

## MAS FHNW Energie am Bau Masterarbeit 2019/2020

[www.fhnw.ch/wbbau](http://www.fhnw.ch/wbbau)



Die Masterarbeit der FHNW in Muttenz bietet den Studierenden die Möglichkeit, den Mastertitel MAS FHNW Energie am Bau zu erlangen. Voraussetzung für die Masterarbeit sind mindestens 40 ECTS Punkte aus dem Energie am Bau-Weiterbildungsangebot. Pro Studienjahr wird je eine Masterarbeit im Frühlings- und Herbstsemester angeboten.

Start: Donnerstag, 3. Oktober 2019 oder Donnerstag, 30. Januar 2020

### Inhalt

- Ausbildungsziele, Zielpublikum, Termine und Kosten
- Art, Umfang und Aufgabenstellung
- Ablauf
- Form, Veröffentlichung und Copyright der Masterarbeit
- Studienausweis MAS-Titel
- Kursort, Anmeldung, AGB

Stand 14. März 2019 (Änderungen bleiben vorbehalten)

FHNW  
Institut Energie am Bau  
Hofackerstrasse 30  
4132 Muttenz

T +41 61 228 56 07

M [sunniva.frei@fhnw.ch](mailto:sunniva.frei@fhnw.ch)

[www.fhnw.ch/habg/iebau](http://www.fhnw.ch/habg/iebau)

## **Ausbildungsziele, Zielpublikum, Termine und Kosten**

### Ausbildungsziel

Mit der Masterarbeit (master thesis) zeigen die Studierenden, dass sie innerhalb einer vorgegebenen Zeit eine bestimmte Aufgabe wissenschaftlich reflektiert, theoretisch und praktisch sowie selbständig lösen können. Die Studierenden stellen unter Beweis, dass sie über folgende Kompetenzen verfügen:

- Selbständiges Bearbeiten einer komplexen Frage-, Problemstellung im Umfeld von Energie und Nachhaltigkeit im Bauwesen
- Darstellen und Beschreiben von praxisorientierten Lösungsansätzen
- Analytisches/systematisches/methodisches Vorgehen bei der Bearbeitung eines Themas
- Selbständiges Lernen
- Gute schriftliche und mündliche Ausdrucksfähigkeit

Die Masterarbeit des MAS FHNW Energie am Bau ist primär anwendungsorientiert ausgerichtet. Die Verknüpfung mit der Theorie ist dennoch angemessen zu berücksichtigen.

### Zulassungskriterien

Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer über mindestens 40 ECTS Punkte aus dem anerkannten Weiterbildungsangebot Energie am Bau verfügt, davon mindestens 10 ECTS aus dem FHNW HABG-Weiterbildungsangebot. Es wird dringend empfohlen, die Masterarbeit erst am Schluss zu bearbeiten, wenn man alle CAS-Module absolviert und 50 ECTS-Punkte erreicht hat.

### Anmeldefrist und Aufnahmemodalität

Die definitive Anmeldung für die Masterarbeit muss bis 13. September 2019 (Herbstsemester 2019) oder 19. Dezember 2019 (Frühlingsemester 2020) mit dem Thema der Masterarbeit erfolgen.

### Beginn und Termine

Die Masterarbeit beginnt im Herbstsemester am Donnerstag, 3. Oktober 2019 oder im Frühlingsemester am Donnerstag, 30. Januar 2020. Die folgenden Termine sind zu beachten:

#### Termine Masterarbeit Herbstsemester

Einreichen einer ausformulierten, selbst gewählten Aufgabenstellung: Donnerstag, 5. September 2019 bis 12.00 Uhr  
Start mit Startbesprechung: Donnerstag, 3. Oktober 2019  
Zwischenbesprechung: Donnerstag, 14. November 2019 (abzustimmen mit Betreuungsteam)  
Abgabe: Donnerstag, 23. Januar 2020, bis 12.00 Uhr  
Präsentation mit Fachgespräch: Donnerstag, 6. Februar 2020

#### Termine Masterarbeit Frühlingsemester

Einreichen einer ausformulierten, selbst gewählten Aufgabenstellung: Montag, 6. Januar 2020, bis 12.00 Uhr  
Start mit Startbesprechung: Donnerstag, 30. Januar 2020  
Zwischenbesprechung: Donnerstag, 12. März 2020 (abzustimmen mit Betreuungsteam)  
Abgabe: Donnerstag, 7. Mai 2020, bis 12.00 Uhr  
Präsentation mit Fachgespräch: Donnerstag, 21. Mai 2020

### Kosten

Die Betreuungsgebühr für die Masterarbeit wird bis auf Weiteres vom BFE übernommen. Im Wiederholungsfall, wenn die Masterarbeit nicht bestanden wurde, beträgt die Gebühr 3'500.– CHF.

### **Art, Umfang und Aufgabenstellung**

Die Masterarbeit wird als selbstständige Einzelarbeit durchgeführt. Der Arbeitsaufwand beträgt 300 h über einen Zeitraum von ca. 14 Wochen. Die Problemstellungen für die Masterarbeit sollen aus der Praxis stammen und ein anwendbares Resultat aufweisen. Ideal ist es, wenn das Thema resp. das zu lösende Problem aus dem Berufsumfeld der Teilnehmenden stammt. Die FHNW hat eigene Themenvorschläge, welche aus der Forschungs- und Entwicklungstätigkeit des IEBau stammen. Die aktuellen Themen sind auf [www.fhnw.ch/plattformen/mas](http://www.fhnw.ch/plattformen/mas) publiziert. Die Studierenden können auch selbst ein Thema vorschlagen. Dem MAS-Leiter muss die selbst gewählte Aufgabenstellung spätestens 4 Wochen vor Beginn der Masterarbeit zur Genehmigung vorgelegt werden. Zu beachten ist dabei, dass das Thema für die Masterarbeit didaktisch geeignet sein muss (Umfang, Fragestellung, Termine etc.). Es ist möglich, dass die selbst gewählten Fragestellungen in diesem Sinne angepasst werden müssen. Die MAS-Leitung prüft den Vorschlag und übergibt sie nach der Freigabe an die Betreuungspersonen.

#### Hinweise zur Aufgabenstellung

Die Aufgabenstellung für die Masterarbeit beinhaltet ein Projekt mit einer Beschreibung bestehend aus:

- Aufgabenstellung
- Termine (Ausgabe, Einreichung, Besprechungen)
- Arbeitsort
- Betreuungspersonen
- Bewertungskriterien

### Betreuung

Die Betreuung erfolgt durch mindestens 2 Personen. Die erste Betreuungsperson ist eine hauptamtliche Dozentin oder ein hauptamtlicher Dozent der FHNW. Diese Person übernimmt die Leitung für die Betreuung und Bewertung der Arbeit. Die zweite Betreuungsperson ist eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wiss. Mitarbeiter des IEBau. In der Regel wird auch ein externer Experte oder eine externe Expertin mit spezifischen Fachkenntnissen beigezogen. Alle Betreuungspersonen sind in die Bewertung der Masterarbeit involviert. Die Studierenden können dem MAS-Leiter Betreuungspersonen vorschlagen.

### **Ablauf**

Masterarbeiten werden jeweils im Frühling und im Herbst zu festgelegten Terminen durchgeführt, die auf der Website des FHNW IEBau-Weiterbildungsangebots bekanntgegeben werden ([www.fhnw.ch/plattformen/mas](http://www.fhnw.ch/plattformen/mas)). Anfragen für Masterarbeiten und Anmeldungen mit Themenvorschlag sind an Thomas Afjei ([thomas.afjei@fhnw.ch](mailto:thomas.afjei@fhnw.ch)) zu richten mit Kopie an [sunniva.frei@fhnw.ch](mailto:sunniva.frei@fhnw.ch). Der erste Kontakt sollte so früh als möglich erfolgen. Spätestens 4 Wochen vor dem geplanten Starttermin muss

der definitive Themenvorschlag abgegeben und durch den bewertenden Dozierenden der FHNW bestätigt werden. Ab dem Starttermin gilt eine Frist von ca. 14 Wochen, in der die Arbeit abgeschlossen und der Bericht abgegeben werden muss. Es gelten folgende Eckdaten:

Woche 1: Ausgabe/Startbesprechung  
Woche 6: Zwischenbesprechung  
Woche 14: Abgabe Bericht  
Woche 15-16: Präsentation/Fachgespräch  
Weitere Besprechungen können nach Bedarf mit dem Betreuungsteam vereinbart werden.

An der Präsentation mit anschliessendem Fachgespräch (Gesamtdauer ca. 45 Minuten, davon ca. 20 Minuten für die Präsentation) wird der Diplomand/die Diplomandin von den Betreuungspersonen mündlich befragt. Der Dozierende der FHNW macht zu Händen des Leitungsteams einen Notenvorschlag. Das Leitungsteam nimmt eine Gesamtbewertung vor und stellt dem Diplomanden/der Diplomandin ein schriftliches Feedback mit Notenbewertung zu.

Der Bericht muss am Abgabetag bis 12.00 Uhr an die Betreuungspersonen und [sunniva.frei@fhnw.ch](mailto:sunniva.frei@fhnw.ch) gemailt werden (Bericht und ggf. Anhang mit entsprechender Benennung als pdf-Datei). Bericht und Anhang müssen in max. 2 Dateien zusammengefasst werden.

**Dateiname Bericht: MA Energie am Bau [Nachname]**  
**Dateiname opt. Anhang: MA Energie am Bau [Nachname]**  
**Anhang**

Zusätzlich muss der Bericht Sunniva Frei am gleichen Tag als Papierexemplar in zweifacher Ausfertigung abgegeben werden.

Von der Masterarbeit ist ein fact sheet mit einem Umfang von einer Seite zu erstellen. Die Präsentation und das fact sheet müssen einen Tag vor dem Präsentationstermin als ppt- oder pdf-Datei an [sunniva.frei@fhnw.ch](mailto:sunniva.frei@fhnw.ch) gemailt werden unter Verwendung der folgenden Bezeichnungen.

**Dateiname Präsentation: MA Energie am Bau [Nachname]**  
**Präs**  
**Dateiname fact sheet: MA Energie am Bau [Nachname]**  
**facts**

Weitere Informationen und Unterlagen für die Masterarbeit und das fact sheet befinden sich auf der Webplattform [www.fhnw.ch/plattformen/mas](http://www.fhnw.ch/plattformen/mas).

### Form

Die Masterarbeit besteht aus einem gestalteten Bericht von max. 50 Seiten, einer Präsentation und einem fact sheet. Wenn Firmen oder externe Partner involviert sind, sollen diese angemessen über das Resultat informiert werden. Der Hauptteil der Masterarbeit sollte folgendermassen aufgebaut sein:

#### Hauptteil

- Titelblatt
- Impressum mit Redlichkeitserklärung und Disclaimer
- Kurzzusammenfassung
- Inhaltsverzeichnis
- Aufgabenstellung mit Beschreibung des Objekts oder

des Sachverhalts

- Erwartungen der Beteiligten, Zielvorgaben
- Beschreibung der Ausgangslage
- Analyse und Literaturrecherche
- Vorgehensweise, Lösungsansatz
- Resultate, Konzepte, Massnahmen
- Schlussfolgerungen und Fazit
- Literatur- und Link-Liste

#### Anhang (optional und separat)

Für das Verständnis nicht unbedingt erforderliche Ausführungen (wie z.B. ausführliche SIA 380/1-Berechnungen, Detailpläne, etc.) gehören in einen Anhang. Auf der Web-Plattform ist in „Vorlage Masterarbeiten“ eine Formatvorlage abgelegt. Auf Wunsch kann auch eine Indesign-Vorlage zur Verfügung gestellt werden.

#### **Studienausweis MAS-Titel**

Studierende, welche die Masterarbeit an der FHNW erfolgreich abgeschlossen und 60 ECTS-Punkte erreicht haben, erhalten den eidgenössisch geschützten Titel: „Master of Advanced Studies FHNW Energie am Bau“, abgekürzt „MAS FHNW Energie am Bau“.

#### **Veröffentlichungen und Copyright**

Es ist erwünscht und wird von Seiten der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik unterstützt, dass die Resultate von Masterarbeiten veröffentlicht werden. Veröffentlichungen bedürfen der Zustimmung des betreuenden Dozierenden. Die Weitergabe einer Masterarbeit an Dritte ist nur in der Endfassung und nur mit der Einwilligung des MAS-Leiters zulässig. Allfällige vertragliche Einschränkungen bezüglich Vertraulichkeit/Veröffentlichung von Daten sind zu berücksichtigen.

#### **Leitung MAS Masterarbeit**

Thomas Afjei, [thomas.afjei@fhnw.ch](mailto:thomas.afjei@fhnw.ch)

#### **Kursort, Anmeldung**

##### Kursort

FHNW Institut Energie am Bau,  
Hofackerstrasse 30  
CH-4132 Muttenz

##### Anmeldung

Anmeldeformulare nächste Seite

## Anmeldung

### Masterarbeit MAS Energie am Bau an der FHNW

### Herbstsemester 2019 / Frühlingssemester 2020 (nicht zutreffendes bitte streichen)

Name	Vorname	
Beruf		
Titel *	Schule *	Jahr
Strasse / Nr.		
PLZ / Ort		
Telefon privat		
E-Mail privat		
Geburtsdatum	Heimatort	
Staatsangehörigkeit		
Firma		
Strasse / Nr.		
PLZ / Ort		
Telefon Geschäft		
E-Mail Geschäft		
Korrespondenzadresse	Privat	Geschäft
Rechnungsadresse	Privat	Geschäft
<input type="checkbox"/> Ich habe min. 4 Energie am Bau CAS erfolgreich absolviert und lege je eine Kopie der Zertifikate bei.*		
<input type="checkbox"/> Ich bearbeite ein eigenes Thema mit dem Titel:		
<input type="checkbox"/> Ich möchte ein von der FHNW vorgeschlagenes Thema bearbeiten mit dem Titel:		
<input type="checkbox"/> Ich bin für das Studium MAS Energie am Bau zugelassen und lege eine Kopie der Zulassung bei*		
<p><b>* Senden Sie uns bitte mit der Anmeldung die Kopien der CAS Zertifikate und der Zulassung MAS Energie am Bau mit! Unvollständige Anmeldungen werden nicht weiterbearbeitet.</b></p>		

**Ort / Datum**

**Unterschrift**

Die Betreuungsgebühr für die Masterarbeit wird vom Bundesamt für Energie BFE übernommen.

Ich habe die allg. Geschäftsbedingungen gelesen und akzeptiert. Ich bin für den MAS Energie am Bau eingeschrieben und habe min. 4 CAS erfolgreich absolviert.

Bitte per Post oder Fax mit je einer Kopie der CAS Zertifikate und der Zulassung MAS Energie am Bau an:  
FHNW Institut Energie am Bau, Sunniva Frei, Hofackerstrasse 30, CH-4132 Muttenz

#### Allg. Geschäftsbedingungen

Mit der Unterschrift unter diese Anmeldung anerkennt der/die Unterzeichnende die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik HABG in Muttenz (siehe 2. Seite / Rückseite) und bestätigt die Richtigkeit der gemachten Angaben.

#### Weitere Informationen

FHNW Institut Energie am Bau, Sunniva Frei, Hofackerstrasse 30, CH-4132 Muttenz  
T +41 61 228 56 07, sunniva.frei@fhnw.ch, www.fhnw.ch/wbbau

## Allg. Geschäftsbedingungen für Zertifikatskurse CAS

[www.fhnw.ch/wbbau](http://www.fhnw.ch/wbbau)

### Gültigkeit

Die nachfolgenden allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten für alle von der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik der FHNW angebotenen CAS Kursausschreibungen.

### Weitere Informationen

FHNW  
Weiterbildung HABG  
Hofackerstrasse 30  
CH - 4132 Muttenz  
T +41 61 228 56 07  
wb.habg@fhnw.ch  
[www.fhnw.ch/wbbau](http://www.fhnw.ch/wbbau)

### Allgemeine Geschäftsbedingungen

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik (HABG) der FHNW für Weiterbildungsveranstaltungen: [www.fhnw.ch/weiterbildung/agb-weiterbildung](http://www.fhnw.ch/weiterbildung/agb-weiterbildung)

### Zulassungsbedingungen

Hochschuldiplom oder eine gleichwertige Ausbildung. Zusätzliche Berufspraxis (2 Jahre) ist erwünscht.

Für ein CAS können auch Personen mit anderen Qualifikationen zugelassen werden. Bitte schicken Sie uns mit der Anmeldung eine Dokumentation Ihrer Ausbildung und Berufstätigkeit.

### Anerkennung durch Kooperationspartner

Für die Anerkennung der FHNW Studiaausweise zu Masterstudiengängen oder speziellen Titeln gelten die Zulassungsbedingungen der Kooperationspartner.

### Anmeldebestätigung

Die Anmeldung zu einem Kurs erfolgt schriftlich. Der Vertrag mit der FHNW kommt erst durch die definitive Kursbestätigung der HABG zustande.

### Kursinhalte

Die angebotenen Kurse werden laufend evaluiert. Der Veranstalter behält sich, im Interesse einer Weiterentwicklung einzelner Kurse, kurzfristige Abweichungen von den im jeweiligen Kursprogramm angegebenen Kursinhalten vor.

### Durchführungsvorbehalt

Der Veranstalter führt die einzelnen Kurse nur bei genügender Anzahl Teilnehmender durch. Wird ein Kurs nicht durchgeführt, erhalten die angemeldeten Personen circa zwei Wochen vor dem geplanten Kursbeginn eine Absage.

### Abmelde- und Bearbeitungsgebühr

Abmeldungen müssen in jedem Fall schriftlich an die FHNW erfolgen. Es gilt das Datum des Poststempels. Bei Rückzug der definitiv bestätigten Anmeldung bis 8 Wochen vor Veranstaltungsbeginn erhebt die Fachhochschule eine Bearbeitungsgebühr von CHF 250.--. Danach und bis zum Veranstaltungsbeginn berechnet die Fachhochschule 25 % der Veranstaltungskosten, sofern keine Ersatzperson gefunden werden kann, die die Voraussetzungen für den Lehrgang erfüllt. Kann eine Ersatzperson gefunden werden, wird eine Bearbeitungsgebühr von CHF 250.-- erhoben. Bei Nichterscheinen oder Studienabbruch müssen die vollen Veranstaltungskosten bezahlt werden.

Nachbearbeitung der Zertifikatsarbeit: 600.--

Prüfungswiederholung CAS: 300.--

Wiederholung der Masterarbeit EN Bau (mit neuem Thema): 3'500.--

Verschiebung von Termin für Start- oder Sitzungs Masterarbeit : 300.--

### Rechnungsstellung/Zahlungsbedingungen

Die Rechnungsstellung erfolgt zeitgleich mit der definitiven Kursbestätigung. Die Rechnungen werden von der zentralen Buchhaltung in Brugg ausgestellt und den Teilnehmenden direkt zugesandt. Die Kursgebühr sowie allfällige Abmelde- und Bearbeitungsgebühren werden innert 30 Tagen ab Rechnungsstellung fällig.