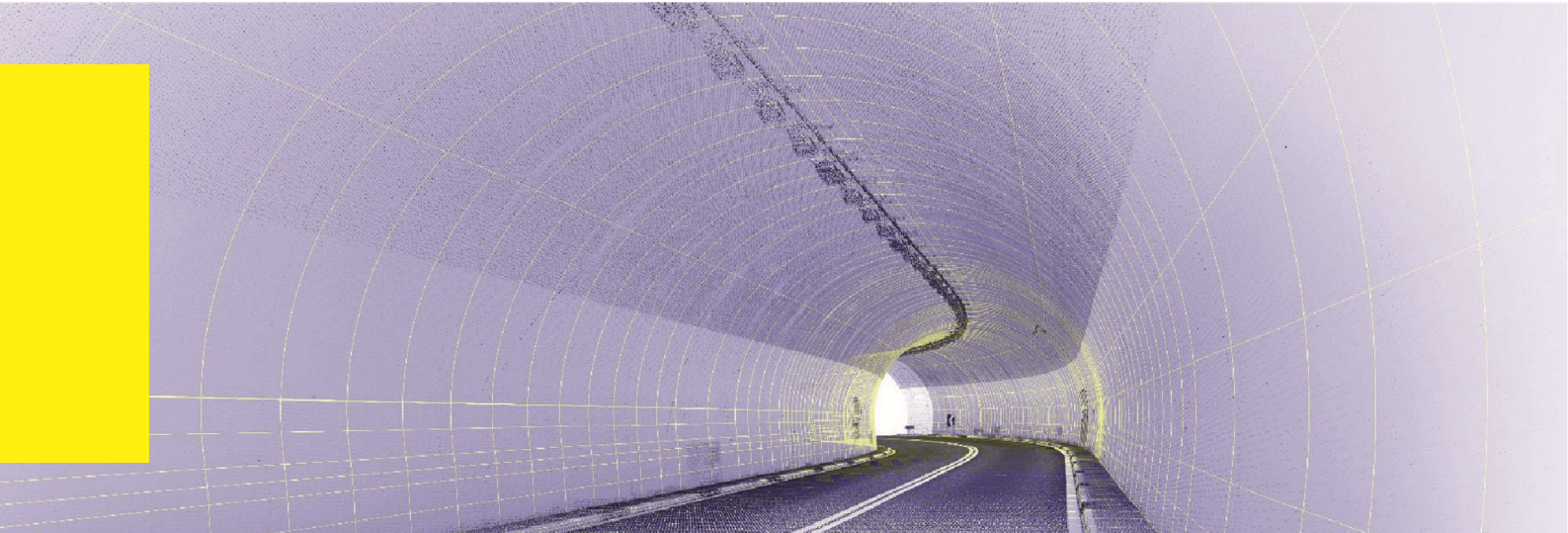


Programmbeschreibung CAS FHNW CAS GEO BIM 2020



Das Zertifikatsprogramm Geoinformation & BIM (CAS GeoBIM) der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW fokussiert auf das Zusammenspiel und die Schnittstellen zwischen BIM und Geoinformation. Der Lehrgang vermittelt den Teilnehmenden einen fundierten theoretischen und praktischen Einblick in die Prozesse der digitalen Bauwirtschaft aus der Perspektive der Geomatik und Geoinformationsbranche. Das CAS ist als berufs begleitende Weiterbildung auf Hochschulstufe konzipiert (10 ECTS).

Start: Dienstag, 18. Februar 2020, 08.40 Uhr in Olten an der FHNW

Ende: Mittwoch, 10. Juni 2020

Stand 04. November 2019 (Änderungen bleiben vorbehalten)

FHNW
Weiterbildung HABG
Hofackerstrasse 30
4132 Muttenz
T +41 61 228 55 74
wb.habg@fhnw.ch

www.fhnw.ch/Plone/de/weiterbildung/architektur-bau-geomatik

www.fhnw.ch/de/weiterbildung/architektur-bau-geomatik/geomatik/cas-geo-bim

Inhalt

- Programm und Ausbildungsziele
- Zielpublikum
- Inhalte und Ablauf des CAS GEO BIM
- Informationen zum Unterricht
- Unterlagen zum Studium
- Anmeldung
- Zulassung
- Kosten
- Abmelde- und Bearbeitungsgebühren
- Umfang
- Zertifikat
- Weitere Dokumente
- Leitung und Dozierende
- Rechte der Teilnehmenden
- Pflichten der Teilnehmenden

Programm und Ausbildungsziele

Warum ein CAS GeoBIM?

Building Information Modelling (BIM) ist eines der grossen Zukunftsthemen, welches die Bau- und Planungsbranche derzeit nachhaltig verändert. Für die Geomatik und die Geoinformationsbranche bietet BIM grosse Chancen und Herausforderungen, die jedoch eine fundierte Auseinandersetzung mit der neuen Thematik erfordern. Der Zertifikatslehrgang Geoinformation & BIM (CAS GeoBIM) der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW fokussiert auf das Zusammenspiel und die Schnittstellen zwischen BIM und Geoinformationen. Der Lehrgang hat den Anspruch, den Studierenden einen fundierten, theoretischen und praktischen Einblick in die Prozesse der digitalen Bauwirtschaft aus der Perspektive der Geomatikbranche zu vermitteln.

Kursstruktur

Das CAS GeoBIM beginnt am Dienstag, 18. Februar 2020 und dauert bis am 03. Juni 2020.

Unterrichtszeiten: Vormittag: 08.40 – 12.00 Uhr / Nachmittag: 13.00 – 16.20 Uhr

Kursort: FHNW Weiterbildungszentrum Olten, (nahe Bahnhof). An einzelnen Tagen kann der Unterricht auch am FHNW Standort Muttenz stattfinden.

Das Programm – eine 4-tägige Einstiegswoche plus 12-mal ein Tag pro Woche Unterricht – ermöglicht ein berufsbegleitendes Studium. Studienarbeiten und Selbststudium ergänzen den Unterricht.

Die aufgeführten Programminhalte sind wegweisend, damit das Programm in Inhalt und Umfang visualisiert werden kann. Es kann aus den Inhalten jedoch kein Rechtsanspruch abgeleitet werden.

Die angebotenen Programme werden laufend evaluiert. Die Hochschule behält sich, im Interesse einer Weiterentwicklung einzelner Inhalte, kurzfristige Abweichungen von den im jeweiligen Kursprogramm angegebenen Programminhalten vor.

Ausbildungsziele

Im CAS geoBIM erhalten Sie einen vertieften Einblick in die Grundlagen, den Aufbau und die Methodik von BIM und lernen, welche Anforderungen durch die BIM-Prozesse an Sie gestellt werden. Expertinnen und Experten aus Hochschule und Praxis vermitteln Ihnen das Wissen zur effizienten und effektiven BIM-gerechten Datenerfassung mittels modernster Methoden, sowie der Ableitung und Generierung von BIM-fähigen 3D-Modellen. Weitere Schwerpunkte bilden die Generierung von BIM-fähigen 3D-Modellen, modellbasierter Datenaustausch (IFC), Qualitätssicherung von BIM-Modellen, Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) im Kontext von BIM und 3D-Geodaten sowie der Nutzen vom BIM im Facility Management.

Mit dem erfolgreichen Abschluss des CAS GeoBIM:

- Verfügen Sie über das Basiswissen und haben eine solide theoretische Grundlage über das ganze Spektrum der Geomatik & Building Information Modelling BIM und den heute verfügbaren Technologien und Standards.
- Kennen Sie den BIM-Prozess und Modellbegriffe, verstehen die Definitionen und in welchem Kontext sie verwendet werden.
- Verstehen Sie die verschiedenen BIM-Rollen und deren Aufgabengebiete, sowie die wichtigsten technischen Abkürzungen und deren Bedeutung in der Praxis.
- Verstehen Sie die Aspekte und die zentrale Bedeutung der Prozessorganisation, der Nutzung von BIM in der integralen Planung und des BIM-Projektentwicklungsplans. In praktischen Übungen haben Sie gelernt, was der Inhalt und die Ziele von BIM-Nutzungsplan, BIM-Modellplan und des BIM-Koordinationsplan sind.
- Kennen Sie die Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Methoden zur Erfassung von Grundlagen für die Erarbeitung von Bestandsmodellen.
- Kennen Sie frei verfügbare und kommerzielle Software zur Ableitung von BIM-kompatiblen 3D Modellen. Sie sind in der Lage, den sinnvollen Einsatz und den Aufwand zur Verwendung dieser Daten abzuschätzen und die Daten in Projekten zielführend zu verwenden.
- Haben Sie einen Einblick in die Möglichkeiten in der Verwendung von Augmented Reality und Virtual Reality Konzepten im Themenbereich BIM und Geomatik erhalten.
- Sind Sie schlussendlich in der Lage, auf Basis des vermittelten Wissens und der praktischen Übungen mit Auftraggebern und Partnern in BIM Projekten auf Augenhöhe zu kommunizieren. Sie können als Expertin oder Experte den Dialog zwischen den Beteiligten führen und die Entscheidungsfindung an der Schnittstelle zwischen BIM & GIS massgeblich beeinflussen.

Zielpublikum

In- und ausländische Fachleute aus dem Umfeld des digitalen Bauens, der Geomatik und der Geoinformatik mit starkem Bezug zur Bauwirtschaft und sehr guten Grundlagen zu 3D Geoinformation.

Vorausgesetzte Ausbildung: Hochschulabschluss oder gleichwertiger Bildungsstand mit dem Nachweis der entsprechenden Berufserfahrung.

Inhalte und Ablauf des CAS GEO BIM

1 Dienstag, 18.02.2020 (Startwoche)

Übersicht und Einleitung BIM 1

Manfred Huber

- Ausgangslage und Motivation
- Was umfasst Building Information Modelling?
- Was sind die Herausforderungen der Baubranche

2 Mittwoch, 19.02.2020 (Startwoche)

Begrüßung, Kurzeinführung und Zertifikatsarbeiten

Sarah Salvini

- Allgemeine Informationen
- Vorstellung der Zertifikatsarbeiten

Einleitung BIM in der Geomatik

David Grimm

- Bedeutung der Geomatik für BIM
- Bedeutung von BIM für die Geomatik
- Konsequenzen für Vermessung und Geomatik

3 Donnerstag, 20.02. 2020 (Startwoche)

Übersicht und Einleitung BIM 2

Manfred Huber

- BIM: Rollen und Begrifflichkeiten
- Bauprozesse und SIA Phasen
- Gesamtprozess Virtual Design and Construction (VDC)
- Merkblatt SIA BIM 2051

Softwareinstallation

Sarah Salvini

- Installation Software CAS
- Vorbereitung Exkursion

4 Freitag, 21.02. 2020 (Startwoche)

Exkursion

David Grimm & Sarah Salvini

- Hochbau-Projekt & Prozesse: Noch offen
- Tiefbau-Projekt & Prozesse: Noch offen

5 Mittwoch, 04.03. 2020

Modellierungskonzepte / Schemata

Andreas Barmettler

- Begrifflichkeit Modell/ Modellierung
- BIM- vs. Geodaten (Konzepte, LODs)
- Modellierungsparadigmen BIM und Geo
- Standardisierungsgremien (buildingSMART, ISO, CEN, OGC, sia)
- IT-Architekturen, QR-Codes, RFID, IoT
- IFC Teil 1: Einführung

6 Mittwoch, 11.03. 2020

Andreas Barmettler

- IFC Teil 2: IFC-Schema im Detail
- IFC und CityGML
- Diverse Übungen
- Weitere Standards (IDM, MVD, BCF, bsDD, CoBie, IFC-XML InfraGML etc.)

Die weiteren Kurstage sind jeweils mittwochs. Die genauen Daten und Inhalte werden sobald als möglich bekannt gegeben.

15 Mittwoch, 27.05.2020

Prüfung (Vormittag)

16 Mittwoch, 10.06.2020

Präsentation der Zertifikatsarbeiten David Grimm / Sarah Salvini
Abschlussapéro

Informationen zum Unterricht

Didaktisches Konzept

Das CAS GeoBIM setzt sich zusammen aus Präsenzstudium, dem Selbststudium, der Zertifikatsarbeit und der Prüfung. Das Präsenzstudium umfasst 16 Unterrichtstage à 8 Lektionen mit Vorlesungen und praktischen Übungen inklusive Prüfung und Präsentation der Zertifikatsarbeiten. Der Unterrichtsstil ist eine Mischung aus Vorträgen, Fallstudien, Gruppenarbeiten und praktischen Übungen unter Anleitung von ausgewiesenen Experten und Verwendung entsprechender Software. Beim Selbststudium sollen die erlernten Inhalte vertieft werden.

Die Zertifikatsarbeit wird als Gruppenarbeit ausgeführt, wobei die Leistung jedes einzelnen Studierenden klar ersichtlich sein muss. Es ist eine wissenschaftliche Arbeit zu verfassen, welche unter anderem eine intensive Auseinandersetzung mit entsprechender Literatur bedingt. Die zur Verfügung stehenden Themen werden im Normalfall durch die Studienleitung vorgegeben. Die Gruppenbildung und Themenvergabe erfolgt in der Startwoche des CAS. Studierende, die ein eigenes Thema für die Zertifikatsarbeit einbringen wollen, müssen dieses bis spätestens 6 Wochen vor Studienbeginn der Studienleitung zur Genehmigung einreichen. Über die Annahme des Themas entscheidet die Studienleitung abschliessend (keine Rekursmöglichkeit).

Unterrichtstage: Der Zertifikatslehrgang beginnt mit einer viertägigen Startwoche. Anschliessend findet der Unterricht jeweils am Mittwoch gemäss detailliertem Stundenplan statt.

Unterrichtszeiten: Vormittag: 08.40 – 12.00; Nachmittag: 13.00 – 16.20. inklusive ½ h Pause am Vor- und Nachmittag. Der Unterricht und das Skript sind in deutscher, und im Ausnahmefall in englischer Sprache.

Moodle: Die Unterlagen zu den Vorlesungen und Informationen während des Studiums werden über die webbasierte Kollaborationsplattform Moodle zur Verfügung gestellt.

Hardware: Die Studierenden benötigen einen eigenen Laptop zur Bearbeitung der praktischen Übungen. Dieser sollte im Minimum über folgende Leistungsmerkmale verfügen: Windows 10; min. 8 GB RAM; genügend freie Festplattenkapazität. Hinweis: Als Studierende der FHNW haben sie vergünstigte Konditionen zum Bezug von Hard- und Software.

Software: Die Dozierenden werden beauftragt für praktischen Übungen Software-Pakete zu benutzen, welche frei verfügbar oder für die Studierenden der FHNW zugänglich sind.

Im CAS GeoBIM voraussichtlich eingesetzte Software

Webbrowser (Chrome, Firefox)

Notepad++

Solibri Viewer & Model Checker

FZK Viewer & ifcCheckingTool

Trimble Connect

XbimXplorer

FME

Revit

Recap Pro

CloudCompare

Leica iCON

Leica Captivate

...

Unterlagen zum Studium

Alle digitalen Unterlagen zum CAS, die aktuellen Powerpointpräsentationen der Dozierenden und die Studienarbeiten werden den Studierenden auf der CAS-Moodleplattform (Passwort geschützt) laufend zur Verfügung gestellt.

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.

Alle 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.

Anmeldung

Die definitive Anmeldung für das CAS GeoBIM muss bis 15. Dezember 2019 erfolgen. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eintreffens berücksichtigt.

Nachmeldungen sind bis 7 Tage vor Kursstart möglich, sofern die maximale Teilnehmerzahl nicht erreicht ist.

Die Anmeldung zu einem Programm erfolgt schriftlich oder per E-Mail. Der Vertrag mit der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik (HABG) der FHNW kommt erst durch die definitive Kursbestätigung zustande.

Zulassung

Regelzulassung: Ingenieur/innen und Architekt/innen aller Fachrichtungen mit Hochschulabschluss (Diplom, Bachelor oder Master) und in der Regel mindestens zwei Jahren Berufserfahrung im Geoinformationsumfeld oder der Bauwirtschaft.

Zulassung sur Dossier: Für Fachleute ohne Hochschulabschluss ist ein gleichwertiger Bildungsstand mit entsprechender Berufserfahrung im Bereich GIS / 3D-Daten Voraussetzung. Eine Aufnahme in das CAS erfolgt sur Dossier. Dieses ist zusammen mit der Anmeldung einzureichen und umfasst einen kurzen Lebenslauf, Kopie der Diplome, sowie den Nachweis der Berufspraxis.

Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Abgänger des CAS 3D GEO werden bevorzugt behandelt.

Kosten

Die Teilnahmekosten am Weiterbildungsprogramm sind CHF 5'800.—

Eine Nachprüfung kostet CHF 300.-

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

Die Rechnungen 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 Programmabbruch müssen die vollen Kosten bezahlt werden.

Umfang

Für die Weiterbildungsprogramme wird das European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) angewendet. Ein ECTS-Kreditpunkt entspricht einer durchschnittlichen Arbeitsleistung von 25-30 Stunden (Präsenzzeiten in Veranstaltungen, begleitetes und individuelles Selbststudium, Aufwand für Leistungsnachweise, Projektarbeiten, Umsetzungsprojekte, Praxisaufgaben, Thesis u.Ä.). Das CAS-Programm bei der HABG umfasst 10 ECTS-Kreditpunkte.

Das CAS besteht aus 16 Unterrichtstagen, die insgesamt etwa 130 Lektionen Unterricht und Übungen umfassen. Dazu kommt eine Zertifikatsarbeit mit etwa 100 Stunden Arbeitsaufwand.

Für das Selbststudium sind etwa 70 Stunden vorgesehen.

Dieses Modell führt zu einer durchschnittlichen Arbeitsbelastung während eines CAS-Programms von etwa 16 Stunden pro Semesterwoche, also einer Belastung im Umfang von etwa einer Drittelstelle. Die berufliche Tätigkeit sollte daher während des Studiums, wenn möglich nicht wesentlich mehr als ein Zweidrittelpensum umfassen.

Zertifikat

Für die Erteilung des 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 inkl. Exkursion. Geduldet werden max. drei Tage entschuldigte Absenz.
2. Die Zertifikatsarbeit muss pünktlich abgegeben, in ausreichendem Masse bearbeitet und dokumentiert und von der Studienleitung angenommen werden. Die Zertifikatsarbeit wird mit einer 2er-Skala bewertet (erfüllt / nicht erfüllt).
3. Die schriftliche CAS-Abschlussprüfung wird mit einer 6er-Skala bewertet und muss im Minimum als „genügend“ beurteilt werden (Note 4).

Bei Nichterfüllung einzelner Anforderungen der Punkte 2 und 3 können die entsprechenden Arbeiten oder Prüfungen einmal innerhalb einer Frist von einem Jahr wiederholt werden.

Die im Weiterbildungsprogramm CAS GeoBIM erworbenen Leistungen werden mit 10 ECTS honoriert und berechtigen zum Aufführen der Weiterbildung: CAS FHNW GeoBIM.

Die Leistung wird beim nachfolgenden MAS angerechnet wobei die Leistungen nicht mehr als 6 Jahre zurück liegen dürfen:

- MAS FHNW Energie am Bau
- MAS FHNW Digitales Bauen

Weitere Dokumente

Rahmenordnung Weiterbildungen FHNW

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

Weiterbildungsordnung der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW

<https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/weiterbildungsordnungen-der-hochschulen-fhnw>

Leitung und Dozierende

Leitung des CAS Geo BIM

**David Grimm**

Dr. sc. ETH Zürich
Prof. Geodätische Messtechnik und Geosensorik, FHNW

**Sarah Salvini**

Dipl. Geographin, MSc UZH, FHNW

Dozierende des CAS Geo BIM

**Manfred Huber**

Prof. dipl. Arch. ETH SIA
Dozent für nachhaltiges Bauen und BIM,
Leiter Institut Digitales Bauen, FHNW

**Andreas Barmettler**

Dipl. Geomatikingenieur FH, MSc Geoinformationstechnologie, Fachbereichsleiter,
BIM-Manager Trigonet AG, Luzern

**Christian Clemen**

HTW Dresden

**Mirjam Wieser**

Msc Geographie, akademische Geoinformatikerin
Trigonet AG, Luzern

**Gilbert Roulier**

Vermessungsingenieur HTL/STV
Beratung, Verkauf und Support Bau, Leica Geosystems AG

**Wissam Wahbeh**

Dr. Architect, Virtual Design and Construction
Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Dozent, FHNW

**Philipp Escher**

Head of BIM-Consulting CAD & Solibri Support / Coach



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik



Andy Frei

Education Officer and Project Manager, SITE.ch Schweiz AG



Simon Ashworth

Dipl. Architekt HTL,

Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der FHNW, Institut Energie am Bau, Muttenz

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

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

Während des Kurses werden Fotos gemacht und für PR-Zwecke verwendet (Social Media, Flyer etc.). Teilnehmende, die das nicht möchten, werden gebeten sich bei Kursbeginn bei der Kursleitung zu melden.

Anmeldung Zertifikatskurs CAS GeoBIM 2020

Name	Vorname	
Beruf		
Titel	Schule	Jahr
Strasse, Nr.		PLZ/Ort
Telefon Privat		
E-Mail Privat		
Heimatort	Geburtsdatum	
Staatsangehörigkeit		Matrikelnummer (wenn vorhanden)
Firma		
Abteilung, Zusatz		
Strasse, Nr.		PLZ, Ort
Telefon Geschäft		
E-Mail Geschäft		
Korrespondenzadresse	<input type="checkbox"/> Privat	<input type="checkbox"/> Geschäft
Rechnungsadresse	<input type="checkbox"/> Privat	<input type="checkbox"/> Geschäft

Ich melde mich für das CAS GeoBIM an. Die Kursgebühr beträgt CHF 5'800.-

Der Betrag versteht sich inklusive Kursunterlagen (in elektronischer Form) und Prüfungen. Zusätzliche Auslagen entstehen für ein eigenes Notebook, Prüfungswiederholungen und Spezialliteratur sowie Reisekosten. Der Betrag ist vor Semesterbeginn einzubezahlen.

Beilagen:

- Lebenslauf mit Foto (Kurzfassung auf 1 Seite)
- Zeugniskopie des massgebenden Abschlusses
- Empfehlungsschreiben des Unternehmens (bei fehlendem Hochschulabschluss)

Die Weiterbildungsordnung der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW wurde zur Kenntnis genommen.

<https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/weiterbildungsordnungen-der-hochschulen-fhnw>

Ort / Datum

Unterschrift

Bitte senden Sie Ihre Anmeldung elektronisch an: weiterbildung.habg@fhnw.ch