



# **BIM**

**BIM STANDARD  
DEUTSCHER  
ARCHITEKTEN- UND  
INGENIEURKAMMERN**

**BIM - Planen, Bauen und Betreiben nach  
BIM-Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern**  
Berufsbegleitendes modulares Qualifizierungsprogramm der Bayerischen Architektenkammer  
und der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau

## Inhalt

1.	BIM-Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern .....	2
2.	Qualifikationsprogramm BIM Grundlagen + BIM Vertiefung .....	2
3.	Modulbeschreibungen.....	8
4.	Beratung/Anmeldung/Termine .....	16

## 1. BIM-Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern

Die Digitalisierung der Baubranche schreitet voran und befindet sich derzeit in einer spannenden und herausfordernden Phase. Die Nachfrage nach qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, auf Planer- wie auf Auftraggeberseite, ist groß. Daher ergibt sich ein erhöhter Aus-, Fort- und Weiterbildungsbedarf insbesondere bei der Vermittlung der BIM-Methodik.

Aus diesem Grund wurde von der Bundesarchitektenkammer und der Bundesingenieurkammer mit ihren 31 Länderkammern ein bundesweiter und einheitlicher Fort- und Weiterbildungsstandard „BIM Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern“ für den Bereich des digitalen Planens und Bauens gegründet.

Mit der Einführung des „BIM Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern“, einem bundesweit einheitlichen Curriculum, wurde ein qualitätsgesichertes und flächendeckendes Fortbildungsangebot geschaffen. Als Grundlage der Fort- und Weiterbildungskurse dient die Richtlinie VDI/buildingSMART 2552 Blatt 8 ff.

## 2. Qualifikationsprogramm BIM Grundlagen + BIM Vertiefung

### 2.1 Idee

Das berufsbegleitende, modular durchführbare Qualifizierungsprogramm BIM - Planen, Bauen und Betreiben nach BIM-Standard Deutscher Architekten und Ingenieurkammern vermittelt Basis- und vertiefende Kenntnisse, um digitale Prozesse ganzheitlich zu managen und digitale Methoden einzusetzen zu können. Es wird aufgezeigt, wie die BIM-Methode die notwendige partnerschaftliche und interdisziplinäre Zusammenarbeit fördert. Entsprechend befasst sich das Angebot mit den relevanten BIM-Werkzeugen und deren Implementierung sowie den rechtlichen Gegebenheiten und Richtlinien. Inhaltlich basiert das Qualifizierungsprogramm auf den fünf BIM-Faktoren

- Mensch
- Prozess
- Daten
- Technologie
- Rahmenbedingungen

Die theoretisch vermittelten Kenntnisse werden in Übungssequenzen trainiert und im Rahmen von Workshops praktisch umgesetzt. Damit dient der Lehrgang der praxisnahen Anwendung der erworbenen Kenntnisse und befähigt dazu, künftig professionell mit dem Thema BIM umzugehen.

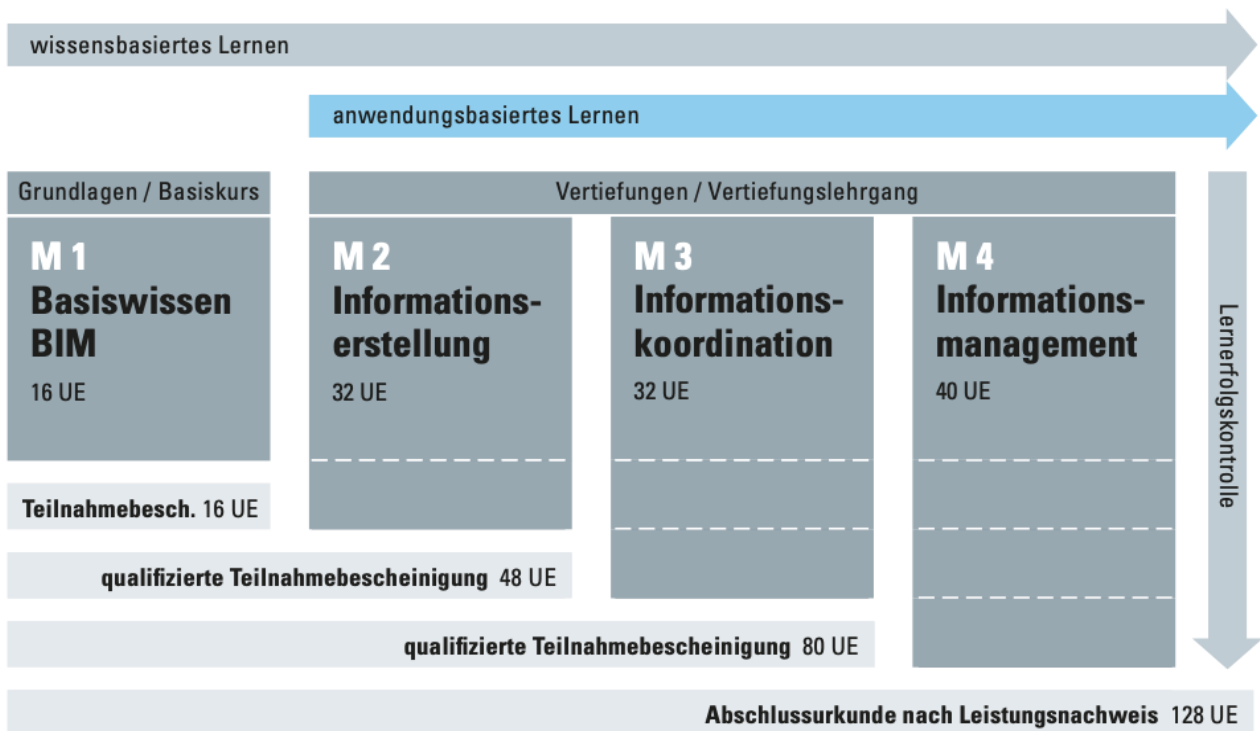
## 2.2 Aufbau

**Grundlagen** („wissensbasiert“, gem. VDI/BS-MT 2552 Blatt 8.1):

- Modul 1: Basiswissen BIM, Basiskurs (16-24 UE)

**Vertiefungslehrgang** („anwendungsorientiert“, gem. VDI/BS-MT 2552 Blatt 8.2):

- Modul 2: Informationserstellung, Vertiefungslehrgang (32 UE)
- Modul 3: Informationskoordination, Vertiefungslehrgang (32 UE)
- Modul 4: Informationsmanagement, Vertiefungslehrgang (40 UE)



Erklärvideo zum „Qualifikationsprogramm BIM-Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern“: <https://vimeo.com/698536491>

(Quelle: Architektenkammer Baden-Württemberg, [www.akbw.de](http://www.akbw.de))

## 2.3 Perspektiven

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Programms

- sind Sie dazu qualifiziert Prozesse zu optimieren und Fehler bei Planung, Bau und Betrieb zu reduzieren,
- Sie verstehen die BIM-Arbeitsmethode als Weiterentwicklung der traditionellen Arbeitsweise, die die kooperative Zusammenarbeit zwischen den am Bau Beteiligten begünstigt.
- Sie nutzen diese für die gegenseitige Abstimmung von Projektbeginn an und pflegen einen offenen Umgang mit den anderen Projektbeteiligten,
- Sie arbeiten mit einer Methode, die Bauprojekte über ihren Lebenszyklus hinweg präzise, effizient, günstig und nachhaltig begleitet.
- Durch diese umfassenden Fachkenntnisse können Sie sich zukunftsweisend am Markt positionieren.
- Die bundesweit vereinheitlichte Abschlussurkunde des gesamten BIM-Qualifizierungsprogramms (Basiskurs und erfolgreicher Abschluss des Vertiefungslehrgangs Module 2 bis 4) soll vom Bundesministerium des Innern und für Heimat laut gemeinsamem Letter of Intent zukünftig als BIM-Qualifikationsnachweis bei Ausschreibungen anerkannt werden.

## 2.4 Lehrmethoden

- Vorträge, Einzel- und Gruppenarbeiten
- Interdisziplinäre Workshops und Training an Übungsprojekten
- Hausarbeiten
- Diskussion und Feedback im Kolloquium
- Mischung aus Präsenz- und Onlineunterricht mit vielen Liveanteilen in Kombination mit Aufzeichnungen und Selbstlernphasen
- Einbindung einer Lernplattform (Moodle) zur Verbesserung der Interaktion zwischen allen Beteiligten
- Leistungsnachweise in Form von Quizfragen, Hausarbeiten und Kolloquien

## 2.5 Dozent\*innen

Experten aus Praxis, Lehre und Forschung bieten einen Wissenstransfer auf Augenhöhe. Sie vermitteln herausragendes theoretisches Fachwissen mit direktem Praxisbezug zum eigenen beruflichen Umfeld der Teilnehmenden:

- Team aec3, Dresden/München: Dr. Magdalena Tarkiewicz-Patek, Nicolas Mitsch, Florian Fliegel
- Team Hochschule München: Prof. Jungwirth, Andre Strotmann, Timur Weilbach
- Team Behm.Maasberg Architekten, München: Markus Maasberg, Julia Behm, Alexandra Eremeeva, Ángel Pontes

- Team Fraunhofer-Allianz BAU, Valley: Thomas Kirmayr, Rafael Horn, Stefanie Samtleben
- Margherita Frullini, Master-ing. Architecture, München
- Wolfgang Hierl, Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht, München
- Sigrid Niemeier, Dipl.-Ing. Architektur, Dipl.-Wirtsch.-Ing., München

## 2.6 FAQ

### 2.6.1 An wen richten sich die Angebote?

Das Qualifizierungsprogramm ist bewusst interdisziplinär aufgestellt, um die spätere Planungssituation abzubilden und zu üben.

Alle Module richten sich schwerpunktmäßig an die Fachrichtungen Architektur, Innen- und Landschaftsarchitektur, Tragwerksplanung, TGA. Sie sind geeignet für Büroinhaber, Geschäftsführer, Mitarbeiter von Architektur- und Ingenieurbüros, Bau- und Projektsteuerungsunternehmen, Bauabteilungen und Behörden, Bauherren und Betreiber, die BIM-Projekte vorbereiten, koordinieren, planen oder umsetzen.

Modul 1 verschafft einen fundierten Überblick über Zusammenhänge, Grundlagen und Fachvokabular. Die Module 2-3 bereiten auf die zukünftige Tätigkeit als Informationsmanager\*in und/oder (Gesamt)Koordinator\*in vor.

### 2.6.2 Welche Voraussetzungen gibt es, um an dem Kurs teilzunehmen?

- Abgeschlossenes Hochschulstudium der Architektur, der Innen- oder Landschaftsarchitektur, des Bauingenieurwesens, der TGA oder verwandter Disziplinen
- Umgang mit einer Modellierungssoftware
- Das Modul 1 „Basiswissen BIM“ bzw. ein adäquater nachzuweisender Kenntnisstand ist Voraussetzung für alle Vertiefungen (Module 2-4).
- Das Modul 2 ist vor den Modulen 3 und Modul 4 abzuschließen.
- Die Module 3 und 4 sind inhaltlich aufeinander aufbauend, deshalb empfiehlt sich dringend der Besuch des Moduls 3 vor einer Teilnahme am Modul 4.

### 2.6.3 Darf man ein oder mehrere Module buchen? Wie erfolgt die Buchung?

- Modul 1 wird grundsätzlich separat gebucht.
- Die Module 2-4 werden als Gesamtlehrgang angeboten, können jedoch auch einzeln gebucht werden.
- Wir empfehlen, die Module 2-4 in chronologischer Reihenfolge und als Gesamtlehrgang zu buchen.
- Die Module sind bundesweit einheitlich und kompatibel. Einzelmodule können daher grundsätzlich auch in anderen Bundesländern besucht werden. Die Dozententeams und Lehrmethoden variieren zwischen von Bundesland zu Bundesland.

- Die Buchung erfolgt online über die Website der Bayerischen Architektenkammer unter [www.akademie.byak.de](http://www.akademie.byak.de) oder über die Website der Bayerischen Ingenieurekammer Bau unter [www.bayika.de](http://www.bayika.de)
- Die maximale Teilnehmerzahl pro Modul beträgt 26 Personen. Die Anmeldung erfolgt über die jeweilige Kammer (BayIKA/ByAK).
- Die Kurse werden organisatorisch von der Bayerischen Architektenkammer durchgeführt. Die Anmeldungen bei der BayIKA werden an die ByAK weitergeleitet. Rechnungsstellung erfolgt über die ByAK. Es gelten die Teilnahme- und Zahlungsbedingungen - Bayerische Architektenkammer (byak.de).
- Die Termine und Anmeldemöglichkeiten der weiteren Länderkammern finden Sie unter [www.architekten-fortbildung.de](http://www.architekten-fortbildung.de)

#### **2.6.4 Teilnahmegebühr/Rechnung/Förderung**

- Die Teilnahmegebühren sind in der Modulbeschreibung (Punkt 3) aufgeführt.
- Mitglieder aller deutschen Architekten- und Ingenieurekammern nehmen zu ermäßigten Konditionen teil.
- Die Teilnahmegebühr richtet sich nach dem Status der teilnehmenden Person (Kammermitglied/Gast), nicht nach dem Status der Person, die die Rechnung bezahlt. Ausnahmen können u.U. für Gruppenbuchungen vereinbart werden.
- Die Gebühr für die Gesamtbuchung der Module 2-4 ist ca. 10% günstiger als die Summe der entsprechenden Einzelbuchungen.
- Die Rechnungsstellung erfolgt ca. 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn. Näheres regeln die Teilnahme- und Zahlungsbedingungen - Bayerische Architektenkammer (byak.de)
- Bei der Buchung des gesamten Vertiefungslehrgangs (Module 2-4) kann bei Bedarf ein individueller Ratenzahlplan vereinbart werden.
- Eine Förderung durch die Bayerische Agentur für Arbeit ist aktuell nicht möglich. Sollten Sie von Institutionen oder Beratern individuelle Fördermöglichkeiten in Aussicht gestellt bekommen, unterstützen wir Sie gerne bei der Abwicklung.

#### **2.6.5 Anwesenheitskontrolle und Leistungsnachweise**

- Modul 1: Anwesenheitskontrolle
- Modul 2: Anwesenheitskontrolle, Hausarbeit, Multiple Choice-Test (online)
- Modul 3: Anwesenheitskontrolle, Hausarbeit, Multiple Choice-Test (online)
- Modul 4: Anwesenheitskontrolle, Hausarbeit, Multiple Choice-Test (online), Abschlussprüfung für Absolventen der Module 2-4 (online, ggf. hybrid) zum Erwerb der Abschlussurkunde

#### **2.6.6 Abschluss und Anerkennung des Qualifikationsprogramms**

- Gemeinsame Teilnahmebescheinigungen der Bayerischen Architektenkammer und der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau für jedes Einzelmodul

- Gemeinsame Abschlussurkunde für das Qualifizierungsprogramm insgesamt nach Besuch des gesamten Lehrgangs und bestandener Abschlussprüfung.
- Die vereinheitlichte Abschlussurkunde des gesamten BIM-Qualifizierungsprogramms soll laut Letter of Intent mit dem Bundesministerium des Innern und für Heimat (BMI) zukünftig als BIM-Qualifikationsnachweis bei Ausschreibungen anerkannt werden.

### **2.6.7 Gibt es eine Möglichkeit, an der buildingSMART-Prüfung teilzunehmen?**

Bei dem Angebot der Bayerischen Architektenkammer handelt es sich nicht um ein Angebot, das entsprechend des buildingSMART Qualifizierungsprogramms durchgeführt wird, sondern das nach dem BIM-Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern entwickelt wurde. Daher ist weder eine bSI Prüfungskommission eingebunden, noch endet der Vertiefungslehrgang mit der Bezeichnung "Certified Professional".

### **2.6.8 Was passiert, wenn der Teilnehmende an einem Termin (oder mehreren) nicht teilnehmen kann? Wird es trotzdem anerkannt?**

- Um die Teilnahmebescheinigungen und die Abschlussurkunde zu erhalten, ist eine vollständige (mind. 80%) Anwesenheit erforderlich. Sollte sich bereits im Vorfeld abzeichnen, dass dies nicht möglich ist, bitten wir um frühzeitige Rücksprache, um gemeinsam gute Lösungen zur Nachholung der verpassten Inhalte finden.

### **2.6.9 Welche Softwarelizenzen und technische Ausstattungen benötigen die Teilnehmer? Welche werden seitens BYAK bereitgestellt?**

- Die Teilnehmenden nutzen in den Modulen 2-4 ihre eigene Modellierungssoftware. Wir stehen in Kontakt zu den Softwareherstellern. Sofern Sie eine zusätzliche Schulungssoftware benötigen, helfen wir Ihnen gerne bei der kostenfreien Beschaffung. Die Software sollten Sie im Vorfeld aber unbedingt erlernt haben.
- Ihnen wird für die Dauer des Lehrgangs eine Schulungsversion der Koordinierungssoftware zur Verfügung gestellt. Die Kosten hierfür sind in den TN-Gebühren enthalten.
- In Modul 2 (in Präsenz) ist ein eigenes Laptop mit CAD-Modellierungssoftware mitzubringen.
- Für die Module 3 und 4 (online) sowie für die Hausarbeit wird ein videokonferenzfähiger CAD-Arbeitsplatz (optimalerweise mit zwei Bildschirmen) benötigt.
- Als Konferenztechnik und Lernplattform werden Zoom und Moodle verwendet. Hierzu ist lediglich die entsprechende App zu installieren.

### **2.6.10 Kann ich an Modul 2 auch online teilnehmen?**

Modul 2 ist als Präsenzkurs mit Online-Anteilen konzipiert. In Ausnahmefällen (z.B. bei besonders weiter Anreise oder aus Gründen des Infektionsschutzes) organisieren wir die Möglichkeit, in Hybridform (also via Onlineübertragung in den Veranstaltungsraum) teilzunehmen. Bitte melden Sie dies frühestmöglich an.

### 3. Modulbeschreibungen

<b>Modul 1 BIM Basiswissen</b> <b>Vermittlung von BIM-Basiskonntnissen</b>
---

#### **Grundlage**

VDI / BS-MT 2552 Blatt 8.1, BIM-Standard deutscher Architekten- und Ingenieurkammern

#### **Zielgruppe**

Der Online-Kurs richtet sich gleichermaßen an Büroinhaber, Geschäftsführer, Projektleiter und Mitarbeiter von Architektur- und Ingenieurbüros sowie an Angestellte in Bauabteilungen und Behörden, die BIM-Projekte vorbereiten, koordinieren, planen oder bearbeiten.

#### **Umfang/Unterrichtsmethode**

Der Kurs findet vollständig online statt. In einer Mischform aus Streamings und Live-Unterricht (via Zoom) werden ca. 25 UE über vier Tage verteilt praxisnah vermittelt.

#### **Zielsetzung**

Nach dem Absolvieren des Seminars werden Sie befähigt, mit den Grundinformationen und erworbenen Kompetenzen an BIM-basierten Bauvorhaben aktiv mitzuwirken. Der Kurs bildet gleichzeitig als "Modul 1" die Voraussetzung zur Teilnahme am BIM Vertiefungslehrgang nach dem BIM-Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurekammern (Module 2-4).

#### **Inhalt**

Dieses Seminar bietet einen detaillierten Überblick über die Anforderungen zum Arbeiten mit BIM, insbesondere aus prozesstechnischer, organisatorischer und rechtlicher Sicht. Das Seminarprogramm wurde konform zur VDI-Richtlinie "VDI/buildingSMART 2552 Blatt 8.1 BIM - Qualifikationen" entwickelt und basiert auf dem BIM-Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurekammern (Modul 1).

#### **Themen**

BIM - Einführung und Richtlinien | Terminologie, Mehrwerte und Herausforderungen | Anwendungsformen von BIM, openBIM vs. closedBIM | BIM Strategie und Implementierung - Rollen und Prozesse | BIM in der Zieldefinition und Grundlagenermittlung - AIA, BAP, CDE | BIM in der Planung - modellbasiertes, kollaboratives Arbeiten | BIM in der Ausschreibung und Ausführung | BIM in der Bestandserfassung und im Betrieb | Rechtliche Aspekte | BIM- Implementierung im Büro - Praxisbericht | BIM-Implementierung im Projekt - Praxisbericht | Perspektiven und Ausblick

#### **Gebühr**

1.030,00 €

Ermäßigte Gebühr für Kammermitglieder / Studierende / Absolventen:

820,00 €

#### **Dozent\*innen**

Margherita Frullini, Master-ing. Architecture, München | Wolfgang Hierl, Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht, München | Thomas Kirmayr, Geschäftsführer Fraunhofer Allianz Bau, Holzkirchen | Magdalena Tarkiewicz-Patek, aec3, Dresden



<b>Modul 1: Basiswissen BIM</b>		<b>16 UE</b>
<b>Einführung – Mehrwerte Anwendungsformen – Richtlinien</b>		<b>2 UE</b>
<b>Objektorientierter Modellaufbau – Überblick BIM-Werkzeuge</b>		<b>2 UE</b>
<b>Grundlegende Konzepte zur BIM-Implementierung</b>		<b>4 UE</b>
<b>Rechtliche Grundlagen</b>		<b>2 UE</b>
<b>BIM-Ziele und Anwendungsfälle – Modellbasierte Qualitätssicherung, Koordinierung</b>		<b>2 UE</b>
<b>Bestandserfassung und Übergabe</b>		<b>2 UE</b>
<b>Neueste Entwicklungen zu BIM BIM-Kolloquium – Interdisziplinäres Planen als Herausforderung und Chance</b>		<b>2 UE</b>



<b>Modul 2: Informationserstellung</b> <b>Objektorientiertes Modellieren von Fachmodellen nach definierten Anforderungen und Zusammenführung zum Koordinationsmodell</b>
---

### **Grundlage**

VDI / BS-MT 2552 Blatt 8.2, BIM-Standard Deutscher Architekten und Ingenieurkammern

### **Zielgruppe**

Das Modul 2 -Informationserstellung- richtet sich an angehende Informationsautorinnen sowie -autoren und bildet die Grundlage für die Koordinatoren- und Managerausbildung.

### **Umfang/Unterrichtsmethode**

Modul 2 besteht aus ca. 32 UE (inklusive einer betreuten Hausarbeit) und findet an insgesamt drei Präsenztagen und zwei zusätzlichen Online-Terminen statt und wird durch eine Hausarbeit und das Arbeiten mit einer Lernplattform ergänzt. In Ausnahmefällen kann am Präsenzunterricht ebenfalls online teilgenommen werden (Hybridunterricht).

Zur Teilnahme ist ein Laptop mit eigener Modellierungssoftware mitzubringen. Als Konferenztechnik für die Online-Meetings wird Zoom, als Lernplattform Moodle verwendet.

### **Zielsetzung/Inhalt**

Aufbauend auf den im Basiskurs (Modul 1) vermittelten Kenntnissen werden im Modul 2 Wissen im Hinblick auf die Informationserstellung vertieft und autorenspezifische Fähigkeiten erlernt. Es werden Fachmodelle (Architektur, Tragwerk, TGA etc.) erstellt und ausgewertet. Dies erfolgt anhand eines zur Verfügung gestellten Übungsprojekts, das von den Teilnehmenden der entsprechenden Disziplinen selbst modelliert werden muss. Diese Fachmodelle werden mit unterschiedlicher Software via Industry Foundation Classes (IFC) zu Koordinationsmodellen zusammengeführt.

### **Themen**

Spezifische Vertiefung der Basiskenntnisse | Vorstellung Übungsprojekt, Aufgabenstellung Hausarbeit | Hausarbeit: Selbständige Erstellung der Fachmodelle zum Übungsprojekt | Workshop 1: Qualitätskontrolle der Fachmodelle | Workshop 2: Zusammenführung der Fachmodelle | Koordination, regelbasierte Prüfung | Modellbasierte Mengenermittlung | Planableitung und Dokumentation | Simulation und Analyse – Visualisierung

### **Gebühr**

nur Modul 2:

ermäßigte Gebühr für Kammermitglieder / Studierende / Absolventen: 1.960,00€

Gäste: 2.360,00€







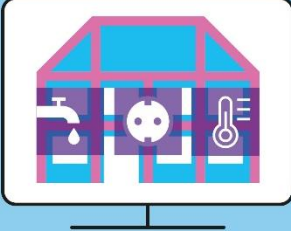
Buchung der Module 2-4 als Gesamtlehrgang:

ermäßigte Gebühr für Kammermitglieder / Studierende / Absolventen: 6.200,00 €

Gäste: 7.400,00 €

### **Dozent\*innen**

Julia Behm, Architektin, Behm Maasberg Architekten, München | Joerg Jungwirth, Hochschule München | Thomas Kirmayr, Fraunhofer-Allianz Bau, Leiter Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Planen und Bauen, Holzkirchen | Markus Maasberg, Architekt, Behm Maasberg Architekten, München | Andre Strotmann, Hochschule München | Magdalena Tarkiewicz-Patek, aec3, Dresden | Timur Weilbach, Hochschule München

<b>Modul 2: Informationserstellung</b>		<b>32 UE</b>			
<b>Spezifische Vertiefung der Basiskonzepte</b>		<b>6 UE</b>	wissensbasiert		
<b>Vorstellung Übungsprojekt, Aufgabenstellung Hausarbeit</b>		<b>2 UE</b>			
<b>Hausarbeit: Selbständige Erstellung der Fachmodelle zum Übungsprojekt</b>	 Architektur	 Tragwerk	Übungsprojekt IFC und proprietär auf Grundlage des BAP		
	 TGA				
<b>Workshop 1: Qualitäts- kontrolle der Fachmodelle</b>	 Architektur	 Tragwerk		<b>12 UE</b>	
	 TGA				
	<b>Workshop 2: Zusammenführung der Fachmodelle</b>				 
<b>Koordination, regelbasierte Prüfung</b>		<b>2 UE</b>		wissensbasiert	
<b>Modellbasierte Mengenermittlung</b>		<b>2 UE</b>			
<b>Planableitung und Dokumentation</b>		<b>2 UE</b>			
<b>Simulation und Analyse – Visualisierung</b>		<b>2 UE</b>			

### **Modul 3: Informationskoordination Prozess zum koordinierten, qualitätsgeprüften Gesamtmodell und dessen weitere Anwendungsfälle**

#### **Zielgruppe**

Das Modul richtet sich an angehende Informationskoordinatorinnen sowie -koordinatoren und bildet die Grundlage für die weiterführende Managerausbildung (Modul 4).

#### **Umfang/Unterrichtsmethode**

Modul 3 besteht aus 32 UE zzgl. einer betreuten Hausarbeit und findet ausschließlich online via Konferenztechnik und Lernplattform statt. Zur Teilnahme wird ein videokonferenzfähiger CAD-Arbeitsplatz (optimalerweise mit zwei Bildschirmen) benötigt. Als Konferenztechnik und Lernplattform werden Zoom und Moodle verwendet.

#### **Zielsetzung/Inhalt**

Der erste Teil des Moduls 3 befasst sich u. a. mit den Themen Kollaboration, Auftraggeber-Informations-Anforderungen (AIA), BIM-Abwicklungsplan (BAP), dem Datenmanagement und den Schnittstellen in den Arbeitsprozessen. Im zweiten Teil wird am Übungsprojekt die modellbasierte Planungscoordination aufgezeigt. Die im Modul 2 erstellten und auf Qualität geprüften Fachmodelle werden zu einem Koordinationsmodell zusammengeführt. Um relevante Kollisionskontrollen durchführen zu können, werden entsprechende Abfragen erstellt. Die Ergebnisse der Kollisionskontrolle werden über das BIM-Collaboration-Format (BCF) ausgetauscht und in den Fachmodellen in die jeweilige Autorensoftware übernommen. Konflikte werden gelöst und eine erneute Kollisionskontrolle durchgeführt. Dieser Prozess zeigt den Arbeitsablauf, der auf ein qualitätsgeprüftes Gesamtmodell (Koordinationsmodell) hinarbeitet.

Im dritten Teil des Moduls werden von Vertretungen einzelner Disziplinen (Objektplanung, Fachplanung, Ausführung, Betrieb, Bauherrschaft) Möglichkeiten der Modellnutzung gezeigt. Dies ermöglicht den Teilnehmenden, Anforderungen an Fach- und Koordinationsmodelle einzuschätzen und zu definieren.

#### **Themen**

Grundlagen der Koordination | Vorbereitung der Workshops | Workshop 1: Koordinationsprozess - Kollisionsprüfung und Konflikterfassung | Workshop 2: Koordinationsprozess - Konfliktmanagement und Koordinierung der Modelle | 4D Zeit | 5D Kosten | BIM in der Ausführung | Implementierung | Facility Management (FM)

#### **Gebühr**

nur Modul 3

ermäßigte Gebühr für Kammermitglieder / Studierende / Absolventen: 1.960,00 €

Gäste: 2.360,00 €

Buchung der Module 2-4 als Gesamtlehrgang:

ermäßigte Gebühr für Kammermitglieder / Studierende / Absolventen: 6.200,00 €

Gäste: 7.400,00 €

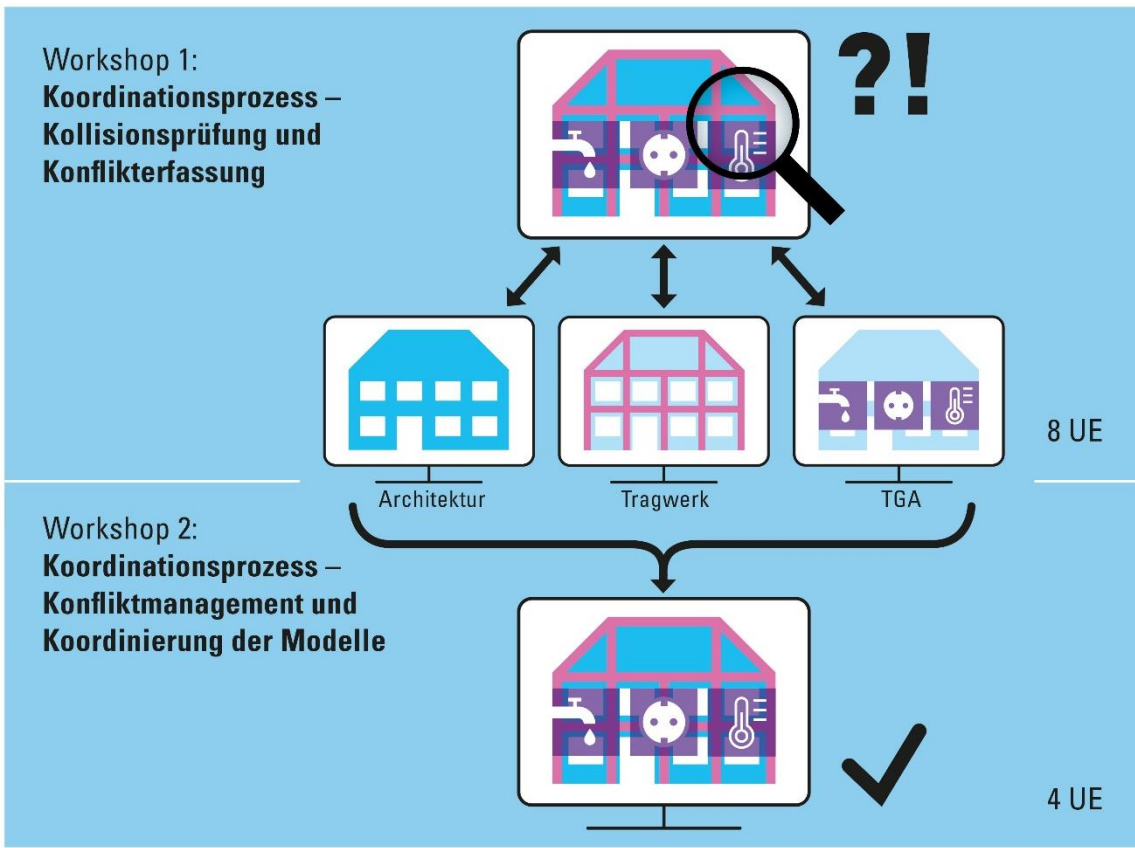
#### **Dozent\*innen**

Thomas Kirmayr, Fraunhofer-Allianz Bau, Leiter Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Planen und Bauen, Holzkirchen | Magdalena Tarkiewicz-Patek, aec3, Dresden | Nicolas Mitsch, aec3, Dresden | Sigrid Niemeier, München | Stefanie Samtleben, Fraunhofer IBP

**Modul 3: Informationskoordination** 32 UE

**Grundlagen der Koordination** 6 UE

**Vorbereitung der Workshops** 2 UE



wissensbasiert

Übungsprojekt IFC und proprietär auf Grundlage des BAP

**4D Zeit** 2 UE

**5D Kosten** 2 UE

**BIM in der Ausführung** 2 UE

**Implementierung** 2 UE

**Facility Management (FM)** 4 UE

wissensbasiert

## **Modul 4: Informationsmanagement Implementierung ins Projekt und ins Arbeitsumfeld**

### **Zielgruppe**

Das Modul richtet sich an angehende Informationsmanagerinnen sowie -manager sowie Gesamtkoordinatorinnen und -koordinatoren.

### **Umfang/Unterrichtsmethode**

Modul 4 besteht aus 40 UE inkl. einer betreuten Hausarbeit und einer Abschlussprüfung zur Erlangung der Abschlussurkunde. Es findet ausschließlich online via Konferenztechnik und Lernplattform statt. Zur Teilnahme wird ein videokonferenzfähiger CAD-Arbeitsplatz (optimalerweise mit zwei Bildschirmen) benötigt. Als Konferenztechnik und Lernplattform werden Zoom und Moodle verwendet.

### **Zielsetzung/Inhalt**

Das Modul 4 legt die Leitlinien für die erfolgreiche Implementierung der modellbasierten Arbeitsweise (BIM-Methodik). Aufbauend auf Modul 3 werden die Grundlagen der Informationskoordination in Teilmodulen vertieft und um managementrelevante Inhalte erweitert. Die Themengebiete umfassen Strukturierung, Implementierung und Projektmanagement, Vertragswesen, Kosten und Termine sowie Betrieb und Nachhaltigkeit. Es finden jeweils praxisbezogene Übungen zu den Themenfeldern statt. Die Weiterbildung zum Informationsmanager befähigt zur Steuerung einer nachhaltigen Nutzung der Daten über den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks.

### **Themen**

Strukturierung | Implementierung und Projektmanagement | Vertragswesen | Kosten und Termine | Betrieb und Nachhaltigkeit (Lebenszyklus) | Lernzielkontrolle/Leistungsnachweis mit Facharbeit und Kolloquium zum Erwerb der Abschlussurkunde

### **Gebühr**

Nur Modul 4:

ermäßigte Gebühr für Kammermitglieder / Studierende / Absolventen: 2.940,00 €

Gäste: 3.540,00€

Buchung der Module 2-4 als Gesamtlehrgang:

ermäßigte Gebühr für Kammermitglieder / Studierende / Absolventen: 6.200,00 €

Gäste: 7.400,00 €

### **Dozent\*innen**

Florian Fliegel, aec3, Dresden | Wolfgang Hierl, Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht, München  
Thomas Kirmayr, Fraunhofer-Allianz Bau, Leiter Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Planen und Bauen, Holzkirchen | Markus Maasberg, Architekt, Behm Maasberg Architekten, München | Sigrid Niemeier, München | Stefanie Samtleben, Fraunhofer IBP | Magdalena Tarkiewicz-Patek, aec3, Dresden



<b>Modul 4: Informationsmanagement</b>		40 UE	48 UE
<b>Strukturierung</b>			
Erstellung AIA, BAP	8 UE		
<b>Implementierung und Projektmanagement</b>			
extern: Projekt intern: Organisation	8 UE		
<b>Vertragswesen</b>			
Bewertung/Einschätzung Verträge und Leistungen	8 UE		
<b>Kosten und Termine</b>			
Kostenermittlung, LV-Erstellung, Vergabeunterlagen	8 UE		
<b>Betrieb und Nachhaltigkeit</b>			
Dokumentation über den Lebenszyklus	8 UE		
<b>Lernzielkontrolle / Leistungsnachweis zum Erwerb der Abschlussurkunde</b>			8 UE



## 4. Beratung/Anmeldung/Termine

### Aktuelle Termine

20.-23.09.2022: BIM Basiswissen (Modul 1, VA-Nr. 22454)

7.10.2022 – 20.01.2023: BIM Vertiefungslehrgang (Module 2-3, VA-Nr. 22LT0)

SEPTEMBER							OKTOBER						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	30	1	2
5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9
12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16
19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23
26	27	28	29	30	1	2	24	25	26	27	28	29	30
3	4	5	6	7	8	9	31	1	2	3	4	5	6





NOVEMBER							DEZEMBER						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
31	1	2	3	4	5	6	28	29	30	1	2	3	4
7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11
14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18
21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25
28	29	30	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8

2023

JANUAR							FEBRUAR						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
26	27	28	29	30	31	1	30	31	1	2	3	4	5
2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
23	24	25	26	27	28	29	27	28	1	2	3	4	5
30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

	Online live Vortrag + Streaming
	Präsenz (ggf. hybrid)
	Online live, Vortrag und Workshop
	Hausarbeit/Streaming/Lernplattform

### Infos und Anmeldung

#### Bayerische Architektenkammer:

[www.akademie.byak.de](http://www.akademie.byak.de)

Verena Rommel-Scholz (Tel. 089/13 98 80 -17, [rommel@byak.de](mailto:rommel@byak.de))

Rebecca Megersa (tel. 089/13 98 80 -43, [megersa@byak.de](mailto:megersa@byak.de))

#### Bayerische Ingenieurekammer-Bau

[www.bayika.de](http://www.bayika.de)

Rada Bardenheuer

[akademie@bayika.de](mailto:akademie@bayika.de)

Tel. 089 / 41 94 34-0



Akademie für Fort und Weiterbildung  
Waisenhausstraße 4  
80637 München

entsprechend der Vorgaben des BIM-Standards Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern,  
auf der Basis der bS/VDI 2552 Blatt 8.1 und 8.2

Stand: 06/2022

© Alle Rechte vorbehalten.