

Programmbeschreibung

CAS FHNW Bauphysik in der Praxis 2024



Das berufsbegleitende Weiterbildungsprogramm CAS FHNW Bauphysik in der Praxis umfasst insgesamt 16 Kurstage. Neben einer 4-tägigen Einstiegswoche, beinhaltet der Lehrgang 12 Unterrichtstage pro Woche, ergänzt durch selbstständige Arbeit und schriftliche Studienarbeiten. Es wird ein Schwerpunkt auf Übungen gelegt, die individuell oder im Team durchgeführt und diskutiert werden. Der Erfahrungsaustausch und die Präsentation der Ergebnisse finden im Plenum statt. Der Abschluss besteht aus einer Gruppenarbeit, bei der die individuelle Leistung jedes Studierenden deutlich erkennbar sein muss.

Das Weiterbildungsprogramm richtet sich an Architektinnen und Architekten und verwandte Berufe. Das CAS FHNW Bauphysik in der Praxis ist ein obligatorisches Modul des MAS FHNW Bauleitung. Es kann aber auch einzeln gebucht werden.

Start: Dienstag, 19. März 2024, 08:45 Uhr

Ende: Dienstag, 25. Juni 2024

Stand 13. Februar 2024 (Änderungen bleiben vorbehalten)

FHNW
Weiterbildung HABG
Hofackerstrasse 30
4132 Muttenz
T +41 61 228 55 20
weiterbildung.habg@fhnw.ch

<https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/architektur-bau-geomatik/bauleitung/bauphysik-in-der-praxis>

Inhalt

- Programm und Ausbildungsziele
- Zielpublikum
- Inhalte und Ablauf des CAS
- Informationen zum Unterricht
- Unterlagen zum Studium
- Anmeldung
- Zulassung
- Kosten
- Abmelde- und Bearbeitungsgebühren
- Zertifikat
- Weitere Dokumente
- Leitung und Dozierende
- Rechte der Teilnehmenden
- Pflichten der Teilnehmenden
- MAS FHNW Bauleitung – das Modulprogramm

Programm und Ausbildungsziele

Programm

Die Einhaltung bauphysikalischer Regeln ist ein unverzichtbares Element der Qualitätssicherung im Planungs- und Bauprozess. Denn die Missachtung dieser Regeln führt im besten Fall zu suboptimalen Lösungen, im ungünstigsten Fall zu Bauschäden und oft sogar zu Gerichtsverfahren. Trotz der hohen Kosten, die damit einhergehen, nehmen Baumängel stetig zu. Die Gründe hierfür liegen einerseits in der Komplexität moderner Bauprojekte und andererseits im hohen Kosten- und Termindruck auf der Baustelle sowie in den Planungsbüros.

Natürlich kann Bauphysik dazu beitragen, Schäden zu reduzieren und das Bauen zu erleichtern. Allerdings kann die Anwendung dieser Wissenschaft im Planungsalltag aufgrund ihrer Komplexität herausfordernd sein. Die Fachhochschule Nordwestschweiz schliesst diese Wissenslücke, indem sie einen Bauphysik-Weiterbildungslehrgang anbietet, der sich konsequent an der Baupraxis orientiert. Im Zentrum steht die Konstruktion, anhand derer bauphysikalische Phänomene analysiert und geeignete Massnahmen diskutiert werden. Das Ziel ist die Herstellung von Bauelementen ohne Bauschäden oder Baumängel.

Durch die qualitative Ausrichtung des CAS an geplanten und gebauten Konstruktionen, wird die Bauphysik häufig anhand ihrer Wirkung erlebt. Genau diese Perspektive ist auch diejenige, die von Auftraggebern, Bauherrschaften und Gerichten eingenommen wird - der Baumangel bildet hierbei das zentrale Mass. Mittels umfassenden Wissens können mindestens die Auswirkungen von Bauschäden minimiert oder vollständig verhindert werden. Das CAS "Bauphysik in der Praxis" vermittelt genau dieses Wissen.

Das CAS FHNW Bauphysik in der Praxis beginnt am Dienstag, 19. März 2024, 08.45 Uhr und endet am Dienstag, 25. Juni 2024.

Unterrichtszeiten:

Vormittag: 08.45 bis 12.00 Uhr
Nachmittag: 13.00 bis 16.15 Uhr

Kursort: FHNW Weiterbildungszentrum, Riggerbachstrasse 16, 4600 Olten (Nähe Bahnhof).
FHNW Campus Muttenz, Hofackerstrasse 30, 4132 Muttenz (nahe Bahnhof).

Die angebotenen Programme werden laufend evaluiert. Die Hochschule behält sich, im Interesse einer Weiterentwicklung einzelner Inhalte, kurzfristige Abweichungen von der Programmbeschreibung vorzunehmen.

Ausbildungsziele

Die Teilnehmenden sind mit den physikalischen und technischen Einflüssen sowie Randbedingungen vertraut, welche auf Bauwerke und Bauwerkteile einwirken. Zudem sind ihnen die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik sowie der aktuelle Stand der Technik bekannt. Somit können sie die erforderlichen Ausführungen besser planen und Schäden vermeiden.

Zielpublikum

In- und ausländische Baufachleute aus den Bereichen Architektur, Gebäudetechnik, Immobilien und Bauherrenberatung mit einem Hochschulabschluss und mindestens zweijähriger Berufserfahrung oder gleichwertigem Bildungsstand.

Inhalte und Ablauf des CAS

Das CAS FHNW Bauphysik in der Praxis ist eine berufsbegleitende Weiterbildung. Das Modul umfasst insgesamt 16 Kurstage. Maximal drei Tage entschuldigte Absenz werden in der Weiterbildung toleriert.

Der CAS beginnt mit einer 4-tägigen Einstiegswoche (Dienstag bis und mit Freitag).

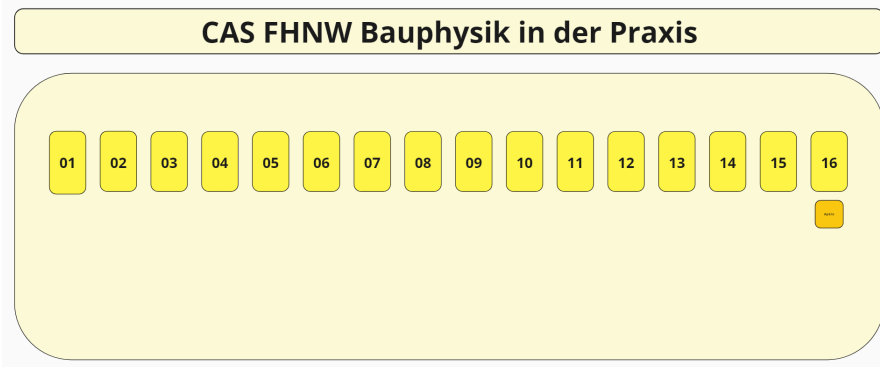


Abbildung 1: Programmstruktur CAS FHNW Bauphysik in der Praxis

Die Einstiegswoche bietet neben der Vermittlung wesentlicher Inhalte für die Bearbeitung der Zertifikatsarbeiten die Möglichkeit, sich kennenzulernen und interdisziplinäre Arbeitsgruppen für die Zertifikatsarbeiten zu bilden.

In den Folgewochen findet der Unterricht jeweils am Dienstag statt. Der Gebrauch eines Laptops ist für die Teilnehmenden des CAS FHNW Bauphysik in der Praxis von Vorteil, an einzelnen Tagen zwingend.

Ein wichtiger Teil des Unterrichts sind Übungen, die individuell oder in Kleingruppen durchgeführt und diskutiert werden. Präsentationen und Erfahrungsaustausch finden im Plenum statt.

Selbständiges Arbeiten im Wechsel mit der Zusammenarbeit im Team wird auch in den schriftlichen Arbeiten geübt. Die Zertifikatsarbeit beruht sowohl auf individuellen wie auch auf im Team erarbeiteten Aufgaben. Es handelt sich um ein gemeinsames Werk mit einem gemeinsamen inhaltlichen Nenner und um individuelle Teile, in denen einzelne Aspekte vertieft werden.

1a Dienstag, 19.03.2024 (**FHNW Campus Muttenz**)

Einführung in den Kurs, Roger Blaser Zürcher und MAS BL Team

Information zum Studienort, zum Lehr-/Lernverständnis im CAS FHNW BPP und zur Zertifikatsarbeit, Vorstellungsrunde

1b Dienstag, 19.03.2024 (**FHNW Campus Muttenz**)

Heutiges Bauen – risikobehaftet? teuer? unmöglich? Roger Blaser Zürcher

Allein schon aufgrund der Komplexität von Bauten sind Risiken im Planungsbüro und auf der Baustelle sozusagen programmiert. Das Problem wird noch verschärft wegen des üblicherweise immensen Termin- und Kostendruck und der zum Teil sich widersprechenden Informationen im Planungs- und Bauprozess.

2 Mittwoch, 20.03.2024

Konstruieren, Roger Blaser Zürcher, Sebastian Eichmann

Die Regeln der Konstruktion. Das ideale Bauteil liegt im Schnittpunkt zwischen den konstruktiven und den bauphysikalischen Vorgaben. Während die Konstruktion dem Planer in der Regel einen Spielraum lässt, beispielsweise durch Überdimensionierung eines Bauteils, setzt die Bauphysik enge Grenzen. Dies bedingt, dass eine langfristig schadenfreie Konstruktion aus den am Bauteil wirkenden

physikalischen Effekten zu entwickeln ist. Ohne Detailkenntnisse und ohne präzise Anforderungen geht das nicht.

3 Donnerstag, 21.03.2024

Hochgedämmte Konstruktionen, Roger Blaser Zürcher

Veränderte Komfortansprüche, Heizkonzepte und eine verschärfte Gesetzgebung fordern luftdichte und hochgedämmte Gebäudehüllen. Hieraus resultieren viele Fragestellungen in Bezug auf das Wärmedämm-Material, die richtige Wärmedämmstärke, der ideale Wärmedämmperimeter und dergleichen.

4 Freitag, 22.03.2024

Böden und Aussenwände gegen Erdreich, Roger Blaser Zürcher (Vormittag) / Adrian Kunz (Nachmittag)

Bauphysikalische Effekte zwischen Erdreich und Innenraum; Taupunkttemperaturen in Abhängigkeit des Wärmeschutzes; Feuchteschutz an Aussenwänden und Böden im Erdreich; Innendämmung zur Nachrüstung von bestehenden Bauten; Feuchtehaushalt und Lüfterneuerung; Durchführungen für haustechnische Installationen; Einfluss Sickerwasser.

5 Dienstag, 02.04.2024

Fenster, Türen und Tore, Ubald Häring

Bauphysikalische Schwachstellen an Fenstern und Türen; Bewertungskriterien, insbesondere bezüglich Wärme-, Feuchte- und Überhitzungsschutz: Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert), Gesamtenergiedurchlass (g-Wert) und Lichttransmission; Luftdichtigkeit von Konstruktionen; besondere Merkmale von Schiebetüren; Feuchteschutz bei Dachflächenfenstern; längen-bezogener Wärmebrückenverlustkoeffizient als Mass für Produkte- und Einbauqualität.

Freitag, 05.04.2024

Abgabe Profil eigenes Thema der Rezension und der Zertifikatsarbeit

an Roger Blaser Zürcher: roger.blaser@fhnw.ch

6 Dienstag, 09.04.2024

Aussenwände im Massivbau (einschalig und mehrschalig), Walter Schläpfer (Vormittag) / Adrian Kunz (Nachmittag)

Verputzte Aussenwärmedämmungen (VAWD) sind nach wie vor die am häufigsten angewendeten Wärmedämm-Massnahmen im Wohnungs- und Geschäftsliegenschaftsbau. Hierbei wird oft vernachlässigt, dass die VAWD eine hohe Fachkompetenz in der Planung und Ausführung bedarf, damit diese als schadensfreie und langanhaltende Konstruktion das Gebäude schützen kann.

Aufgrund vieler Schäden an VAWD kann auch ein Trend zurück zu muralen Aussenwänden festgestellt werden. Auch diese unterliegen speziellen physikalischen Einflüssen (z.B. thermische Deformationen), welche in der Planung und Ausführung mitberücksichtigt werden müssen

Dienstag, 16.04.2024

Abgabe definitive Themenwahl Zertifikatsarbeit und Rezension

7 Dienstag, 23.04.2024

Aussenwände im Leichtbau (einschalig und mehrschalig), Adrian Blödt

Bauphysikalische Anforderungen an Aussenwände; Typologie und Aufbauten von Wandkonstruktionen; Feuchteschutz im ungestörten Bereich und an Problemzonen wie Fensteranschlüssen, Durchführungen, Sockel, Traufe; Schwachstellen im Schallschutz: Fenster, Türen und Rollläden.

8 Dienstag, 30.04.2023

Trockenbau, Christian Häfliger

Der Trockenbau ist besonders im Bereich von Innenwänden, aber auch von Vorsatzschalen von Aussenwänden weit verbreitet. Zudem wird dieser im Brand- und Schallschutzbereich eingesetzt. Damit die Anforderungen erfüllt werden können, bedarf es Grundwissen in physikalisch-technischer Hinsicht. Aber auch ausführungstechnische Belange führen oft zu Schwachstellen und Mängel. Hier setzt der Tageskurs an.

9 Dienstag, 07.05.2024

Ganzglasfassaden und Sonnenschutz, Roger Blaser Zürcher

Bauphysik von Glasfassaden unter besonderer Berücksichtigung des Wärme-, Feuchte- und Überhitzungsschutzes; Kondensationseffekte an Profilen und Verbindungselementen aus Metall respektive glasfaserverstärkten Kunststoffen; raumklimatische Verhältnisse in Ecken und Nischen; Problemzonen bei Anschlüssen der Fassade an Dach und Sockel; Schallschutz.

Montag, 13.05.2024 bis 11.00 Uhr

Abgabe der Rezension

10 Dienstag, 14.05.2024

Geschosstrenndecken I, Roger Blaser Zürcher

Konstruktive und materialtechnische Massnahmen in Geschosdecken; korrekte Planung und Ausbildung von schwimmenden Estrichen; Nachrüstung von bestehenden Decken und Fussböden zur Erhöhung des Schalldämmmasses; Einfluss der Materialisierung und der Oberflächen von Geschosdecken für die Speicherefähigkeit des Gebäudes (sommerlicher Wärmeschutz); Feuchteschutz in Deckenkonstruktionen, insbesondere entlang von Anschlüssen.

Spezialvortrag: Dünnschichtige, schwimmende Estriche, Roger Blaser Zürcher

Schwimmende Estriche im Umbau ausserhalb der normativen Anforderungen.

11 Dienstag, 21.05.2024

Geschosstrenndecken II, Roger Blaser Zürcher (Vormittag) / Martin Lienhard (Nachmittag)

Nicht nur in Nicht-Wohnbauten werden Doppel- und Hohlböden sowie Abhängendecken verbaut. Diese Konstruktionen mit Hohlräumen erfordern zusätzlich bauphysikalische Kenntnisse, damit eine Bauschadensfreiheit gewährleistet und die gewünschten Effekte erzielt werden können.

12 Dienstag, 28.05.2024

Steildächer, Adrian Blödt

Typologie und konstruktiver Aufbau von Steildächern; Feuchte- und Schallschutz im ungestörten Bereich und an bauphysikalischen Problemstellen (Anschlüsse an der Traufe, am Kniestock und am Ort); bauphysikalische Optimierung von Durchführungen, Dachflächenfenstern, Dachaufbauten wie Kamine, Gauben, Dacherker und Lukarnen; sommerlicher und winterlicher Wärmeschutz sowie Dichtigkeit von Steildächern.

13 Dienstag, 04.06.2024

Gebäudetechnik, Marcus Knapp

Bauphysikalische Effekte und dessen Auswirkungen in der Gebäudetechnik (Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär und Elektro). Anhand von Schwachstellen und Beanstandungen werden die normativen Anforderungen und heutigen Regeln der baulichen Ausführungen vermittelt.

14 Dienstag, 11.06.2024

Flachdächer, Roger Blaser Zürcher

Typologie und konstruktiver Aufbau von Flachdächern; Feuchteschutz und Schallschutz im ungestörten Bereich und in bauphysikalischen Problemzonen wie Anschlüssen und Durchführungen; bauphysikalische Bewertung von Öffnungen wie Sheds, Fenster und Lichtkuppeln; Massnahmen zugunsten des sommerlichen Wärmeschutzes; Wärmeschutz und Dichtigkeit von Flachdächern.

Montag, 17.06.2024 bis 11.00 Uhr

Abgabe der Zertifikatsarbeit

15 Dienstag, 18.06.2024

Baustellenbesichtigung, Roger Blaser Zürcher, Sebastian Eichmann

16 Dienstag, 25.06.2024

Vorstellung der Zertifikatsarbeiten, Roger Blaser Zürcher

Die Vorstellung der Zertifikatsarbeiten bildet den Abschluss des CAS FHNW Bauphysik in der Praxis.

Abschluss Apéro



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

Optional: Wissenschaftliches Arbeiten, Monika Spring

2 Kurstage, Freitag, 12.04.2024 und Freitag, 17.05.2024

Der Kurs «Wissenschaftliches Arbeiten» bereitet Sie auf das Verfassen Ihrer Zertifikatsarbeit vor und begleitet Sie bei den ersten Schritten für Ihre Arbeit. Sie lernen hilfreiche Recherchertools und den für Ihre Arbeiten geforderten Zitierstandard kennen. Zudem klären wir die formalen Anforderungen an die Arbeit, finden den richtigen Ton, schreiben, redigieren und diskutieren. Im Fokus stehen Ihre Arbeit und Ihre Fragen, mit dem Ziel, Sie für Ihre Zertifikatsarbeit fit zu machen.

Die Teilnahme wird empfohlen und ist kostenlos. Der Unterricht findet online statt. Es ist eine Anmeldung erforderlich.

Informationen zum Unterricht

Weiterbildung und Beruf in Teilzeit

Das Programm ermöglicht eine berufsbegleitende Weiterbildung. Das Programm beginnt mit einer vier-tägigen Einstiegswoche, danach folgen Unterrichtsblöcke von einem Tag pro Woche. Programmspezi-fische Leistungsnachweise, wie z.B. Zertifikatsarbeit, sowie Selbststudium ergänzen den Unterricht. Dafür sollte während der gesamten Studienzeit ein zweiter Wochentag reserviert werden. Sie kann aber grossenteils zu Hause erfolgen.

Ein Certificate of Advanced Studies-Modul (10 ECTS Punkte) entspricht einem Arbeitsaufwand von 270 bis 300 Stunden. Ein CAS besteht aus 16 Unterrichtstagen, die insgesamt etwa 130 Lektionen Unter-richt und Übungen umfassen. Dazu kommt eine Zertifikatsarbeit mit 70 bis 100 und anderweitige Lei-stungsnachweise mit 30 Stunden Arbeitsaufwand. Für das Selbststudium sind ca. 80 Stunden vorgese-hen. Dieses Modell führt zu einer durchschnittlichen Arbeitsbelastung während eines CAS von etwa 16 Stunden pro Semesterwoche, also einer Belastung im Umfang von etwa einer Drittelstelle. Die berufli-che Tätigkeit sollte daher während der Weiterbildung, wenn möglich nicht wesentlich mehr als ein Zwei-drittelpensum umfassen.

Didaktisches Konzept

Nebst dem Frontalunterricht, welcher der Aktivierung des Vorwissens, dem Kennenlernen und Verste-hen neuer Lerninhalte dient, spielen die formativen Leistungsnachweise und die Bearbeitung von Stu-dienarbeiten/Rezensionen eine wichtige Rolle. Hierin werden Lerninhalte memoriert und angewendet. Mithilfe der Zertifikatsarbeiten erfolgt der Transfer Theorie/Praxis. Entsprechend entspricht die Zertifi-katsarbeit dem problembasierten Lernen (PBL). Das heisst, dass praxisrelevante Aufgabenstellungen bearbeitet werden. Durch Analysen, Synthesen und Beurteilungen der zu bearbeitenden Aufgaben kön-nen alle Stufen der Taxonomie der Lernziele erreicht werden.

Anforderungen

Ein CAS ist ein Zertifikatsprogramm mit 10 ECTS-Punkten. Die Gültigkeit der ECTS-Punkte beträgt 6 Jahre.

Für die Erteilung des Zertifikates im CAS müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Die Unterrichtsveranstaltungen müssen regelmässig besucht worden sein. Dies gilt insbesondere auch für die viertägige Startveranstaltung zu Beginn des CAS. Maximal drei Tage entschuldigte Absenz.
2. Die Leistungsnachweise müssen pünktlich abgegeben in ausreichendem Masse bearbeitet und do-kumentiert und von der Programmleitung angenommen werden.

Die Zertifikatsarbeit wird mit einer 6er Skala bewertet und muss im Minimum als „genügend“ (Note 4.0) beurteilt werden.

Bei Nichterfüllung einzelner Anforderungen unter Punkt 2, können die entsprechenden Arbeiten einmal innerhalb einer Frist von max. einem Jahr wiederholt werden. Leistungen, die für die Erteilung des Zertifikats wichtig sind, werden in kritischen Fällen von mindestens zwei Dozierenden beurteilt.

Ausrüstung

Eine Versicherung für Schäden an Gegenständen im Eigentum der Teilnehmenden, wie z.B. die Be-schädigung, die Zerstörung oder das Abhandenkommen von elektronischem Equipment (Notebook, Fotokamera oder dgl.) ist Sache der Teilnehmenden.

Für Notizen und Übungen brauchen die Teilnehmenden ihren eigenen Laptop, Tablet oder dgl.

Unterlagen zum Studium

Alle digitalen Programm-Unterlagen (Power-Point-Präsentationen, Skript usw.) sind auf der interaktiven Web-Lernplattform Moodle (<https://moodle.fhnw.ch>; Passwort geschützt) abgelegt.

Zum vereinfachten Arbeiten im Internet bietet die FHNW Education Roaming (eduroam) an.

Die Fachbibliothek der HABG befindet sich am Sitz der Hochschule in Muttenz. Die Öffnungszeiten sind von Montag bis Freitag von 09:00 – 17:00 Uhr. Als neue Benutzerin oder Benutzer können Sie sich online über das Anmeldeformular des NEBIS-Verbundes einschreiben. Danach melden Sie sich persönlich mit einem amtlichen Ausweis am Ausleihschalter.

Die elektronischen Medien der FHNW sind innerhalb des FHNW-Netzwerkes für alle Benutzenden zugänglich.

Allen eingeschriebenen Teilnehmenden wird die FH-Card abgegeben. Diese kann als Ausweis eingesetzt werden. Neben dieser normalen Identifikationsfunktion dient die FH-Card auch als Bibliothekskarte. Der aufgedruckte Barcode dient als Ausweis für die NEBIS- bzw. IDS-Bibliotheken. Zusätzlich kann die FH-Card auch als Zahlungsmittel eingesetzt werden. Sie ist an allen FHNW-Standorten einsetzbar.

Literaturliste CAS FHNW Fachbauleitung

Bücher

Gertis Karl, Mehra Schew-Ram, Veres Eva, Kiessl Kurt
Bauphysikalische Aufgabensammlung mit Lösungen
4. Auflage 2008
ISBN 978-3-8348-0582-9

Fouad N.A.
Bauphysik-Kalender
pro Jahr eine Ausgabe (erscheint jeweils im März)
ISBN 978-3-433-02965-7 (Jahr 2011)

Blaich Jürgen
Aus Bauschäden lernen
1. Auflage 2008
ISBN 3-909363-28-8

Zimmermann Günter
Bauschäden – Sammlung (Band 1 bis 10)
Erscheinungsdatum zw. 1976 bis 2003
www.irb.fraunhofer.de/schadis/band.jsp?s=bss

Krätschell Michael, Anders Frank
Schäden durch mangelhaften Wärmeschutz
2. Auflage 2012
www.baulinks.de/webplugin/2012/0661.php4
ISBN 978-3-8167-8603-0

Hrsg. Wolfgang W. Willems, Kai Schild, Simone Dinter und Diana Stricker,
Formeln und Tabellen Bauphysik
2. Auflage 2009
Vieweg+Teubner
ISBN 978-3-8348-0910-0



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

Kriebus, Oliver; Menz, Sacha

Mängel im Hochbau

Empfehlungen für Ausführende und Entscheidungsträger

1. Auflage 2013

Schweizerischer Baumeisterverband, Zürich

ISBN/ISSN978-3-9524170-0-3

Zeitschriften

Bauphysik

Bauphysik.ernst-und-sohn.de

Anmeldung

Die definitive Anmeldung für das CAS muss bis am 15. Januar 2024 erfolgen. Die Anmeldungen CAS werden in der Reihenfolge ihres Eintreffens berücksichtigt. Insgesamt werden nicht mehr als 24 Teilnehmende aufgenommen.

Nachmeldungen sind bis 14 Tage vor Kursstart möglich, sofern die maximale Teilnehmerzahl nicht erreicht ist.

Die Anmeldung zu den Weiterbildungsprogrammen erfolgt online. Die für die Teilnehmenden und die Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik (HABG) FHNW rechtlich verbindliche Aufnahme ins Weiterbildungsprogramm erfolgt mit der formellen Bestätigung der HABG FHNW.

Die HABG führt die einzelnen Weiterbildungsprogramme nur bei genügender Anzahl Teilnehmender durch. Wird ein Programm nicht durchgeführt, erhalten die angemeldeten Personen circa zwei Wochen vor dem geplanten Kursbeginn eine Absage.

Zulassung

Zulassungsgruppe A

Architekten und Architektinnen, und Ingenieure und Ingenieurinnen aller Fachrichtungen mit Hochschulabschluss und mindestens zwei Jahren Berufserfahrung im Bau- und Planungsbereich.

Zulassungsgruppe B

Bei einem Abschluss einer höheren Fachschule, einer eidgenössischen höheren Fachprüfung, einer eidgenössischen Meisterprüfung oder gleichwertiger Vorbildung sind mindestens fünf Jahre Berufserfahrung im Baubereich nachzuweisen. Eine einschlägige Berufslehre aus der Bau- und Planungsbranche (Zeichner- resp. Planer Berufe aus der Baubranche, Zimmermann, Maurer, Maler, Gipser etc.) wird mit einem Jahr Praxis angerechnet.

Zulassungsgruppe C

Falls Sie keinen Hochschulabschluss oder einen eidgenössischen Fachausweis haben, schicken Sie uns bitte mit der Anmeldung ein Bewerbungsdossier mit einem Motivationsschreiben, einem Lebenslauf, einer Kopie aller Aus- und Weiterbildungs-Diplome, sowie einem Nachweis der Berufspraxis (z.B. Referenzen, Arbeitsbestätigung).

Das Aufnahmeverfahren besteht in der Einreichung eines vollständigen Bewerbungsdossiers (Abschlussdiplome, Belege für Berufspraxis, Zeugnisse etc.) und einem persönlichen Gespräch mit der Programmleitung.

Wenn unklar ist, ob eine „gleichwertige Ausbildung“ gegeben ist, wenn ausländische Studienabschlüsse vorliegen oder bei fremdsprachigen Bewerbenden, kann die Programmleitung zusätzlich eine mündliche Eintrittsprüfung durchführen.

Den eidgenössisch diplomierten Bauleitern resp. Bauleiterinnen werden am MAS FHNW Bauleitung 20 ECTS angerechnet. Sie können sich vom CAS FHNW Bauorganisation und CAS FHNW Baukostenplanung dispensieren lassen.

Fremdsprachige Bewerbende legen der Anmeldung einen Nachweis ihrer Deutschkenntnisse bei (mindestens B2).

Kosten

Die Teilnahmekosten am Weiterbildungsprogramm CAS FHNW Bauphysik in der Praxis betragen CHF 6'400.00.

Es ist mit zusätzlichen Kosten in der Höhe von ca. CHF 400.- für Prints, Lehrmittel, Exkursionen usw. zu rechnen.

Eine Nachbesserung der Zertifikatsarbeit kostet CHF 600.-.

Die Rechnung wird 14 Tage vor Kursbeginn von der zentralen Buchhaltung in Windisch ausgestellt und den Teilnehmenden direkt zugesandt.

Abmelde- und Bearbeitungsgebühren

Bei Rückzug der definitiv bestätigten Anmeldung bis acht Wochen vor Programmbeginn erhebt die HABG eine Bearbeitungsgebühr von CHF 250.-. Danach und bis zum Veranstaltungsbeginn berechnet die HABG 25 % der Programmkosten, sofern keine Ersatzperson gefunden werden kann, die die Voraussetzungen für das Weiterbildungsprogramm erfüllt. Kann eine Ersatzperson gefunden werden, wird eine Bearbeitungsgebühr von CHF 250.- erhoben.

Die Bearbeitung von Verschiebungen wird mit CHF 300.- in Rechnung gestellt.

Die Programmkosten sowie allfällige Abmelde- und Bearbeitungsgebühren werden innert 30 Tagen ab Rechnungsstellung fällig.

Bei Nichterscheinen oder Kursabbruch müssen die vollen Kosten bezahlt werden.

Zertifikat

Das Weiterbildungszertifikat CAS FHNW Bauphysik in der Praxis ist mit 10 ECTS-Punkten bei folgenden Programmen anerkannt:

- DAS FHNW Bauleitung
- MAS FHNW Bauleitung
- als Ergänzungsmodul im MAS EN Bau (Kooperationsprojekt)
- DAS FHNW Bauphysik

Dokumente

Rahmenordnung Weiterbildungen FHNW

<https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/media/fhnw-rahmenordnung-weiterbildung.pdf>

Weiterbildungsordnung der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW

<https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/weiterbildungsordnungen-der-hochschulen-fhnw/media/weiterbildungsordnung-habg-fhnw.pdf>

Leitung und Dozierende

Team CAS FHNW Bauphysik in der Praxis

**Roger Blaser** Zürcher (Programmleiter)

Prof., dipl. Architekt FH/SIA, dipl. Bauleiter HFP/OBS, Master of Building Physics, ProV WB HABG FHNW, Programmleiter MAS/DAS/CAS und Dozent FHNW, Muttenz, Partner der ingBP, Ingenieurgesellschaft für Bauschadenanalytik und Bauphysik mbH, Kiesen

**Sebastian Eichmann**

Dipl.-Ing. Architekt TU Berlin, MAS FHNW Bauleitung
Projekt- und Bauleiter, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der FHNW, Muttenz

Dozierende des CAS FHNW Bauphysik in der Praxis

**Adrian Blödt**

Dipl.-Ing. (FH), Master of Building Physics
Inhaber Ingenieurbüro Blödt, D-92702 Kohlberg

**Christian Häfliger**

Hochbautechniker HF, Trockenbau Fachplaner
Inhaber und Geschäftsführer TroPlan GmbH, Adligenswil

**Ubald Häring**

Staatlich geprüfter Techniker Fachrichtung Holz.
Leiter der Fachstelle Fenstertechnik bei der SZFF (Schweizerische Zentrale Fenster und Fassaden) und Geschäftsführer der sibb GmbH (Selbstständiges Institut für Beratung am Bau)

**Marcus Knapp**

Dipl. Holzbau-Ingenieur HTL, Studium Bauingenieurwesen an der Technischen Universität Wien.
Partner und Mitglied der Geschäftsleitung bei der Amstein + Walthert AG, Zürich

**Adrian Kunz**

Dipl. Bauingenieur FH, Muttenz
Partner im Ingenieurbüro Ulmann Kunz Bauingenieure AG, Basel

**Martin Lienhard**

Dipl. Physiker ETH, Dozent für Akustik am Institut Architektur der FHNW HABG, Muttenz
Selbstständiger Akustiker mit Schwerpunkten Raumakustik, Bauakustik und Lärmschutz

**Walter Schläpfer**

Dipl. Gipsermeister, DAS FHNW Bauphysik, akkred. Fachexperte SMGV,
zertifizierter Gerichtsexperte Swiss Experts SEC 0124, Geschäftsführer Bauexperte WS GmbH, Bülach

Rechte der Teilnehmenden

Übergeordnet gelten die Rahmenordnung Weiterbildungen FHNW und die Weiterbildungsordnung Architektur, Bau und Geomatik FHNW. Die HABG gewährleistet den Teilnehmenden während der Dauer des Weiterbildungsprogramms:

- Zugang zu relevanten Informationen
- Zugang zu Veranstaltungen und Leistungsnachweisen gemäss Programm
- Zugang zu Infrastrukturen gemäss Programm
- zu Zwecken der Programmteilnahme den Erhalt von Leistungsausweisen und des Diploms/Zertifikats
- den Nachteilsausgleich gemäss Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz BeHiG).

Die Teilnehmenden können sich in persönlichen, studentischen oder die HABG betreffenden Angelegenheiten an die Organe der HABG und an einzelne Dozierende wenden.

Pflichten der Teilnehmenden

Übergeordnet gelten die Rahmenordnung Weiterbildungen FHNW und die Weiterbildungsordnung Architektur, Bau und Geomatik FHNW. Die Teilnehmenden verpflichten sich,

- sich regelmässig über den Programmbetrieb zu informieren
- die Teilnahmegebühren gemäss Zahlungsmodalitäten zu begleichen
- zur Programmteilnahme gemäss Programmbeschreibung
- Arbeiten selbständig zu verfassen
- Urheberrechte zu wahren und insbesondere Plagiate zu unterlassen
- keine unredlichen Mittel zu verwenden
- Geheimhaltungs- oder Vertraulichkeitsvereinbarungen einzuhalten
- die Erreichbarkeit sicherzustellen
- Abwesenheiten bei Leistungsnachweisen rechtzeitig zu melden und zu begründen
- die Interessen der FHNW zu wahren

MAS FHNW Bauleitung

Bauqualität, Kosten und Termine sichern

Die erfolgreiche Bauleitung eines mittleren oder grösseren Bauprojektes ist ganz wesentlich durch die baufachliche, organisatorische und kommunikative Kompetenz des Bauleiters und der Bauleiterin bestimmt. Trotz präziser Baupläne und rigider Terminvorgaben entwickeln die meisten Baustellen eine eigene Dynamik. In dieser Realisierungsphase ermöglicht das Wissen und die Erfahrung einer kompetenten Bauleitung die Ausführung anspruchsvoller Bauvorhaben im Rahmen der Vorgaben.

Der Masterstudiengang MAS FHNW Bauleitung thematisiert sehr präzise diese auf die Realisierung eines Bauprojektes fokussierten Kompetenzen in sechs Modulen – fünf Zertifikatsprogramme (CAS) und eine Diplomarbeit (Master-Thesis).

MAS FHNW Bauleitung – das Modulprogramm

CAS Bauorganisation (Herbst)

CAS Baukostenplanung (Frühling)

CAS Management Skills (Sommer)

CAS Fachbauleitung (Herbst)

CAS Bauphysik in der Praxis (Frühling)

Master Thesis (Frühling od. Herbst)

Vier Merkmale prägen das Weiterbildungsprogramm besonders:

Interdisziplinarität: Die Lehrinhalte sind so aufgebaut, dass Teilnehmende das nötige Bauleitungswissen für organisierte Bauabläufe erwerben und so die Grundlage für kompetentes und rationelles Planen und Kommunizieren in Teams schaffen.

Hochschulniveau: Form und Inhalt des Stoffes richtet sich an Baufachleute mit einer Hochschulausbildung. Dieser Anspruch sichert die Kompetenz, Effizienz in komplexe und grosse Bauvorhaben erfolgreich tätig zu sein.

FHNW-Qualität: Die sorgfältige Auswahl von Referentinnen und Referenten, die hauptberuflich in ihrem Spezialgebiet arbeiten, stösst auf eine grosse Akzeptanz bei den Teilnehmenden. So lassen sich Wissen und Erfahrung kombinieren. Alle wichtigen Inhalte sind zudem im Skript verfügbar.

Berufsbegleitend: Alle Module sind berufsbegleitend angelegt. Ein CAS umfasst 16 Tage im Präsenzunterricht, der sich mit eigenen Studien und Recherchen ergänzen lässt. Das CAS FHNW Bauphysik in der Praxis ist ein obligatorisches Modul (10 ECTS) des MAS FHNW Bauleitung.

Weitere Informationen zum neuen MAS FHNW Bauleitung:

<http://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/architektur-bau-geomatik/bauleitung/mas-bauleitung>