

Grundlagenkurs: BIM

Leistungsbasiertes Ziel: Die Teilnehmenden verstehen die Grundlagen und Anwendung der BIM Methode

Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende	Tools
03.03.2025 - 06.03.2025		BIM Methode	Grundlagen und Anwendung der BIM Methode	Sebastian Toszeghi	

Aufbaumodul 1: Entwurf & Machbarkeit (2 ECTS)

Leistungsbasiertes Ziel: Die Teilnehmenden sind in der Lage, im Entwurfsprozess die relevanten Daten in einen gemeinsamen Kontext zu bringen und darauf basierend, effizienter und schneller zu integrativen Entwürfen bzw. Konzepten zu gelangen.

Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende	Tools
14.03.2025	08:30-10:00	Einführung	Übersicht, Einführung, Ziele, Zertifikatsarbeit	Markus Weber	
	10:30-12:00	Einführung	Kennenlernen, interaktiver Workshop	Thomas Heim	
	13:00-14:30	BIM und LCDM	Übersicht BIM und Lifecycle Data Management	Markus Weber	
	15:00-16:30	BIM und LCDM	Chancen und Herausforderungen	Markus Weber	
15.03.2025	08:30-10:00	Praxiseinblicke Hochbau	Praxiseinblick Hochbau: z.B. LUKS	Mate Petrich	
	10:30-12:00	Praxiseinblicke Tiefbau/Infra	Praxiseinblick Tiefbau/Infrastruktur: z.B. RhB	Mate Petrich	
21.03.2025	08:30-10:00	Digitaler Entwurfsprozess	Daten in einen gemeinsamen Kontext bringen	Manuel Frei	
	10:30-12:00	Digitaler Entwurfsprozess	qualitative Bewertung, quantitative Analytik	Manuel Frei	
	13:00-14:30	Digitaler Entwurfsprozess	Schnellere, bessere, sichere Entscheidungen	Manuel Frei	
	15:00-16:30	Digitaler Entwurfsprozess		Manuel Frei	
22.03.2025	08:30-10:00	Anwendung Digitaler Entwurfsprozess	Übung: Early Stage Design	Manuel Frei	Amenti
	10:30-12:00	Anwendung Digitaler Entwurfsprozess	Übung: Early Stage Design	Manuel Frei	KeeValue
28.03.2025	08:30-10:00	Nachhaltigkeitsstrategien	Nachhaltigkeit und Digitalisierung - Einführung	Thomas Kral	
	10:30-12:00	Nachhaltigkeitsstrategien	Entwicklung Nachhaltigkeitsstrategien für Immobilien	Christoph Dewald	
	13:00-14:30	Nachhaltigkeitsstrategien	Schwerpunkthemen des nachhaltiges Bauen und Lösungen	Christoph Dewald/Thomas Kral	
	15:00-16:30	Nachhaltigkeitsstrategien	Anwendung in Projekten - Oekobilanz Erstellung	Mikko Lange	
29.03.2025	08:30-10:00	Anwendung Nachhaltigkeitsstrategien	Übung: Bewertung eines digitalen Entwurfsmodells	Adrian Henke	vyn
	10:30-12:00	Anwendung Nachhaltigkeitsstrategien		Adrian Henke	vyn

Aufbaumodul 2: Planung & Kollaboration (2 ECTS)

Leistungsbasiertes Ziel: Die Teilnehmenden sind in der Lage, ein BIM Projekt zu organisieren, die relevanten Grundlagen zu definieren, die Projektabwicklung zu managen und die Lieferergebnisse zu kontrollieren.

Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende	Tools
04.04.2025	08:30-10:00	BIM Definitionen	BEP - BIM Execution Plan	Markus Weber	
	10:30-12:00	BIM Definitionen	Elementkatalog, Informationsmodell	Markus Weber	
	13:00-14:30	BIM Definitionen	Prozesse, Use-Case, Informationsanforderungen	Markus Weber	
	15:00-16:30	BIM Definitionen	Systemumgebung, CDE - Common Data Environment	Markus Weber	big, buildagil

05.04.2025	08:30-10:00	Anwendung BIM Definitionen	Übung 1: Vorbereitung Modellierungs-/Prüfsoftware	Mate Petrich	BIMQ
	10:30-12:00	Anwendung BIM Definitionen	Übung 2: QS Modelle, Dokumente, Informationen	Mate Petrich	BIMcollab, Solibri
11.04.2025	08:30-10:00	openBIM	Transformation in digitale Ökosysteme	Max Vomhof, Louis Trümpler	
	10:30-12:00	openBIM	Einführung in openBIM Standards IFC, BCF, IDS, bSDD	Max Vomhof, Louis Trümpler	
	13:00-14:30	openBIM	Vertiefung der Fähigkeiten im Umgang mit IFC und IDS	Max Vomhof, Louis Trümpler	
	15:00-16:30	openBIM	Vertiefung der Fähigkeiten im Umgang mit BCF	Max Vomhof, Louis Trümpler	
12.04.2025	08:30-10:00	Anwendung openBIM	Übung 1: Erstellung IFC-Modell und Prüfung mit IDS-Datei	Max Vomhof, Louis Trümpler	BIMcollab, Sortdesk Viewer (https://viewer.sortdesk.com/)
	10:30-12:00	Anwendung openBIM	Übung 2: Prüfung d. Ergebnisse, Kommunikation über BCF	Max Vomhof, Louis Trümpler	BIMcollab, Sortdesk Viewer (https://viewer.sortdesk.com/)
13.04.2025 - 01.05.2025		Osterferien (Schulferien)			
02.05.2025	08:30-10:00	BIM Abwicklung	interdisziplinären Planungscoordination	Sebastian Toszeghi	
	10:30-12:00	BIM Abwicklung	interdisziplinären Planungscoordination	Sebastian Toszeghi	
	13:00-14:30	BIM Abwicklung	Datenaustausch, Kommunikation	Sebastian Toszeghi	
	15:00-16:30	BIM Abwicklung	Automatisierte Berichte und Auswertungen	Sebastian Toszeghi	
03.05.2025	08:30-12:00	Anwendung BIM Abwicklung	Übung: BIM-Kollaboration und Projektabstimmung	Sebastian Toszeghi	Miro
	10:30-12:00	Anwendung BIM Abwicklung		Sebastian Toszeghi	

Aufbaumodul 3: Werkzeuge & Automatisierung (2 ECTS)

Leistungsbasiertes Ziel: Die Teilnehmenden kennen die Möglichkeiten der parametrischen Modellierung und der Programmierung mit Scriptsprachen und sind in der Lage, einfache Anwendungen selber umzusetzen.

Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende	Tools
09.05.2025	08:30-10:00	Parametrisches Modellieren	Werkzeuge, Grundlagen, Modellierung	Nora Bukovits	Rhino/Grasshopper
	10:30-12:00	Parametrisches Modellieren	Parameter/Attribute, Unterschiede, Anwendung, Nutzen	Nora Bukovits	Rhino/Grasshopper
	13:00-14:30	Parametrisches Modellieren	Einführung in adaptive und flexible Systeme	Nora Bukovits	Rhino/Grasshopper
	15:00-16:30	Parametrisches Modellieren	Anwendung von adaptiven und flexiblen Systeme	Nora Bukovits	Rhino/Grasshopper
10.05.2025	08:30-10:00	Anwendung Param. Modellieren	Übung: adaptive und flexible Systeme	Nora Bukovits	Rhino/Grasshopper
	10:30-12:00	Anwendung Param. Modellieren		Nora Bukovits	
16.05.2025	08:30-10:00	Scripting / Programmieren	Einführung in das Scripting	Michal Rontsinsky	
	10:30-12:00	Scripting / Programmieren		Michal Rontsinsky	
	13:00-14:30	Scripting / Programmieren	Anwendung von Scripting	Michal Rontsinsky	
	15:00-16:30	Scripting / Programmieren		Michal Rontsinsky	
17.05.2025	08:30-10:00	Anwendung Scripting / Progr.	Übung zum Scripting	Michal Rontsinsky	
	10:30-12:00	Anwendung Scripting / Progr.		Michal Rontsinsky	
23.05.2025	08:30-10:00	Interoperabilität	Nutzung von BIM in vernetzten digitalen Ökosystemen	Nora Bukovits	Python + Archicad/Revit/Vectorworks/Allplan
	10:30-12:00	Interoperabilität		Nora Bukovits	
	13:00-14:30	Interoperabilität	Übung zu BIM in vernetzten digitalen Ökosystemen	Nora Bukovits	Python + Archicad/Revit/Vectorworks/Allplan
	15:00-16:30	Interoperabilität		Nora Bukovits	
24.05.2025	08:30-10:00	Anwendung Interoperabilität	Übung, Use-Cases für Interoperabilität, Scripting und Programmierung	Nora Bukovits	Python + Archicad/Revit/Vectorworks/Allplan
	10:30-12:00	Anwendung Interoperabilität		Nora Bukovits	
25.05.2025 - 12.06.2025					

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

Leistungsbasiertes Ziel: Die Teilnehmer lernen, KI-gestützte Entwurfs- und Planungsprozesse anzuwenden. Sie erwerben Kompetenzen in Promptgenerierung, Visualisierung, der Anwendung von generativen Tools zur Geometriegenerierung, sowie der Analyse von IFC-Modellen mit LLMs.

Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende	Tools
13.06.2025	08:30-10:00	Bestandsaufnahme	Workshop: Nutzung und Anwendungsfälle aus der Praxis der TN	Thomas Heim	
	10:30-12:00	KI in der Baubranche	Möglichkeiten und Grenzen	Thomas Heim	
	13:00-14:30	Textgeneratoren	Generative Texterstellung	Thomas Heim	ChatGPT, Claude, u.a.
	15:00-16:30	Bildgeneratoren	Generative Bilderstellung	Thomas Heim	Midjourney, LookX, Rendair, ComfyUI, u.a.
14.06.2025	08:30-10:00	Anwendung Textgeneratoren	Übung zu Text- und Bildgeneratoren	Thomas Heim	Tools siehe oben
	10:30-12:00	Anwendung Bildgeneratoren	Promptgenerierung und Visualisierung (Neubau/ Bestand)	Thomas Heim	
20.06.2025	08:30-10:00	KI in Städtebau/ Architektur	KI-gestützte Entwurfsprozesse	Thomas Heim	Autodesk Forma, Spacio, Finch, u.a.
	10:30-12:00	KI in Städtebau/ Architektur	Konzeptentwicklung Areal/ Parzelle/ Fassade/ Innen- und Aussenraum	Thomas Heim	
	13:00-14:30	KI in Städtebau/ Architektur	KI-gestützte Planungsprozesse	Thomas Heim	
	15:00-16:30	KI in Städtebau/ Architektur	Auswertung von IFC Modellen mit LLMs	Thomas Heim	
21.06.2025	08:30-10:00	Anwendung KI im Entwurf	Übung zum Einsatz für Machbarkeitsstudien und Wettbewerben	Thomas Heim	Tools siehe oben
	10:30-12:00	Anwendung KI in der Planung	Grundlagen, Standortanalyse, Entwurfsvarianten, Visualisierung	Thomas Heim	
27.06.2025	08:30-10:00	KI in der Gebäudetechnik	Digital unterstützte Auswahl des Gebäudetechnikkonzepts	Markus Koschenz	Python Softwareentwicklung von Planlabs
	10:30-12:00	KI in der Gebäudetechnik	Automatisierte räumliche Planung der Gebäudetechnikanlagen	Markus Koschenz	
	13:00-14:30	KI im Bauingenieurwesen			
	15:00-16:30	KI im Bauingenieurwesen			
45836	08:30-10:00	Anwendung KI Gebäudetechnik	Übung zur gebäudetechnischen Optimierung im Entwurf	Markus Koschenz	Python, Softwareentwicklung Planlabs
	10:30-12:00	Anwendung KI Bauingenieurwesen			

Zertifikatsarbeit: Entwurf & Planung (2 ECTS)

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	Tools
11.07.2025	08:30-16:30	Präsentation	Zertifikatsarbeit	Markus Weber Thomas Heim Michal Rontsinsky	