



Berner  
Fachhochschule



Master of Advanced Studies (MAS)

# Holzbau

► Weiterbildung

# Inhalt

## Wachstumsmarkt Holzbau – Ihre Chance

- 3 Ziele und Perspektiven
- 3 Zielpublikum
- 3 Zulassung
- 3 Studienaufbau
- 4 Modularer Aufbau
- 5 Methodik
- 5 Arbeitsaufwand
- 5 Studiendauer
- 6 Zertifikat und ECTS

## Lehrinhalte – CAS und Kurse

- 7 CAS Bauen mit Holz
- 7 CAS Bauphysik im Holzbau
- 7 CAS Bauprojektmanagement
- 8 Lehrgang Brandschutz im Holzbau
- 8 CAS Brandschutz für Architektinnen und Architekten
- 9 CAS Holztragwerke
- 9 CAS Digital Planen, Bauen, Nutzen
- 9 Kurs Erdbebegerechte Holzbauten
- 9 Modulreihe Brandschutz für Bauingenieure
- 10 Workshop Zustandserfassung und Erhaltung von Holztragwerken
- 10 Veranstaltung «Wissenschaftliches Arbeiten»
- 10 Masterarbeit

## Organisatorisches

# Wachstumsmarkt Holzbau – Ihre Chance

- 2 **Der Holzbau entwickelt sich stetig in Richtung grosse, komplexe und mehrgeschossige Projekte. Aus Gründen der Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit, aber auch wegen der Platzknappheit, kommt Holz im verdichteten Bauen in Agglomerationen und Städten vermehrt zum Einsatz.**

Das Potenzial des traditionsreichen und zugleich zukunftsfähigen Materials ist noch längst nicht ausgeschöpft. Mit der vermehrten Anwendung und den wachsenden Möglichkeiten steigt auch die Nachfrage nach gut ausgebildeten Architekt\*innen, Planenden und Bauingenieur\*innen mit spezifischen Holzbau-Kompetenzen. Des Weiteren hat sich die Holzbautechnologie in den letzten Jahren stark weiterentwickelt. Im MAS Holzbau lernen Sie die Eigenschaften von Holz und Holzwerkstoffen von den Grundlagen bis hin zum aktuellen Stand der Technik kennen. Je nach Ihren Interessen und Kenntnissen wählen Sie aus dem umfangreichen Angebot an Zertifikatsstudiengängen (CAS) und Kursen. Erwerben Sie damit die Kenntnisse und die Kompetenz, Holz als Baumaterial vielfältig und fachlich korrekt einzusetzen.

Wir heissen Sie an der Berner Fachhochschule herzlich willkommen und beraten Sie gerne persönlich.

**Das Potenzial des traditionsreichen und zugleich zukunftsfähigen Materials ist noch längst nicht ausgeschöpft. Mit den wachsenden Möglichkeiten steigt die Nachfrage nach gut ausgebildeten Fachleuten mit spezifischen Holzbau-Kompetenzen**

## Ziele und Perspektiven

Sie eignen sich mit dem MAS Holzbau das materialtechnische und konstruktive Wissen und die Kompetenzen an, die Sie für die Umsetzung der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten, die das Bauen mit Holz bietet, benötigen. Durch die Kontakte mit den verschiedenen Lehrbeauftragten gewinnen Sie Zugang zu führenden Fachleuten als Netzwerk der Holz- und Baubranche, die Ihnen auch nach dem Studium als Partner zur Verfügung stehen.

## Zielpublikum

Der MAS Holzbau richtet sich an Architekt\*innen und Bau- und Holzbauingenieur\*innen, Mitarbeitende von Ingenieur- oder Planungsbüros, Projektleiter\*innen von Holzbauunternehmungen, Fachpersonen aus der Bauwirtschaft sowie Absolvent\*innen von verwandten Hochschul- und Technikerstudien (entsprechende Eignungsprüfung durch die Studienleitung).

## Zulassung

Personen mit einem Hochschulabschluss (FH, Uni oder ETH) und mehrjähriger Berufserfahrung sind zum regulären Besuch des MAS Holzbau zugelassen. Absolvent\*innen einer höheren Fachschule (Diplomabschluss als Techniker\*in HF Holztechnik mit Vertiefung Holzbau oder ein vergleichbarer Abschluss, wie z.B. ein eidg. Diplom) können aufgenommen werden, wenn sie die geforderten Jahre einschlägiger Berufserfahrung nachweisen können. Zusätzlich müssen sie eine Veranstaltung zur Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten besucht haben.

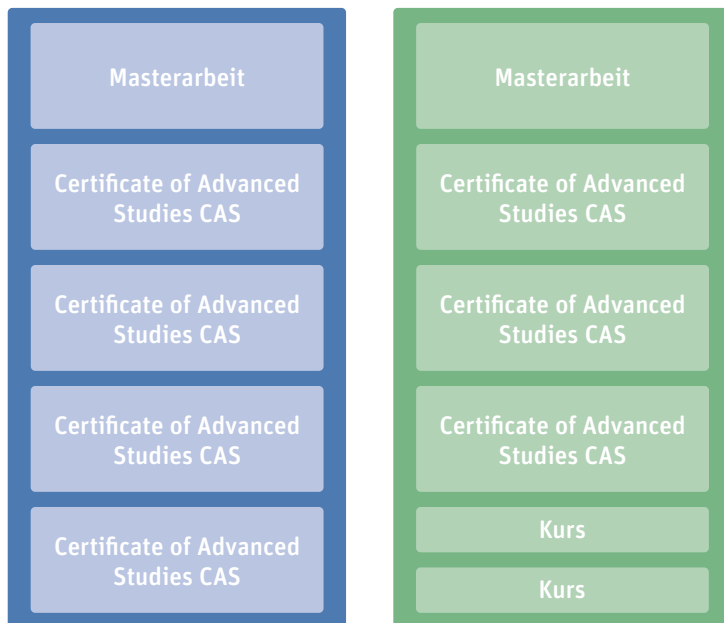
## Studienaufbau

Der Masterstudiengang setzt sich aus mehreren CAS-Studiengängen (Certificate of Advanced Studies) und ausgewählten Fachkursen zusammen. Diese können einzeln besucht und abgeschlossen werden. Beim Besuch von vier CAS und der Erstellung einer MAS-Abschlussarbeit kann der Titel Master of Advanced Studies BFH in Holzbau (60 Credits nach ECTS) erworben werden, wenn alle Qualifikationsbereiche bestanden sind.

#### 4 Modularer Aufbau

Der MAS Holzbau ist modular aufgebaut und umfasst mehrere CAS-Studiengänge und/oder Kurse sowie ein Modul zur Masterarbeit. Die CAS-Studiengänge können einzeln besucht und abgeschlossen werden. Jedes CAS vermittelt bestimmte fachliche, methodische und soziale Kompetenzen und schliesst mit einem Kompetenznachweis ab. Der MAS Holzbau vermittelt ein breites Wissen und verfügt über einen hohen Praxisbezug. Folgend zwei mögliche Wege.

#### Master of Advanced Studies MAS Holzbau 60 Credits nach ECTS



#### Methodik

Der Weiterbildungsstudiengang wurde in enger Zusammenarbeit mit Fachleuten aus der Praxis erarbeitet und zeichnet sich durch seinen hohen Praxisbezug und Wissenschaftsorientierung aus. So wird das Fachwissen im Kontext zu aktuellen Projekten aus der Praxis vermittelt und ist damit im betrieblichen Alltag unmittelbar anwendbar. In einigen CAS dient ein aktuelles Holzbauprojekt als Leitobjekt über die gesamte Studiendauer und ist Basis für Exkursionen, Diskussionen und Gruppenarbeiten.

Unsere Dozierenden und Fachreferenten vermitteln Ihnen das umfassende Wissen in verschiedenen, attraktiven Lernformen:

- Vorlesungen, Lehrgespräche und Erfahrungsaustausch
- Gruppenarbeiten und Übungen
- Studium von Best-Practice-Beispielen mit Reflexion
- Besichtigungen aktueller Objekte und führender Betriebe
- Exkursionen, Einblick in Vorfertigung und Montage vor Ort
- Inputreferate ausgewiesener Fachleute
- Coaching und persönliche Betreuung
- Projektarbeit an einem Leitobjekt
- Neuste Erkenntnisse aus anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung an der BFH
- Wissensmanagement im Bereich Holz und Holzwerkstoffe

Wir setzen auf Präsenzunterricht und ergänzen diesen mit online und hybriden Sequenzen. Dies ermöglicht Ihnen, Lektionen auch in Distance-Learning zu besuchen.

#### Arbeitsaufwand

Der MAS Holzbau umfasst ungefähr 1'800 Arbeitsstunden. Darin enthalten sind rund 580 Lektionen Unterricht (Änderungen der Anzahl Lektionen sind möglich). Ausserhalb der Präsenzzeiten sind ca. 860 Stunden für das Selbststudium (Fachlektüre, Nachbearbeitung der Lektionen, Übungsaufgaben, Projektarbeiten, Gruppenarbeiten) anzusetzen. Für die Masterarbeit sind rund 360 Stunden einzurechnen (geschätzte Durchschnittswerte).

#### Studiendauer

Der MAS Holzbau findet berufsbegleitend statt und dauert etwa 2 bis 4 Jahre. Die Durchführungsdaten der einzelnen CAS und Kurse sind der aktuellen Ausschreibung im Internet ([bfh.ch/ahb/wb](http://bfh.ch/ahb/wb)) zu entnehmen.

## 6 Zertifikat und ECTS

Der MAS Holzbau der BFH erfüllt die Anforderungen des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation SBFI zur Anerkennung von Weiterbildungsstudiengängen an Fachhochschulen.

Nach dem Besuch von vier CAS/Lehrgänge zu je 12 ECTS (oder 3 CAS zu je 12 ECTS und 2 Kurse zu je 6 ECTS) und dem Verfassen einer Masterarbeit (inkl. Themenanalyse) sowie deren mündliche Präsentation und Verteidigung kann der Titel Master of Advanced Studies BFH in Holzbau (60 Credits nach ECTS) erworben werden, wenn alle Qualifikationsbereiche bestanden sind.

## CAS Bauen mit Holz: Architektur - Konstruktion - Realisation (12 Credits nach ECTS)

Mit dem CAS Bauen mit Holz sind Sie in der Lage, Holzbauprojekte erfolgreich zu planen und umzusetzen. Sie lernen, ein- und mehrgeschossige Bauten aller Art in Holz zu planen und werden zu wichtigen Projektleitern und Know-how-Trägerinnen. Sie gewinnen über alle Phasen die nötige Termin- und Kostensicherheit und können Bauherren und Investoren kompetent beraten. Der\*die Absolvent\*in dieses CAS kennt die Holzbaubranche und deren Leistungsfähigkeit, verfügt über konstruktive Kompetenzen und kann dieses Wissen gewinnbringend ins Planerteam integrieren.

[bfh.ch/ahb/casbauenmitholz](http://bfh.ch/ahb/casbauenmitholz)

Zielpublikum: Architekt\*innen, Bauingenieur\*innen und Fachplanende sowie Investor\*innen und Entscheidungsträger\*innen. Für Fachleute, die noch keine oder wenig Erfahrung im Holzbau haben, ist dieses CAS der perfekte Einstieg.

## CAS Bauphysik im Holzbau (12 Credits nach ECTS)

Im CAS Bauphysik im Holzbau erarbeiten Sie sich die notwendigen bauphysikalischen und energietechnischen Kenntnisse, um Bauherren und Planende bei holzbauspezifischen Fragen kompetent und gezielt zu beraten. Sie verstehen die bauphysikalischen Zusammenhänge zwischen Wärme- und Feuchteschutz, Luftdichtheit, Schallschutz und Raumakustik sowie Brandschutz und Ihre Kenntnisse in diesen Gebieten sind auf dem neusten Stand.

[bfh.ch/ahb/casbauphysik](http://bfh.ch/ahb/casbauphysik)

Zielpublikum: Planende, Bau- und Holzbauingenieur\*innen, Techniker\*innen, Holzbauingenieur\*innen, Architekt\*innen und Bauphysiker\*innen, die ihre bauphysikalischen Kenntnisse im Holzbau vertiefen und erweitern möchten.

## NEU CAS Bauprojektmanagement: sicher planen – erfolgreich führen (15 Credits nach ECTS)

Das Bauen im zunehmend digitalisierten Umfeld wird immer komplexer, weshalb es heute wichtiger denn je ist, bei der Planung und Abwicklung von Bauprojekten professionelle Projektmanagementmethoden und Instrumente einzusetzen. Das CAS Bauprojektmanagement vermittelt die dazu notwendigen Kompetenzen, Methoden und Werkzeuge zur erfolgreichen Planung und Führung von Bauprojekten aller Art. Dabei liegt der Fokus auf dem Managen von Bauprojekten im zunehmend digitalisierten Bauumfeld.

[bfh.ch/casbau-projektmanagement](http://bfh.ch/casbau-projektmanagement)

- 8 Zielpublikum: Baufachleute aus Architektur, dem Bau- und Holzbauingenieurwesen, General- und Totalunternehmen, der Immobilienbranche sowie weiterer Berufsgattungen der Baubranche.

### Lehrgang Brandschutz im Holzbau (Credits nach ECTS anrechenbar)

Der Lehrgang Brandschutz im Holzbau bildet Fachleute aus, die in der Praxis bei der Projektierung, im Bewilligungsverfahren, bei der Detailplanung und der Ausführung von Holzbauten für eine brandschutztechnisch korrekte Umsetzung der Brandschutzvorschriften verantwortlich sind. Nebst einer vertieften Behandlung von Grundlagen liegen dabei die Schwerpunkte der Ausbildung bei der Erarbeitung von Brandschutzkonzepten, dem Aufbau und der Detailkonstruktion von Bauteilen und der Qualitätssicherung. Absolvent\*innen erarbeiten sich das erforderliche Wissen, um die Prüfung zur Brandschutzfachfrau zum Brandschutzfachmann VKF erfolgreich zu absolvieren.

[bfh.ch/  
lehrgangbrandschutz](https://bfh.ch/lehrgangbrandschutz)

Zielpublikum: Mitarbeitende von Ingenieur- oder Planungsbüros, Ingenieur\*innen, Bauleiter\*innen, Projektleiter\*innen in Holzbauunternehmen sowie Fachleute von Brandschutzbehörden.

### CAS Brandschutz für Architektinnen und Architekten\* (12 Credits nach ECTS)

Nach Abschluss dieses CAS sind Sie in der Lage, die Funktion der/des QS-Verantwortlichen Brandschutz in einem Planungsbüro zu übernehmen. Sie verfügen über die nötigen Kenntnisse der Brandschutzvorschriften und der behördlichen Abläufe. Sie sind in der Lage, die brandschutztechnischen Herausforderung in allen Phasen des Bauprozesses fachlich korrekt und wirtschaftlich sinnvoll zu bewältigen. Die brandschutztechnischen Aufgaben richten sich nach den Brandschutzrichtlinien 11-15 «Qualitätssicherung im Brandschutz». Absolvent\*innen erarbeiten sich das erforderliche Wissen, um die Prüfung zur Brandschutzfachfrau zum Brandschutzfachmann VKF erfolgreich zu absolvieren.

[bfh.ch/ahb/casbrandschutzarchitektur](https://bfh.ch/ahb/casbrandschutzarchitektur)

Zielpublikum: Architekt\*innen, Ingenieur\*innen, Bauleiter\*innen, Infrastrukturverantwortliche bei Grossinvestoren und öffentliche Bauherrschaften.

\* wird auch in Französisch angeboten

### CAS Holztragwerke (12 Credits nach ECTS)

Im Rahmen des CAS Holztragwerke lernen Sie die vielfältigen Möglichkeiten des Ingenieurholzbaus kennen und verfügen über das notwendige Wissen für die Konstruktion und Bemessung von Holztragwerken – im Bereich der mehrgeschossigen Holzbauten sowie der Infrastruktur- und Hybridbauten.

[bfh.ch/ahb/  
casholztragwerke](https://bfh.ch/ahb/casholztragwerke)

Zielpublikum: Bauingenieur\*innen, Techniker\*innen HF Holztechnik mit Vertiefungsrichtung Holzbau, Holzbauingenieur\*innen sowie Architekt\*innen.

### CAS Digital Planen, Bauen, Nutzen: BIM sicher anwenden (12 Credits nach ECTS)

Der Wandel vom analogen zum digitalen Bauen verändert fast alle Prozesse, Rollen, Verantwortlichkeiten und Aufgaben. Im CAS Digital Planen, Bauen, Nutzen erwerben Sie die Methodenkompetenz, um Planungs- und Produktionsprozesse durchgehend digital zu führen. Sie beherrschen den digitalen Workflow, verstehen und definieren die BIM-Use-Cases der Baudisziplinen und sind in der Lage, ein IDM (Information Delivery Manual) zu formulieren und praktisch anzuwenden.

[bfh.ch/ahb/  
casdigitalesbauen](https://bfh.ch/ahb/casdigitalesbauen)

Zielpublikum: Fachleute aus Architektur, Holzbau, Ingenieurwesen, Projektmanagement und Produktionsleitung.

### Kurs Erdbebenerechte Holzbauten (6 Credits nach ECTS)

Der Kurs vermittelt die Besonderheiten der Tragwerke unter seismischer Beanspruchung sowie die relevanten Normen, Ordnungen und Berechnungsverfahren. Sie sind anschliessend in der Lage, Erdbebenberechnungen und deren Ergebnisse kritisch zu beurteilen und können zweckmässige Schlussfolgerungen daraus ziehen.

[bfh.ch/ahb/erdbebenerechte\\_holzbauten](https://bfh.ch/ahb/erdbebenerechte_holzbauten)

Zielpublikum: Holz- und Bauingenieur\*innen, Bachelor- und Masterabsolvent\*innen.

### Modulreihe Brandschutz für Bauingenieure (6 Credits nach ECTS)

Sie erhalten das Wissen und die Werkzeuge, um in Ihrem Berufsalltag schnell und sicher einen Brandschutznachweis in der Tragwerksplanung zu führen und Ihre Rolle im Qualitätssicherungsprozess Brandschutz kompetent wahrzunehmen.

[bfh.ch/brandschutzbauingenieure](https://bfh.ch/brandschutzbauingenieure)

Zielpublikum: Bauingenieur\*innen.

## 10 Workshop Zustandserfassung und Erhaltung von Holztragwerken (2 Credits nach ECTS)

Parallel zum Neubau werden die Erhaltung, Umnutzung und Überprüfung bestehender Bauwerke wichtiger. Die Zustandserfassung und Erhaltung von Holztragwerken sind wichtige Aufgaben und Qualitätskriterien des Holzbaus. Die Kenntnis der aktuellen Techniken ist hierfür von besonderer Bedeutung. Im Workshop von der BFH und EMPA lernen Sie die Methoden zur Zustandserfassung und Erhaltung von Holztragwerken kennen und können diese praktisch erproben und am gewählten Objekt projektieren.

Zielpublikum: Holz- und Bauingenieurinnen, Architektinnen sowie Fachplanende und Quereinsteiger\*innen mit entsprechender Qualifikation.

### Veranstaltung «Wissenschaftliches Arbeiten»

Der Kurs «Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten» vermittelt die notwendigen Kompetenzen im Bereich wissenschaftliches Arbeiten im Hinblick auf die Zulassung zu einer Weiterbildung auf Stufe CAS und teilweise auch MAS/EMBA. Er richtet sich an Personen, die keine oder wenig wissenschaftliche Qualifikation mitbringen. Inhalte: Wissenschaftstheoretische Grundlagen, Recherchieren und Zitieren, Argumentieren, Arbeitsplanung. Für Studierende ohne Hochschulabschluss ist die Veranstaltung obligatorisch. Für Studierende mit Hochschulabschluss ist der Besuch fakultativ, er wird von der BFH empfohlen.

### Masterarbeit (12 Credits nach ECTS)

Die Masterarbeit dient dazu, das im bisherigen Studium erworbene Fachwissen selbständig und fachlich kompetent auf mindestens ein Thema aus den Themengebieten der besuchten CAS-Studiengänge anzuwenden. Die Studierenden zeigen mit der Masterthesis, dass sie in der Lage sind, sich selbständig, kompetent, in geeigneter Darstellungsform, verständlich, wissenschaftsorientiert und praxisnah mit den Inhalten des Studiums auseinanderzusetzen. Sie erarbeiten systematisch eine konkrete Fragestellung aus ihrem beruflichen Umfeld.

Der Studienaufwand für dieses Modul umfasst ca. 360 Arbeitsstunden und es werden 12 ECTS-Credits dafür vergeben.

[bfh.ch/ahb/  
zustandserfassung](http://bfh.ch/ahb/zustandserfassung)

## Studiengebühren

Die Kosten für den Besuch eines CAS-Studiengangs betragen CHF 6'500.–, respektive CHF 8'600.–. Beim Abschluss MAS Holzbau fallen zusätzlich Kosten für das Modul "Masterarbeit" von CHF 4'500.– an. Studierende des MAS-Studiengangs, die alle ECTS-Credits an der BFH erworben haben, zahlen CHF 2'500.– für die Masterarbeit.

## Studienorte

Biel, Burgdorf, Bern oder Zürich

Andere Studienorte sowie Online- und Hybrid-Formate sind möglich.

## Studiensprache

Unterrichtssprache ist Deutsch. Die schriftliche Arbeit sowie die Präsentation der Abschlussarbeit erfolgen ebenfalls in Deutsch. Ausnahmen sind bei der Studienleitung zu beantragen.

## Individuelles Beratungsgespräch

Der Studienleiter Thomas Gurtner steht gerne für ein Beratungsgespräch zur Verfügung. Einen Termin vereinbaren Sie bitte mit dem Sekretariat Weiterbildung.

## Organisation und Anmeldung

Berner Fachhochschule  
Architektur, Holz und Bau

Sekretariat Weiterbildung  
Solothurnstrasse 102  
CH- 2504 Biel  
+41 32 344 03 30

[wb.ahb@bfh.ch](mailto:wb.ahb@bfh.ch)  
[bfh.ch/ahb/masholzbau](http://bfh.ch/ahb/masholzbau)

Rechtlicher Hinweis:

Die vorliegende Broschüre dient der allgemeinen Orientierung. Im Zweifelsfall ist der Wortlaut der gesetzlichen Bestimmungen und Reglemente massgebend. Überdies bleiben Änderungen vorbehalten.





**Berner Fachhochschule**

Architektur, Holz und Bau  
Sekretariat Weiterbildung  
Solothurnstrasse 102  
CH-2504 Biel

+41 32 344 03 30

wb.ahb@bfh.ch  
bfh.ch/ahb

facebook.com/bernerfachhochschule.ahb  
youtube.com/bernerfachhochschule