

FACHINGENIEUR/ FACHPLANER FÜR HOLZBAU

Berufsbegleitende Fachfortbildung
1. Matrikel
21. März 2024 bis 28. September 2024

Lehrplan

in Kooperation mit





ZUM THEMA

Das Bauen mit Holz hat eine lange Tradition, ist ökologisch sinnvoll und technologisch hochentwickelt. Gleichzeitig befindet sich der moderne Holzbau in einer starken Wachstumsphase und unterliegt durch neue Erkenntnisse und Entwicklungen einem stetigen Wandel. Die Verwendung von Holz trägt entscheidend dazu bei, flexible und nachhaltige Lösungen für ein umwelt- und klimagerechtes sowie innovatives Bauen zu finden. Der hohe Grad an Vorfertigung verlagert einen wesentlichen Teil der Wertschöpfung in moderne Werkhallen. Komplexere Konstruktionen und kürzere Bauzeiten sowie steigende Werthaltigkeit werden möglich und damit „Bauen mit Holz“ immer mehr zum Standard.

Infolge der langen Konzentration auf mineralische Bauweisen fehlt jedoch dem überwiegenden Teil der Planerinnen und Ausführenden das Wissen um den Umgang mit Holz als Konstruktionswerkstoff. Es bedarf daher einem breiten Angebot an Weiterbildung, um den umwelttechnischen Forderungen an die Bauwirtschaft und der steigenden Nachfrage nach dem modernen Holzbau zu entsprechen.

Die berufsbegleitende Fachfortbildung wird insbesondere die Ausbildungslücke zwischen dem Studium der Architektur und des Bauingenieurwesens um die speziellen Anforderungen des Holzbaus schließen. Dabei wird profundes, praxisorientiertes Fachwissen vom Entwurf und der Planung, über die konstruktive Ausführung und Anbindung an Bestehendes, bis hin zu Fragen der interdisziplinären Zusammenarbeit, Genehmigungsfähigkeit und Prüfung vermittelt. Abschließendes Ziel ist es, komplexe mehrgeschossige Gebäude im urbanen und ruralen Kontext zu planen und zu bauen.

Die Kooperation zwischen EIPOS und dem Sächsischen Holzbaukompetenzzentrum ermöglicht in einzigartiger Weise eine Bündelung von Kompetenz und Erfahrung in der Weiterbildung mit der Vernetzung der Akteure in der Forschung, im Handwerk und der Industrie. Gemeinsames Ziel ist es, eine breite Qualifizierung aller am Bau beteiligten Akteure zu erreichen, um Hemmungen bei der Anwendung entgegenzuwirken und gleichzeitig eine hohe Bauqualität und stetige Weiterentwicklung zu befördern.

Fachplaner und Fachingenieure für Holzbau sind gefragte Experten. Werden auch Sie Teil einer wichtigen Entwicklungsetappe hin zu einer modernen, nachhaltigen, effizienten und lebenswerten Bauwelt.

ZIELGRUPPE

Die Fachfortbildung wendet sich an Architekten und Ingenieure sowie berufserfahrene Baupraktiker aus der Planung und Ausführung, aber auch von Auftraggeber- und Bauherrenseite, aus dem Handwerk und dem Prüf- und Sachverständigenwesen.



ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN

Fachingenieur für Holzbau

- berufsqualifizierender facheinschlägiger Hochschul- oder Fachhochschulabschluss bzw. Abschluss eines dreijährigen Studiums an einer Berufsakademie (entsprechend der Regelung der Ingenieurgesetze)
- mindestens dreijährige Berufserfahrung in der Bauwirtschaft

Fachplaner für Holzbau

- einschlägiger Berufsabschluss (mindestens Bautechniker, Meister)
- mindestens einjährige Berufserfahrung in der Bauwirtschaft

Über die Zulassung zu Prüfungen entscheidet eine Zulassungskommission. Diese besteht aus einem Vertreter der Holzbau Kompetenz Sachsen und dem fachverantwortlichen Produktmanager von EIPOS.

DIDAKTIK

Die Präsenzkurse der Fachfortbildung „Fachingenieur/Fachplaner für Holzbau“ werden als diskussionsoffene Seminare mit hohem Praxisbezug und Übungsbeispielen gestaltet.

Zur Überprüfung des anwendbaren Wissens werden drei Prüfungen durchgeführt. Dies sind eine schriftliche Prüfung (Klausur 90 Minuten), eine begleitend zu den Präsenzphasen zu erstellende Hausarbeit und eine mündliche Prüfung (Einzelprüfung 25 Minuten).



INHALT

Thema	Dozent	Seminar- stunden
Eröffnung – Begrüßung EIPOS / Holzbaukompetenzzentrum – Anliegen und Zielstellung der Fachfortbildung – Vorstellung	EIPOS / HKS	1
1. Grundlagen des Holzbaus		16
1.1 Roh- und Baustoff Holz – Eigenschaften von Holz als Rohstoff – Vollholzprodukte: Produktgruppen, Regelungen und Eigenschaften – Holzwerkstoffe: Produktgruppen, Regelungen und Eigenschaften	Prof. Dipl.-Ing. Architekt Ludger Dederich	2
1.2 Bauweisen und Gebäudetypologien (Überblick) – Typologien und Holzbauweisen – Bauen im Bestand: An-, Zu- und Aufbauten in Holzbauweise – Projektbeispiele und Ausblick	Univ. Prof. Tom Kaden Prof. Dipl.-Ing. Architekt Ludger Dederich	2
1.3 Nachhaltiges Bauen mit Holz – Bauen mit Holz als Beitrag zum Klimaschutz – Traditionelle Holzbauweisen – Moderne Holzbauweisen: Holztafelbau, Holzskelettbau, Holzmassivbau, Hybridbauweisen - Systematiken und Anwendungsmöglichkeiten	Univ. Prof. Tom Kaden Prof. Dipl.-Ing. Architekt Ludger Dederich	4
1.4 Vorschriften und Regelwerke – Holzbau im Bauordnungsrecht (Struktur, relevante Vorschriften, Beteiligte) – Baugenehmigungsverfahren nach MBO – Gebäudeklassen (Systematik, Einstufung, Übung) – Öffentlich-rechtliche Vorschriften – Bauaufsichtlich erforderliche Verwendbarkeitsnachweise/Technische Baubestimmungen (MVV TB) – TES Energy Facade?	Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Winter	8



Thema	Dozent	Seminar- stunden
2. Bauphysik für den Holzbau		36
2.1 Feuchteschutz <ul style="list-style-type: none"> – Luftfeuchte – Holzfeuchte – Gebrauchsklassen / Grundlagen DIN 68800-01 /-02 – Robuste Bauteilaufbauten / Trocknungsreserve – vereinfachte Nachweise (Diffusionsbilanz) – komplexe Berechnungen (hygrothermische Simulation) – außen diffusionsdichte Dächer – Detailausbildung (insbesondere Sockel, Fenster) – Aus Schadensfällen lernen 	Dipl.-Ing. (FH) Daniel Kehl	4
2.2 Luftdichtheit und Wärmeschutz <ul style="list-style-type: none"> – Luftdichtheit: <ul style="list-style-type: none"> – Folien- und Klebesysteme – Detailausbildung – Wärmeschutz: <ul style="list-style-type: none"> – U-Werte von Holzbauteilen - verschiedene Bauweisen – Anschlüsse (Wärmebrücken - energetisch) – sommerlicher Wärmeschutz im Holzbau 	Dipl.-Ing. (FH) Daniel Kehl	8
2.3 Schallschutz im Holzbau <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen der Bauakustik – Trittschalldämmung von Holzdecken – Flankenübertragung bei Trittschallanregung – Trittschallnachweis / Umgang mit Prognosetools (Übung) – Luftschalldämmung von Trennwänden – Luftschallnachweis / Umgang mit Prognosetools (Übung) – Schalltechnische Planung von Außenbauteilen – Nachweis von Außenbauteilen (Übung) 	Prof. Dr.-Ing. Andreas Rabold	16
2.4 Brandschutz Grundlagen <ul style="list-style-type: none"> – MBO, MHolzBauRL, MVV TB – Bauteilnachweise (Feuerwiderstand, Raumabschluss) – bautechnische Verwendbarkeitsnachweise im Holzbau – Grundlagen Brandschutzkonzepte (Rettungswege, Anforderungen an Bauteile, Maßnahmen für die Feuerwehr, Anlagentechnik) 	Dr. René Stein	8



Thema	Dozent	Seminar- stunden
3. Konstruktion und Tragwerk		20
3.1 Holzbauweisen und Grundlagen der konstruktiven Nachweisführung – Aufbau, Nachweisgrundlagen, Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> – Holztafel-/Holzrahmenbauweise, Holzskelettbauweise, Massivholzmassivbauweise, Hybridkonstruktionen – Konstruktionsrelevante Materialeigenschaften von Holz und Holzwerkstoffen – Nachweisansätze im GZT, GZG linearer und flächiger Holzbauteile – Verbindungen im Holzbau 	Prof. Dr.-Ing. Norman Werther	8
3.2 Wände, Decken und Dächer in Holzbauweise <ul style="list-style-type: none"> – Platten und Scheiben – Gebäudeaussteifung und räumliches Zusammenwirken – Ganzheitliche Detailplanung unter Berücksichtigung spezifischer Eigenschaften von Holz und Holzbauteilen – Hybride Bauteile (Holzbetonverbund) 	Prof. Dr.-Ing. Norman Werther	4
3.3 Hülle und Fassaden für und in Holzbauweise <ul style="list-style-type: none"> – Außenwand und Fassade – Ausführungsformen und Planung – Konstruktive Anforderungen und Ausführung von Holzfassaden – Detailausbildung 	Prof. Dr.-Ing. Norman Werther	4
3.4 Baulicher Holzschutz <ul style="list-style-type: none"> – Paradigmenwechsel im Holzschutz – DIN 68800 Diskussion oder Technische Baubestimmung? – Holzschutz im Planungsprozesse, was ist wichtig. – Dauerthema Holzfeuchte auf der Baustelle – Sonderkonstruktion Dachterrasse 	Dipl.-Ing. (FH) Ingo Dreger	4
4. Gebäudetechnik im Holzbau		8
4.1 Planungsprinzipien und Ausführungsrichtlinie <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen TGA im Holzbau – Feuchtraumabdichtung im Holzbau – TGA-spezifische Punkte zu Ausschreibung und Ausführung – Planungsgrundsätze und Ausführungsrichtlinien – Detailausbildung – Schnittstellen zur TGA 	Architektin DDI Daniela Koppelhuber	8



Thema	Dozent	Seminar- stunden
5. Integrative Holzbauplanung		25
5.1 Projektablauf, Vergabe und Ausschreibung <ul style="list-style-type: none"> – Leistungsbild Holzbau – Terminplanung – Objektüberwachung – Kostenplanung – Ausschreibung, Vergabe 	DI Dr. techn. Jörg Koppelhuber	8
5.2 Planungsprozesse und Koordination <ul style="list-style-type: none"> – Optimierte Planungsprozesse im Holzbau – Vergabe, Kooperation und Honorierung 	Dr.-Ing. Sandra Schuster	3
5.3 Grundlagen BIM <ul style="list-style-type: none"> – Digitale Werkzeuge und Methoden – Bauwerksmodelle im Holzbau 	Gerd Prause	4
5.4 Brandschutztechnische Anforderungen nach MHolzBauRL <ul style="list-style-type: none"> – Konstruktive Ausbildung (Bauteile, Außenwand- und Fassadenkonstruktionen) – Bauteilanschlüsse und Fügungen mit und ohne Beplankung – Öffnungen in raumabschließenden Bauteilen (Schottungen, Öffnungsverschlüsse) – Installationsführungen (Einbauten, Installationskanäle, Abhängungen) – Holzkonstruktionen / -verbindungen im Brandfall – Praxisbeispiele - mehrgeschossige Gebäude und Aufstockungen in Holzbauweise 	Dr. Rene Stein	8
5.5 Zirkuläres Bauen <ul style="list-style-type: none"> – Ressourcenwende in der Bauwirtschaft – Rückbau- und Recycling 	Dr.-Ing. Sandra Schuster	2



Thema	Dozent	Seminar- stunden
6. Mehrgeschossiger Holzbau		8
6.1 Vorfertigung – Multiple Entwurfsstrategien hinsichtlich serielles Bauen, Vorfertigung, versch. Arten der Modulbauweise – Bauteile, Bau- und Fertigungsprozess	Univ. Prof. Tom Kaden	2
6.2 Projektbeispiele – Der rurale Raum – Der urbane Raum	Univ. Prof. Tom Kaden	4
6.3 Einführung in die Belegarbeit – Entwurf einer seriell zu fertigenden Primärkonstruktion (Wohnbau) mit der Aufgabe der Materialoptimierung unter Betrachtung baurechtlicher, bauphysikalischer, tragwerkstechnischer und haustechnischer Belange – Bauablaufplanung, Baustelleneinrichtungsplanung, Bau-, Projektzeitplan	Univ. Prof. Tom Kaden	2
7. Praxisanwendungen / Fachexkursion		16
7.1 Einblick in die Produktion (Änderungen vorbehalten) – Brettsperrholz (Berga) – Vorfertigung Holzelemente (Geithain) – Raummodulbau (Kleusenberg) – Sägewerk (Kodersdorf)	HKS Sachsen Dipl.-Ing. Sören Glöckner	8
7.2 Projekte vor Ort (Änderungen vorbehalten!) – Baustelle (Leipzig) – Konrad-Wachsmann-Haus (Niesky) – ...	HKS Sachsen Dipl.-Ing. Sören Glöckner	8
Prüfungen		3
schriftliche Prüfung (90 Minuten)	EIPOS	2
Belegarbeit in Hausarbeit V1: Planung für einen DG-Ausbau (Aufstockung um zwei Geschosse auf WBS70 im Bestand) V2: Planung für einen Neubau KiTa oder Grundschule (1-2 Geschosse)	Teilnehmer	(ca. 60)
mündliche Prüfung (Präsentation und Verteidigung der Belegarbeit)	Prüfungskommission Univ. Prof. Tom Kaden NN	1



DOZENTEN

Dipl.-Ing. Sören Glöckner

Geschäftsführer Holzbau Kompetenz Sachsen GmbH

Univ. Prof. Tom Kaden

TU Graz / Architektur und Holzbau/ kadenplus.Berlin

Prof. Dipl.-Ing. Architekt Ludger Dederich

Professur für Holzbau; Studiengangsleiter B.Sc. Holzwirtschaft, Rottenburg a.N.

Dipl.-Ing. (FH) Ingo Dreger

Ingenieurbüro Dreger, Kleinmachnow

Dipl.-Ing. (FH) Daniel Kehl

Sachverständiger für Bauphysik, Büro für Holzbau und Bauphysik Leipzig

Architektin DDI Daniela Koppelhuber

Staatlich befugte und beeidete Ziviltechnikerin, Geschäftsführerin von KOPPELHUBER² und Partner consulting engineers & architects ZT OG, Graz

DI Dr. techn. Jörg Koppelhuber

staatlich befugter und beeideter Zivilingenieur, Holzbaumeister und Baumeister, Geschäftsführer von KOPPELHUBER² und Partner consulting engineers & architects ZT OG, Graz

Gerd Prause

Geschäftsführer Prause Holzbauplanung GmbH & Co. KG, Köln/Lindlar

Prof. Dr. -Ing. Andreas Rabold

Fachhochschule Rosenheim, Fakultät Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften

Dr.-Ing. Sandra Schuster

Architektin, Technische Universität München, Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Design
Johanna Arnold, M.Eng., TU München, Fakultät für Architektur

Dr.-Ing. René Stein

STEIN.Ing, Beratender Ingenieur, Droyßig

Prof. Dr.-Ing. Norman Werther

Technische Hochschule Augsburg, Fakultät für Architektur und Bauwesen, Professur für Holzbau und konstruktiver Ingenieurbau

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Winter

TU München, Lehrstuhl für Holzbau und Baukonstruktion
bauart Konstruktions GmbH & Co. KG in Lauterbach, München, Darmstadt, Berlin, Münster



ORGANISATORISCHES

Abschluss

Fachingenieur für Holzbau (EIPOS)
Fachplaner für Holzbau (EIPOS)

Seminarstunden

132 UE je 45 Minuten zzgl. Erstellung der Belegarbeit

Termine

1. Studienkurs	21. 03.–23. 03. 2024
2. Studienkurs	11. 04.–13. 04. 2024
3. Studienkurs	02. 05.–04. 05. 2024
Online	14. 05. 2024 (Dienstag) und 27. 05. 2024 (Montag)
4. Studienkurs	30. 05.–01. 06. 2024
5. Studienkurs	13. 06.–15. 06. 2024
mündliche Prüfung	27. 09.–28. 09. 2024

Seminarzeiten

Donnerstag/Freitag 09:00–16:15 / 18:00 Uhr
Samstag 08:00–15:00 Uhr

Veranstaltungsort

Bildungscampus EIPOS, Freiburger Straße 37, 01067 Dresden

Teilnahmegebühr

4.650 €
4.400 € für EIPOS-Absolventen und HKS-Mitglieder

In den Gebühren enthalten sind Studienmaterial (digitale Seminarunterlagen) und Prüfungsgebühren. EIPOS erbringt umsatzsteuerfreie Fortbildungsleistungen gemäß § 4 Nr. 22 UStG. Es wird daher auf die oben ausgewiesene Gebühr keine Mehrwertsteuer erhoben. Die Zahlung in monatlichen Raten ist möglich.

Anmeldung

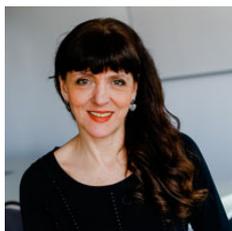
<https://www.eipos.de/weiterbildung/kurs/fachingenieurfachplaner-fuer-holzbau>

www.eipos.de

Webcode: HB

Ansprechpartner

Für fachliche/inhaltliche Fragen



Dipl.-Ing. (FH) Grit Zimmermann
Tel.: +49 351 404 70-445
E-Mail: g.zimmermann@eipos.de

Für organisatorische Fragen



Melanie Kögler
Tel.: +49 351 404 70-423
E-Mail: m.koegler@eipos.de



Impressum

EIPOS Europäisches Institut für postgraduale Bildung GmbH
Ein Unternehmen der TUDAG TU Dresden Aktiengesellschaft

Freiberger Straße 37, 01067 Dresden
Tel.: +49 351 404 70-4210
Fax: +49 351 404 70-490
E-Mail: eipos@eipos.de
Internet: <https://www.eipos.de>

Geschäftsführerin:
Dipl.-Ing. Sabine Schönherr
Registergericht: Amtsgericht Dresden
Handelsregister HRB 30805
USt-ID: DE 281826587

Stand der Information: 16. November 2023