Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

BETONSUISSE

Programmbeschreibung

CAS FHNW Schutz und Instand-setzung von Betonbauten 2026



Das Zertifikatsprogramm CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten ist eine berufsbegleitende Weiterbildung (10 ECTS). Sie richtet sich an Baufachleute aus Ingenieur-, Umwelt- und Architekturbüros, von Baustoffproduzenten und Bauunternehmen sowie von der öffentlichen Verwaltung (Bauämter von Städten und Kantonen) und von Prüflabors.

Start: **Mittwoch, 09. September 2026, 08.40 Uhr in Wildegg im Weiterbildungszentrum TFB AG**
Ende: **Mittwoch, 13. Januar 2027**

Stand 29.07.2026 (Änderungen bleiben vorbehalten)

FHNW
Weiterbildung HABG
Hofackerstrasse 30
4132 Muttenz
T +41 61 228 55 20
weiterbildung.habg@fhnw.ch
www.fhnw.ch/wbbau
www.fhnw.ch/cas-schutz-und-instandsetzung-von-betonbauten

Inhalt

– Programm, Ausbildungsziele 2
– Inhalt und Ablauf des CAS Betontechnik 3-5
– Literaturliste 6
– Zielgruppe, Anmeldung, Aufnahme/Zulassung 7
– Kosten, Abmelde- und Bearbeitungsgebühr, Zertifikat, Unterlagen, Weiterbildungsordnung 8
– Leitung und Dozierende des CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten 9-10
– Ausrüstung, Rechte und Pflichten der Teilnehmenden, Studium und Beruf in Teilzeit 11
– Studienausweis und Anforderungen, DAS FHNW Betoningenieur/in 12

Programm

Warum ein CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten?

Bei der überwiegenden Zahl der Instandsetzungen von Stahlbetonbauten steht die Korrosion der Bewehrung im Vordergrund, die durch die Karbonatisierung des Betons oder Chloride verursacht wird. Aber auch chemische Angriffe am Beton, wie z.B. die Alkali-Aggregat Reaktion (AAR) können die Dauerhaftigkeit von Betonbauteilen wesentlich beeinflussen.
Eine sorgfältige Zustandsuntersuchung eines Bauwerks ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Instandsetzung.
Moderne, hauptsächlich zerstörungsfreie Prüfverfahren erlauben eine umfassende und präzise Zustandsbeurteilung eines Bauwerks. Trotzdem wirkt die heutige Vielfalt an Verfahren und Produkten bei der Instandsetzung von Bauwerken einerseits verunsichernd, andererseits stellt sie immer höhere Anforderungen an die beteiligten Personen.
Der CAS Schutz und Instandsetzung bietet fundiertes Experten- und Praxiswissen von den Schädigungsmechanismen über die Zustandsuntersuchung bis zur Instandsetzung. Auch die Anwendung von Verstärkungsmassnahmen wird vermittelt. Abgerundet wird der Lehrgang mit praktischen Arbeiten an realen Bauwerken und dem Besuch einer aktuellen Baustelle

Das CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten beginnt am Montag, 09. September 2026, 08.40 Uhr und dauert bis am 13. Januar 2026.

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

Kursort:
FHNW Weiterbildungszentrum Olten, (nahe Bahnhof). und
TFB AG – Technik und Forschung im Betonbau, Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg

Das Programm 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 angegeben Programminhalten vor.

Ausbildungsziele

Die Teilnehmenden kennen die typischen Betonschäden und wissen wie man sie fachgerecht untersucht und saniert. Das Wissen um die allgemein anerkannten Regeln zum Betonbau wird aktualisiert. Somit sind sie in der Lage, die Arbeiten besser zu planen und Schäden zu vermeiden.

Inhalte und Ablauf des CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten

Der Lehrgang CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten ist eine berufsbegleitende Weiterbildung. Das Modul umfasst insgesamt 16 Kurstage. Maximal drei Tage entschuldigte Absenz werden in der Weiterbildung toleriert.

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 bearbeiteten Aufgaben. Es handelt sich um ein gemeinsames Werk mit einem gemeinsamen inhaltlichen Nenner und um individuelle Teile, in denen einzelne Aspekte vertieft werden.

Der Gebrauch eines Laptops ist für die Teilnehmenden von Vorteil

Terminplan

1 Mittwoch, 09.09.2026 (TFB, Wildegg)
Information zum Studienort und zum Studienbetrieb
Information zum Studium und den Studienarbeiten Yves Schiegg
Grundlagen der Korrosion Yves Schiegg
Wirtschaftliche Bedeutung der Korrosion, Elektrolytische Eigenschaften des Betons, Korrosion infolge Karbonatisierung des Betons, Chloridinduzierte Korrosion, Chlorideintrag in den Beton und kritischer Chloridgehalt, Einführungen in die Modellierung des Schadstoffeintrags.

2 Donnerstag, 10.09.2026 (TFB, Wildegg)
Dauerhaftigkeit von Beton Winnie Matthes
Frosttausalz- und Sulfatschäden, chemischer Angriff durch saure Wässer und Böden, Abrieb/Erosion, mikrobiologische Korrosion, Probleme in Trink und Abwasser, Entstehung und Mechanismus der Alkali-Aggregat-Reaktion (AAR), Verbreitung, Massnahmen zur Vermeidung von AAR

3 Mittwoch, 16.09.2026 (TFB, Wildegg)
Korrosionsschäden Yves Schiegg
Nichtrostende Betonstähle, Schäden an Spanngliedern und Ankern, Spannglieder Typ C mit Kunststoffhüllrohren, Korrosion im gerissenen Beton, Schlusstest.

Themenwahl Zertifikatsarbeit

4 Dienstag, 22.09.2026 (TFB, Wildegg)
Zustandserfassung Björn Mühlan
Grundlagen, Planung
Vorstellung von Bauwerksprüfungen Björn Mühlan
Durchführung und Auswertung der Potenzialmessung, Grundkenntnisse in weiteren verschiedenen Prüfmethoden.

5 Mittwoch, 23.09.2026 (TFB, Wildegg)
Messtechnik und Messgeräte Janina Grabowski Leonhard Klemm Niccolo Macchi Björn Mühlan Yves Schiegg
Messgeräte kennenlernen (FerroScan, Schmidt-Hammer, Luftpermeabilität, Potentialfeldmessgerät, Ultraschall etc.).

6 Mittwoch, 30.09.2026 (TFB, Wildegg)
Zustandserfassung - Auswertung, Beurteilung und grundlegende Massnahmenempfehlung Niccolo Macchi
Begriffe und Normen, Arten der Auswertung von Messdaten, Interpretation, Darstellung, Struktur und Aufbau von Prüfberichten, Zustandsklassen, Wichtigkeit - Zeithorizont (schnell, mittel, langfristig) festlegen.
Untergrundvorbereitung – HDW Lukas Kühberger
Technik des Höchstdruckwasserstrahlens, Hand- und Roboterabtrag, Rauhtiefen

7 Mittwoch, 14.10.2026 (TFB, Wildegg)
Übungen und Repetition Leonhard Klemm
Untersuchungskonzept: Raster allgemein, Raster anpassen (z.B. Tunnelportal vs. Inneres vom Tunnel), Repräsentative Bereiche auswählen, Untersuchungsprogramm zusammenstellen.
ContexMesh Bewehrungen Kathrin Fröis
Instandsetzungen mit elektrochemischen Systemen Daniel Oberhänsli
Instandsetzung mit UHFB Kerstin Wassmann

8 Mittwoch, 21.10.2026 (TFB, Wildegg)
Kennen der Instandsetzungsprinzipien nach SN EN 1504, Übungen Felix Wenk
Begriffe, Normenreihe 1504, Prinzipien und Verfahren für die Instandsetzung, Variante „Nichts tun und überwachen“, Untergrundvorbereitung, Bewehrung, Reparaturmörtel, Oberflächenschutz. Schadensarten: Bewehrungskorrosion (Karbo, Chlorid), AAR/Sulfat, Frost/mechanischer Abrieb.

9 Mittwoch, 28.10.2026 (TFB, Wildegg)
Instandsetzungsverfahren Teil 1, Übungen Daniel Wunderli
Rissverfüllung und Abdichtung. Stoffe zum Verfüllen von Rissen, Rissinjektionen, Abdichtungen. Demo. Instandsetzungskonzept, Ausschreibung, Qualitätssicherung.

10 Mittwoch, 04.11.2026 (Bauwerk)
Baustellenbesuch Janina Grabowski Leonhard Klemm Björn Mühlan
Fallbeispiele für Schutz und Instandsetzung, Monitoring und Inspektion.

11 Mittwoch, 11.11.2026 (TFB, Wildegg)
Möglichkeiten für Verstärkungsmassnahmen Teil 1 Christoph Czaderski
Verstärken mit Klebebewehrung und Lamellen (Stahl und Kunststoff), Formgedächtnislegierungen, SIA 166.
Möglichkeiten für Verstärkungsmassnahmen Teil 2 Jakob Kunz
Verdübelungen.
Anwendungen und Erfahrungen von unterschiedlichen Instandsetzungsmassnahmen Raphael List

12 Mittwoch, 18.11.2026 (TFB, Wildegg)
Instandsetzungsverfahren Teil 2, Übungen Baseli Giger
Zementöse Instandsetzugswerkstoffe. Schutz- und Instandsetzungswerkstoffe auf zementöser Basis, Spritzbeton, Demo. Instandsetzungskonzept, Qualitätssicherung.

Versand Probeklausur

13 Mittwoch, 25.11.2026 (TFB, Wildegg)
Instandsetzungsverfahren Teil 3, Übungen Luca Russo
Oberflächenschutz, flächige Abdichtung gegen Wasser, Beschichtungen, Hydrophobierung. Demo. Instandsetzungskonzept, Ausschreibung, Qualitätssicherung.

14 Mittwoch, 02.12.2026 (TFB, Wildegg)
Planung und Ausführung einer Instandsetzung Andreas Steiger
Evaluation der Instandsetzungsmassnahmen, Massnahmenkonzept, Projektierung und Ausschreibung, Kontroll- und Prüfplan.
Besprechung Probeklausur Yves Schiegg

Mittwoch, 16.12.2026
Abgabe der Zertifikatsarbeit

15 Mittwoch, 06.01.2027 (Olten)
Schlussprüfung Yves Schiegg

Dienstag, 12.01.2027
Abgabe der Präsentation der Zertifikatsarbeit bis 12 Uhr

16 Mittwoch, 13.01.2027 (Olten)

Präsentation der Zertifikatsarbeiten Yves Schiegg

Die Vorstellung der Zertifikatsarbeiten durch die Teilnehmenden bildet den Abschluss des CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten.
Abschlussapéro.

Optional: Wissenschaftliches Arbeiten Monika Spring

2 Kurstage, die Termine werden noch bekannt gegeben.
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 Recherchetools 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.

Literatur CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten

Bergmeister, Konrad / Fingerloos, Frank / Wörner, Johann-Dietrich
Lebensdauer und Instandsetzung – Brandschutz
Beton-Kalender 2013, November 2012
ISBN: 978-3-433-03000-4

H. Kaesche
Die Korrosion der Metalle
3. Auflage, Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York
ISBN 3-540-51569-0,

G.Ruffert
Lexikon der Betoninstandsetzung
Fraunhofer-IRB Verlag, Stuttgart 1999,
ISBN 3-8167-4710-8.

Manfred Schröder
Schutz und Instandsetzung von Stahlbeton – Anleitung zur sachkundigen Planung und Ausführung
Herausgeber: Expert
Genre: Bau- und Umwelttechnik
Jahr: 2012
EAN 9783816930891
ISBN 978-3-8169-3089-1

Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (Instandsetzungs-Richtlinie)
Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb),
Beuth-Verlag, Berlin 2001

F. Hunkeler / H. Ungricht
Massnahmen gegen chloridinduzierte Korrosion und zur Erhöhung der Dauerhaftigkeit
VSS Bericht Nr. 628, 2008
Download unter www.tfb.ch/de/Publikationen

Dr. F. Hunkeler / Dr. S. von Greve-Dierfeld
Karbonatisierung von Beton und Korrosionsgeschwindigkeit der Bewehrung im karbonatisierten Beton
2019, ASTRA 696

Dr. F. Jacobs / Prof. Dr. A. Kenel
Messung und Auswertung der Bewehrungsüberdeckung
2018, ASTRA 693

B. Mühlan / Dr. Y. Schiegg / Dr. A. Hasenstab / Dr. D. Algernon / Dr. S. Feistkorn
Zerstörungsfreie Prüfmethoden (ZfP): Bedürfnisse der Praxis und Stand der Technik
2017, ASTRA 688

B. Mühlan / F. Hunkeler / W. Kaufmann
Multifunktionaler Hochleistungs-Oberflächenschutz für Kunstbauten
2015, VSS 668

F. Hunkeler / P. Kronenberg / U. Püschner
Instandsetzung und Monitoring von AAR-geschädigten Stützmauern und Brücken
2013, ASTRA 651

Y. Schiegg / F. Hunkeler / Carl-Heinz Voûte
Korrosionsbeständigkeit von nichtrostenden Betonstählen
2012, ASTRA 650

Zielgruppe

Bauingenieur/innen, Architekt/innen, Materialwissenschaftler/innen, Bautechniker/innen, Bauleiter/innen, Bauführer/innen.

Anmeldung

Die definitive Anmeldung für das CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten muss bis 10. August 2026 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 erfolgt online. Der Vertrag mit der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik (HABG) der FHNW kommt erst durch die definitive Kursbestätigung zustande.

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.

Aufnahme

Zulassung zum DAS FHNW Betoningenieur/in

Architekt/innen und Ingenieur/innen aller Fachrichtungen mit Hochschulabschluss in der Regel mit mind. zwei Jahren Berufserfahrung im Baubereich.

Bei einem Abschluss einer höheren Fachschule sind mind. fünf Jahre Berufserfahrung im Baubereich nachzuweisen.

Für die Anmeldung sur Dossier zum DAS Betoningenieur sind folgende Abschlüsse anerkannt:
– Abschluss einer höheren Fachschule und mind. 5 Jahre Berufserfahrung.
– Eidg. Abschluss mit FA (z.B. eidg. dipl. Polier FA, eidg. dipl. Baustoffprüfer, eidg. dipl. Bautenschutz-Fachmann und dgl.)
– Eidg. Abschluss mit HF (z.B. eidg. dipl. Bauführer HF)
– Eidg. Abschluss mit HFP/Meisterprüfung (z.B. eidg. dipl. Baumeister)

Zulassung zu einzelnen CAS Lehrgängen des DAS Betoningenieur/in

Wie DAS FHNW Betoningenier/in. Zusätzlich bei Zulassung sur Dossier:
Abschluss einer Vorbereitungsschule zur HFP/Meisterprüfung (jedoch ohne Abschluss HFP/Meisterprüfung) mit zusätzl. intensiver Weiterbildung und mind. 5-jähriger Berufspraxis im Fachgebiet.

Falls Sie keinen Hochschulabschluss haben, schicken Sie uns bitte mit der Anmeldung ein Bewerbungsdossier mit einem Motivationsschreiben, einem Lebenslauf, einer Kopie der Diplome, sowie einem Nachweis der Berufspraxis (z.B. Referenzen, Arbeitsbestätigung) und der Weiterbildung.

Fremdsprachige Bewerber/innen legen der Anmeldung einen Nachweis ihrer Deutschkenntnisse bei (mindestens C2).

Das Aufnahmeverfahren besteht in der Einreichung eines vollständigen Bewerbungsdossiers (Abschlussdiplome, Belege für Berufspraxis, Zeugnisse etc.).
Wenn unklar ist, ob eine „gleichwertige Ausbildung" gegeben ist, wenn ausländische Studienabschlüsse vorliegen oder bei fremdsprachigen Bewerber/innen, kann die Programmleitung zusätzlich eine mündliche Eintrittsprüfung durchführen.

Ein Nachteilsausgleich kann geltend gemacht werden, wenn die Chancengerechtigkeit eingeschränkt ist. Hierzu muss mit der Anmeldung, somit im Voraus, ein «ärztliches» Zeugnis mit einer Diagnose, einer Einschätzung der programmrelevanten Einschränkungen sowie Aussagen zum voraussehbaren Verlauf eingereicht werden.

Kosten

Die Teilnahmekosten am Weiterbildungsprogramm sind CHF 6‘400.

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 pro Person.
Eine Nachprüfung kostet CHF 300.

Die Rechnungsstellung erfolgt mit der definitiven Durchführungsbestätigung. Die Rechnungen werden von der zentralen Buchhaltung in Brugg-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.

Zertifikat

Das Weiterbildungszertifikat CAS Betontechnik wird mit 10 ECTS beim DAS FHNW Betoningenieur/in angerechnet.
Die erworbenen Leistungen dürfen nicht mehr als 6 Jahre zurückliegen.

Unterlagen

Alle digitalen Programmunterlagen (Powerpointpräsentationen, Skript usw.) werden den Kursteilnehmenden auf der interaktiven Web-Lernplattform Moodle (https://moodle.fhnw.ch; 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. 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 eingeschrieben 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.

Weitere Dokumente

Für die Programmteilnahme gelten die Rahmenordnung Weiterbildungen der FHNW
www.fhnw.ch/de/weiterbildung/media/rahmenordnung-weiterbildung-fhnw.pdf

und die Weiterbildungsordnung der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW
www.fhnw.ch/de/weiterbildung/weiterbildungsordnungen-der-hochschulen-fhnw/media/weiterbildungsordnung-habg-fhnw.pdf

Leitung und Dozierende

Leitung des CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten



Yves Schiegg
Dr., dipl. Bauingenieur ETH
Geschäftsführer TFB AG, Wildegg

Dozierende des CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten



Christoph Czaderski
Dr., dipl. Bauingenieur
Projektleiter, Abteilung für Ingenieurstrukturen, Empa

Kathrin Fröis
ContexMesh Bewehrungen GmbH, Dornbirn



Baseli Giger
Dipl. Bauingenieur ETH, und Master of Business Administration (MBA)
Leiter Technisches Marketing und Stv. Geschäftsführer der PCI Bauprodukte AG

Janina Grabowski
TFB AG, Wildegg



Leonhard Klemm
Dr., dipl. Geologe, Universität Basel
Beratung und Expertisen, TFB AG, Wildegg

Lukas Kühberger
Leiter Werterhalt, Aarvia Bau AG, Würenlingen



Jakob Kunz
Dr., dipl. Bauingenieur ETH
Wissenschaftlicher Berater, Hilti AG, Schaan / Lehrbeauftragter für Massivbau HTW Chur

Niccolo Macchi
TFB AG, Wildegg

Winnie Matthes
Dipl. Mineralogin (TU Bergakademie Freiberg, ETHZ)
Beratung und Expertisen, TFB AG, Wildegg



Björn Mühlan
Bauingenieur, M. Eng. / Betoningenieur (VDB)
Beratung und Expertisen, TFB AG, Wildegg

Daniel Oberhänsli
suicorr AG

Luca Russo
Sika Schweiz AG



Andreas Steiger
Dipl. Bauingenieur ETH
Projektleiter, Experte und Geschäftsleiter Andreas Steiger & Partner AG, Luzern



Kerstin Wassmann
Dipl. Bauingenieurin TU
Produktingenieurin, LafargeHolcim (Schweiz) AG, Siggenthal



Felix Wenk
Prof., dipl. Bauingenieur ETH/SIA
Dozent für Erhaltung im Bauwesen an der Ostschweizer Fachhochschule OST in Rapperswil
Studiengangleiter Bauingenieurwesen



Daniel Wunderli
Bluetoro

Ausrüstung

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

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 (Behindertengleichstellungsgesetzt 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 Programmbeschrieb
- 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

Studium und Beruf in Teilzeit

Das Programm ermöglicht ein berufsbegleitendes Studium. Das Studium beginnt mit einer viertägigen Einstiegswoche. Danach folgen Unterrichtsblöcke von einem Tag pro Woche. Eine individuelle Studien- und eine 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 128 Lektionen Unterricht und Übungen umfassen. Dazu kommt eine Zertifikatsarbeit mit 70 bis 100 und ggf. eine Studienarbeit/Rezension mit 30 Stunden Arbeitsaufwand. Für das Selbststudium sind ca. 80 Stunden vorgesehen. 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 berufliche Tätigkeit sollte daher während dem Studium, wenn möglich nicht wesentlich mehr als ein Zweidrittelpensum umfassen.

Didaktisches Konzept

Nebst dem Frontalunterricht, welcher der Aktivierung des Vorwissens, dem Kennenlernen und Verstehen neuer Lerninhalte dient, spielen die formativen Leistungsnachweise und die Bearbeitung von Studienarbeiten/Rezensionen eine wichtige Rolle. Hierin werden Lerninhalte memoriert und angewendet.

Mithilfe der Zertifikatsarbeiten erfolgt der Transfer Theorie/Praxis. Entsprechend entspricht die Zertifikatsarbeit dem problembasierten Lernen (PBL). Das heisst, dass praxisrelevante Aufgabenstellungen bearbeitet werden. Durch Analysen, Synthesen und Beurteilungen der zu bearbeitenden Aufgaben können alle Stufen der Taxonomie der Lernziele erreicht werden.

Studienausweis und Anforderungen

Ein CAS ist ein Zertifikatsstudium 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. Max. drei Tage entschuldigte Absenz.
2. Die Studienarbeit/Rezension (Einzelarbeit) und die Zertifikatsarbeit (Gruppenarbeit) müssen pünktlich abgegeben, in ausreichendem Masse bearbeitet und dokumentiert und von der Studienleitung angenommen werden.
3. Die schriftliche CAS-Abschlussprüfung wird mit einer 6er Skala bewertet und muss im Minimum als „genügend" (Note 4.0) beurteilt werden.

Bei Nichterfüllung einzelner Anforderungen der Punkte 2 und 3 können die entsprechenden Arbeiten oder Prüfungen einmal wiederholt werden. Leistungen, die für die Erteilung des Zertifikats wichtig sind, werden in kritischen Fällen von mindestens zwei Dozierenden beurteilt.

DAS FHNW Betoningenieur/in

Für das Konstruieren und Bauen mit Beton braucht es ein breites Fachwissen. Der erfolgreiche Abschluss der drei CAS-Lehrgänge
CAS Betontechnologie,
CAS Betontechnik,
CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen berechtigt zum Titel:
Diploma of Advanced Studies (DAS) FHNW Betoningenieur oder Betoningenieurin.

Der Einstieg ist mit jedem dieser CAS-Lehrgänge möglich. Der Besuch der drei Module kann auch über mehrere Jahre verteilt werden.

Ein Weiterbildungsangebot der FHNW in Zusammenarbeit mit BETONSUISSE.

BETONSUISSE

BETONSUISSE wurde Ende 2006 durch vier Branchenorganisationen gegründet. Die gemeinsame Kommunikationsplattform zeigt die Vorzüge des vielfältigen Baustoffes auf und möchte mit praxisgerechten Fachveranstaltungen, Exkursionen, Wettbewerben und Publikationen den Wissenstransfer sowie den Erfahrungsaustausch über Beton fördern. Die Aktivitäten der BETONSUISSE richten sich primär an Architekt/innen und Bauingenieur/innen, Dozierende und Studierende sowie Bauherrschaften und Bauunternehmen. Die Träger der Gesellschaft sind:
- cemsuisse, Verband der Schweizerischen Cement- industrie
- SwissBeton, Fachverband für Schweizer Betonprodukte
- FSKB, Fachverband der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie
- FSHBZ, Fachverband Schweizerischer Hersteller von Betonzusatzmitteln.

www.betonsuisse.ch