbeit im Projekt, integriertes Lifecycle Data Management	Cyrrill Weber
	13:00-14:30		effektive Kollaboration, Koordination und Qualitätssicherung	Cyrrill Weber
	15:00-16:30		integrierte Workflows mit interdisziplin. Use-Cases (z.B. Raumdaten, Gebäudeaut.)	Cyrrill Weber
17.10.2026	08:30-12:00	Übung/Anwendung	Übung zum Projekt-, Dokumenten- und Informationsmanagement	Cyrrill Weber (Mate Petrich)
	10:30-12:00		Übung zum Projekt-, Dokumenten- und Informationsmanagement	Cyrrill Weber (Mate Petrich)

Aufbaumodul 3: Programmierung & Automatisierung (2 ECTS)

Leistungsbasiertes Ziel: Die Teilnehmenden wenden parametrische und generative Modellierungsansätze in digitalen Bauprozessen an, entwickeln einfache Skripte bzw. Programme und integrieren parametrische und generative Logiken in flexible, adaptive Arbeitsumgebungen und interoperable BIM-Workflows.

Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende
23.10.2026	08:30-10:00	Parametrisches Modellieren	Einführung in parametrisches Modellieren	Nora Bukovits
	10:30-12:00		Einführung in Parameter, Regeln und Abhängigkeiten	Nora Bukovits
	13:00-14:30		Einführung in flexible und adaptive Arbeitsumgebungen	Nora Bukovits
	15:00-16:30		Anwendung von flexiblen und adaptiven Arbeitsumgebungen	Nora Bukovits
24.10.2026	08:30-10:00	Übung/Anwendung	Übung zum parametrischen Modellieren mit flexiblen adaptiven Arbeitsumgebungen	Nora Bukovits
	10:30-12:00		Übung zum parametrischen Modellieren mit flexiblen adaptiven Arbeitsumgebungen	Nora Bukovits
30.10.2026	08:30-10:00	Automatisierung und Datenworkflows	Einführung in die Datenworkflows und Automatisierung	Michal Rontsinsky
	10:30-12:00		Einführung in Scripting/Programming	Michal Rontsinsky
	13:00-14:30		Anwendung von Scripting/Programming	Michal Rontsinsky
	15:00-16:30		Anwendung von Scripting/Programming für spezifische Use-Cases	Michal Rontsinsky
31.10.2026	08:30-10:00	Übung/Anwendung	Übung zu Datenworkflows und Automatisierung mit Scripting/Programming	Michal Rontsinsky
	10:30-12:00		Übung zu Datenworkflows und Automatisierung mit Scripting/Programming	Michal Rontsinsky
06.11.2026	08:30-10:00	Interoperable BIM Workflows	Einführung in interoperable BIM Workflows	Nora Bukovits
	10:30-12:00		Vernetzung von parametrischer, generativer und BIM-Modellierung	Nora Bukovits

07.11.2026	13:00-14:30	Übung/Anwendung	Nutzung von BIM in vernetzten interoperablen Workflows	Nora Bukovits
	15:00-16:30		Übung zu BIM in vernetzten interoperablen Workflows	Nora Bukovits
	08:30-10:00		Übung zu BIM in vernetzten interoperablen Workflows	Nora Bukovits
	10:30-12:00		Übung zu BIM in vernetzten interoperablen Workflows	Nora Bukovits

Vertiefungsmodul 1: Generative KI für die Baubranche (2 ECTS)

Leistungsbasiertes Ziel: Die Teilnehmenden wenden KI fach- und prozessspezifisch in Entwurfs-, Analyse- und Dokumentationsprozessen an, entwickeln und automatisieren einfache KI-Workflows und implementieren diese strategisch in organisatorische Arbeitsprozesse zur Steigerung der digitalen Wertschöpfung.

Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende
13.11.2026	08:30-10:00	KI-Potenziale in Planung & Büro	Erfahrungen reflektieren, Anwendungspot. von KI im eigenen Projekt/Büro analysieren	Thomas Heim
	10:30-12:00	Textgenerierung Planungsalltag	Berichte, Protokolle, Konzepttexte mit KI effizient erstellen; Workflow-Integration	Thomas Heim
	13:00-14:30	Visuelle Konzepte mit KI	Moodboards, Konzeptbilder & Storytelling für WB und Entwurfsprozesse entwickeln	Thomas Heim
	15:00-16:30	Visualisierungsstrategien	Methoden und Strategien zur visuellen Kommunikation – konkrete Praxisbeispiele	Patrick Tran
14.11.2026	08:30-10:00	BIM & KI-Integration	Grundlagen zum Einsatz von KI für Modellanalyse, Variantenbildung & IFC-Auswertung	Michael Holder
	10:30-12:00	Strategien aus Planungsbüros	Erfolgreiche KI-Integration in reale Planungsprozesse – Rollen, Tools & Lessons Learned	Timo Bilhöfer
20.11.2026	08:30-10:00	Wissensmanagement im Büro	Aufbau KI-gestützter Wissenssysteme für Normen, Details, Standards und Entwurfswissen	Timo Bilhöfer
	10:30-12:00	KI-Roadmap & Bürotransform.	Strategien zur Einführung von KI: Rollen, Prozesse, Governance, Veränderungsmanag.	Timo Bilhöfer
	13:00-14:30	Workshop	Umsetzung Wissensmanagement und KI-Roadmap & Bürotransformation	Timo Bilhöfer
	15:00-16:30	Workshop	Workshop, Umsetzung Wissensmanagement und KI-Roadmap & Bürotransformation	Timo Bilhöfer
21.11.2026	08:30-10:00	KI im Städtebau	Standort-, Dichte- & Nutzungsszenarien für Arealentwicklung generieren und analysieren	Thomas Heim
	10:30-12:00	Generatives Design in der Arch I	Massing, Layout, Optimierung mit generativen Tools – von Konzept bis Simulation	Thomas Heim
27.11.2026	08:30-10:00	BIM-Datenstruktur & IFC	Strukturierung u. Analyse von IFC-Modellen mittels Python & KI – Best Practices openBIM	Lukas Stöckli
	10:30-12:00	Tragwerk & Geometrie I	Grundlagen und Anwendungsgebiete	Andreas Müller
	13:00-14:30	Tragwerk & Geometrie II	KI-basierte Variantenbildung und geometrische Optimierung tragender Strukturen	Andreas Müller
	15:00-16:30	Generatives Design in der Arch II	Massing, Layout, Optimierung mit generativen Tools – von Konzept bis Simulation	Thomas Heim
28.11.2026	08:30-10:00	Agentische KI & Workflow-Design	No-Code-Konzepte und agentische KI Prozesse/Wissen in strukt. Workflows übersetzen	Marc Gille
	10:30-12:00	Anwendungsfelder & Governance	Typische Anwendungsfelder (z. B. ESG, Energie, Digital Twin) Kontrolle & Rollen im Betrieb	Marc Gille

Zertifikatsarbeit: Entwurf & Planung (2 ECTS)

Leistungsbasiertes Ziel: Die Zertifikatsarbeit ist die Übersetzung des im Rahmen des CAS angeeigneten Wissen und Knowhow in eine praktische Arbeit bzw. in eine reale Aufgabenstellung.

Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende
11.12.2026	08:30-16:30	Präsentation Zertifikatsarbeiten	Präsentation der Zertifikatsarbeiten durch die Teilnehmer/innen	Markus Weber
				Thomas Heim tbd