

**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	Schwerpunktthemen des nachhaltigen 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	vyzn
	10:30-12:00	Anwendung Nachhaltigkeitsstrategien		Adrian Henke	vyzn

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

### Aufbaumodul 3: Werkzeuge & Automatisierung (2 ECTS)

Leistungsbasiertes Ziel:

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

Datum	Zeit	Thema	Inhalt	Dozierende	Tools
09.05.2025	08:30-10:00	<b>Parametrisches Modellieren</b>	Werkzeuge, Grundlagen, Modellierung	Nora Bukovits	Rhino/Grasshopper
	10:30-12:00	<b>Parametrisches Modellieren</b>	Paremeter/Attribute, Unterschiede, Anwendung, Nutzen	Nora Bukovits	Rhino/Grasshopper
	13:00-14:30	<b>Parametrisches Modellieren</b>	Einführung in adaptive und flexible Systeme	Nora Bukovits	Rhino/Grasshopper
	15:00-16:30	<b>Parametrisches Modellieren</b>	Anwendung von adaptiven und flexiblen Systeme	Nora Bukovits	Rhino/Grasshopper
10.05.2025	08:30-10:00	<b>Anwendung Param. Modellieren</b>	Übung: adaptive und flexible Systeme	Nora Bukovits	
	10:30-12:00	<b>Anwendung Param. Modellieren</b>		Nora Bukovits	Rhino/Grasshopper
16.05.2025	08:30-10:00	<b>Scripting / Programmieren</b>	Einführung in das Scripting	Michal Rontsinsky	
	10:30-12:00	<b>Scripting / Programmieren</b>		Michal Rontsinsky	
	13:00-14:30	<b>Scripting / Programmieren</b>	Anwendung von Scripting	Michal Rontsinsky	
	15:00-16:30	<b>Scripting / Programmieren</b>		Michal Rontsinsky	
17.05.2025	08:30-10:00	<b>Anwendung Scripting / Progr.</b>	Übung zum Scripting	Michal Rontsinsky	
	10:30-12:00	<b>Anwendung Scripting / Progr.</b>		Michal Rontsinsky	
23.05.2025	08:30-10:00	<b>Interoperabilität</b>	Nutzung von BIM in vernetzten digitalen Ökosystemen	Nora Bukovits	Python + Archicad/Revit/Vectorworks/Allplan
	10:30-12:00	<b>Interoperabilität</b>		Nora Bukovits	
	13:00-14:30	<b>Interoperabilität</b>	Übung zu BIM in vernetzten digitalen Ökosystemen	Nora Bukovits	Python + Archicad/Revit/Vectorworks/Allplan
	15:00-16:30	<b>Interoperabilität</b>		Nora Bukovits	
24.05.2025	08:30-10:00	<b>Anwendung Interoperabilität</b>	Übung, Use-Cases für Interoperabilität, Scripting und Programming	Nora Bukovits	Python + Archicad/Revit/Vectorworks/Allplan
	10:30-12:00	<b>Anwendung Interoperabilität</b>		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	<b>Bestandsaufnahme KI in der Baubranche</b>	Workshop: Nutzung und Anwendungsfälle aus der Praxis der TN	Thomas Heim	
	10:30-12:00		Möglichkeiten und Grenzen	Thomas Heim	
	13:00-14:30		Generative Texterstellung	Thomas Heim	
	15:00-16:30		Generative Bilderstellung	Thomas Heim	ChatGPT, Claude, u.a. Midjourney, LookX, Rendair, ComfyUI, u.a.
14.06.2025	08:30-10:00	<b>Anwendung Textgeneratoren</b>	Übung zu Text- und Bildgeneratoren	Thomas Heim	Tools siehe oben
	10:30-12:00		Promptgenerierung und Visualisierung (Neubau/ Bestand)	Thomas Heim	
20.06.2025	08:30-10:00	<b>KI in Städtebau/ Architektur</b>	KI-gestützte Entwurfsprozesse	Thomas Heim	Autodesk Forma, Spacio, Finch, u.a.
	10:30-12:00		Konzeptentwicklung Areal/ Parzelle/ Fassade/ Innen- und Außenraum	Thomas Heim	
	13:00-14:30		KI-gestützte Planungsprozesse	Thomas Heim	
	15:00-16:30		Auswertung von IFC Modellen mit LLMs	Thomas Heim	
21.06.2025	08:30-10:00	<b>Anwendung KI im Entwurf</b>	Übung zum Einsatz für Machbarkeitsstudien und Wettbewerben	Thomas Heim	Tools siehe oben
	10:30-12:00		Grundlagen, Standortanalyse, Entwurfsvarianten, Visualisierung	Thomas Heim	
27.06.2025	08:30-10:00	<b>KI in der Gebäudetechnik</b>	Digital unterstützte Auswahl des Gebäudetechnikkonzepts	Markus Koschenz	Python
	10:30-12:00		Automatisierte räumliche Planung der Gebäudetechnikanlagen	Markus Koschenz	Softwareentwicklung von Planlabs
	13:00-14:30				
	15:00-16:30				
45836	08:30-10:00	<b>Anwendung KI Gebäudetechnik</b>	Übung zur gebäudetechnischen Optimierung im Entwurf	Markus Koschenz	Python, Softwareentwicklung Planlabs
	10:30-12:00				

## 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	<b>Präsentation</b>	Zertifikatsarbeit	Markus Weber Thomas Heim Michal Rontsinsky	