

# Programmbeschreibung CAS FHNW Fachbauleitung «Hochbau» 2021



Das berufsbegleitende Weiterbildungsprogramm CAS FHNW Fachbauleitung ist eine Weiterbildung (10 ECTS) auf Hochschulstufe. Es richtet sich an Architekten/innen und verwandte Berufe. Das CAS Fachbauleitung ist ein obligatorisches Modul des MAS Bauleitung, es kann aber auch einzeln gebucht werden.

**Start: Dienstag, 14. September 2021, 08.45 Uhr in Olten**

**Ende: Dienstag, 25. Januar 2022**

Stand 15.07.2021 (Änderungen bleiben vorbehalten)

FHNW, Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

Weiterbildung HABG

Hofackerstrasse 30

4132 Muttenz

T +41 61 228 55 20

[weiterbildung.habg@fhnw.ch](mailto:weiterbildung.habg@fhnw.ch)

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

<https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/architektur-bau-geomatik/bauleitung/cas-fachbauleitung>

## Inhalt

– Programm, Ausbildungsziele	2
– Inhalte und Ablauf des CAS Fachbauleitung	2-4
– Literaturliste	5
– Zielgruppe, Anmeldung, Aufnahme, Kosten	6
– Abmelde- und Bearbeitungsgebühr, Zertifikat, Unterlagen zum Studium, Weiterbildungsordnung	7
– Dozierende des CAS Fachbauleitung	8-9
– Ausrüstung, Rechte und Pflichten der Teilnehmenden, Studium und Beruf in Teilzeit	10
– Studienausweis und Anforderungen, MAS FHNW Bauleitung	11

## Programm

Bauen wird auf allen Ebenen komplexer und anspruchsvoller. Sowohl die Anforderungen an die verschiedenen Bauteile wie auch an die Baufachleute steigen ständig und fordern umfassende Kompetenzen in den unterschiedlichen Fachgebieten.

Die Bauleitung als Schnittstelle zwischen Planung und Ausführung bereitet vor, kontrolliert und leitet die Baustelle und muss deshalb über einen erheblichen Teil dieser Fachkompetenzen verfügen. Somit muss die Bauleitung entweder als Koordinator von Spezialisten oder selbst als Fachspezialist/in die übergeordneten Zusammenhänge der verschiedenen Gebiete erkennen, richtig reagieren und bei Bedarf Spezialist/innen beiziehen und instruieren.

Das CAS Fachbauleitung beginnt am Dienstag, 14. September 2021, 08.45 Uhr, und dauert bis am 25. Januar 2022.

Unterrichtszeiten:

Vormittag: 08.45 – 10.15 und 10.30 – 12.00 Uhr

Nachmittag: 13.00 – 14.30 und 14.45 – 16.15 Uhr

Kursort: FHNW Weiterbildungszentrum, Riggbachstrasse 16, 4600 Olten (nahe Bahnhof) oder Fernunterricht.

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

## Ausbildungsziele

Das CAS FHNW Fachbauleitung hat zum Ziel die verschiedenen Fachgebiete auszuleuchten, die Studierenden als angehende Bauleiterinnen und Bauleiter auf die Eigenheiten der Themen zu sensibilisieren und das vernetzte Denken zu fördern. Auch wenn bei Grossprojekten sehr oft Spezialist/innen und Fachbauleiter/innen zur Verfügung stehen, kann es sein, dass in der Bauleitung bei kleineren Projekten diese Aufgaben selber wahrgenommen werden müssen. Der Kurs soll hier die nötigen Grundlagen liefern und aufkommende Fragen zu beantworten.

## Inhalte und Ablauf des CAS Fachbauleitung

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

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

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.

Das CAS Fachbauleitung beginnt mit einer 4-tägigen Einstiegswoche; in den Folgewochen findet der Unterricht jeweils am Dienstag statt. Der Gebrauch eines Laptops ist für die Studierenden des CAS Fachbauleitung von Vorteil, an einzelnen Tagen zwingend.

## Inhalte und Ablauf des CAS Fachbauleitung

**1** Dienstag, 14.09.2021

**Einführung in die Weiterbildung**, Roger Blaser Zürcher und MAS BL Team

Information zum Studienort, zum Lehr-/Lernverständnis im CAS FHNW FBL und zu den Leistungsnachweisen, Vorstellungsrunde

**PQM und Risikomanagement**, Roger Blaser Zürcher

Termine/Kosten/Qualität, Schwierigkeiten in der Bauwerkerstellung, Risiko Bauherr, Risiko Projektablauf, Risiko Projekt Anforderungsniveau an die Bauleitung aufgrund der Komplexitätssteigerung, Qualitätssicherung

**2a** Mittwoch, 15.09.2021

**Koordination von Fachbauleitern**, Peter Wunsch

Nicht nur Bauteile und Bauausführungen müssen geplant und kontrolliert werden, auch die Installationen, Prüfungen und Abnahmen von technischen Anlagen müssen koordiniert werden. Nur so kann eine fachgerechte Ausführung rationell erfolgen. Die Bauleitung übernimmt die Funktion der Schnittstellenleitung.

**2b** Mittwoch, 15.09.2021 (Nachmittag)

**BIM in der Fachplanung HLK**, Michael De Martin

In der Fachplanung HLK scheint die Arbeitsweise mit BIM weit fortgeschritten sein. Dies ist auch nicht erstaunlich, wenn man die vielen und komplexen technischen Installationen aufgrund der heutigen Bauweise mitberücksichtigt. Wie ist der aktuelle Stand der Technik? Was sind die zukünftigen Leistungen von BIM? Welchen Einfluss hat diese Entwicklung auf die am Bau Beteiligten und insbesondere die Bauleitung?

**3** Donnerstag, 16.09.2021

**Kontroll- und Prüfpläne**, Roger Blaser Zürcher

Kernaufgaben der Bauleitung sind Werkstattkontrollen, Kontrolle von Materiallieferungen, Überwachung von Baustoff- und Bauwerkprüfungen. Somit wird der Feststellung von Mängeln, der Anordnung von Korrekturmassnahmen und deren Kontrollen respektive Abnahmen eine hohe Gewichtung beigegeben. Oft wird diese Kernaufgabe intuitiv oder mit Checklisten ausgeführt. Eine eigentliche Strategie fehlt. Hier will das Tagesprogramm einen „neuen“ Weg aufzeigen.

**4** Freitag, 17.09.2021

**Sicherheit**, Urs Gratwohl

(Text folgt)

**5** Dienstag, 21.09.2021

**Nachhaltiges Bauen und Energiekonzepte**, Barbara Sintzel

Nachhaltiges Bauen – Standards und Labels, Minergie- P, Minergie-A, Energienachweise in der Ausführung, Minergie-ECO, ECO-Tools, ECO-BKP. Die Anforderungen an die energetischen und ökologischen Eigenschaften von Gebäuden bestimmen zusehends auch ihre Gestalt und Bauweise. Die konsequente Umsetzung der Vorgaben hat auch Auswirkungen auf die Ausführung und die Umsetzung auf der Baustelle. Kleinigkeiten können über das Erreichen von Labelanforderungen entscheiden. Ein ganzheitliches Verständnis ist massgeblich, um Inhalte und Zielsetzung zu verstehen, anzuwenden, aber auch kritisch zu hinterfragen.

**6** Dienstag, 12.10.2021

**Heizung / Lüftung / Klima**, Jobst Willers

Die technischen Einrichtungen von heutigen Bauten ist sehr komplex - bereits bei kleinen Wohnbauten. Dies hat zur Folge, dass auch diese Einrichtungen sehr detailliert geplant und kontrolliert werden müssen. Der Begriff „Fachbauleitung“ wird nicht zuletzt deshalb sehr spezifisch auf die Themenbereiche HLKSE angewendet. Beim Thementag HLK werden die spezifischen Einflüsse aus Systeme, Installationen, Baukontrollen und Abnahmen bearbeitet.

**7** Dienstag, 19.10.2021

**Sanitär**, Peter Wunsch

Installation, Baukontrolle, Systeme, Abnahmen, inkl. Kanalisationsplanung, Leitungsführung, Prüfungen etc.

**8a** Dienstag, 26.10.2021

**Brandschutz Planung**, Giovanna Coviello

Brandschutzkonzepte verstehen und sie korrekt umsetzen, Brandschutz in der Ausführung, Arbeitssicherheit, Schnittstellenbetreuung bei Durchdringungen und Knotenpunkten.

**8b** Dienstag, 26.10.2021

**Brandschutz Ausführung**, Stefan Ochsner

Seitens der Bauleitung ist die bautechnische Umsetzung der Brandschutzkonzepte zu begleiten und kontrollieren.

9 Dienstag, 09.11.2021

**Workshop: Trockenbau und Innenputze**, Walter Keller

10 Dienstag, 16.11.2021

**Baugrund / Geologie / Baugrubensicherung**, Thomas Kippel und Konrad Zeltner

Grundsätzliche Themen zu Gründungen, Sicherheit in der Baugrube und Untergrundbehandlung. Als Basis eines guten Hauses versteht sich sein Untergrund. Dessen Eigenheiten sind ebenso zu berücksichtigen und können auch zu speziellen konstruktiven Lösungen oder zu sehr aufwendigen Zusatzschauplätzen auf der Baustelle führen.

11 Dienstag, 23.11.2021

**Tiefbau / Verkehr / Leitungsbau**, Reto Graven

Auch im Erstellen von Hochbauten werden bauliche Ausführungen getätigt, welche grundsätzlich den Themenbereichen Tief-, Verkehrs- und Infrastrukturbau zugeordnet werden. Themen sind u.a. Kofferungen, Kanalisationen und dgl.

12 Dienstag, 30.11.2021

**Tragwerksplanung und Erdbeben**, Gilbert Santini

Kontrolle von statischen Bauteilen, Einfluss auf die Ausführung, Verständnis der Erdbebenstatik. Auf den Baustellen hört man sehr oft, dass alle Eisen überdimensioniert seien. Das Verständnis der Anforderungen an die statischen Eigenschaften von Bauteilen kann helfen, diese Vorurteile zu eliminieren. Sehr oft führen Erdbebenstatik oder Kraftumleitungen dazu, dass die statische Eigenschaft eines einzelnen Bauteils nicht isoliert betrachtet werden kann. Das Verständnis der Gesamtkonzepte und Anforderungen soll hier geschult werden

13 Dienstag, 07.12.2021

**Bauleitung Umgebungsarbeiten**, Robert Zeller

Die Leitung der Umgebungsarbeiten schliesst Massnahmen im Vorfeld von Baumassnahmen, die Dachbegrünung von Gebäuden, aber auch die Begrünung von Fassaden mit ein. Der Bauleiter zeigt sich verantwortlich für verschiedenste spezifische Themenbereiche der Umgebungsgestaltung, wie Beläge, Abschlüsse, Pflanzungen und Hausanschlüsse. Nicht zu unterschätzen ist hierbei auch die Begleitung der Pflanzenlieferungen und -arbeiten während der Umsetzung und der Inbetriebnahme. Die Vorlesung soll die Basis für eine fachliche Begleitung der Umgebungsarbeiten liefern und auf die Eigenheiten des Themenfeldes aufmerksam machen.

14 Dienstag, 14.12.2021

**Elektro / Gebäudeautomation**, Jürg Bichsel

Systeme, Installationen, Baukontrollen und Abnahmen sind selbstverständlich auch im Themenbereich Elektro/ Gebäudeautomation seitens der Bauleitung zu verstehen.

Montag, 10.01.2022

Abgabe der Zertifikatsarbeit

15 Dienstag, 11.01.2022

**Pendenzen-Management**, Silvio Büsser, Marius Holdau

Bauleitung und Pendenzen-Management ist wie David gegen Goliath. Wir versuchen Lösungen zu finden.

16 Dienstag, 25.01.2022

**Vorstellung der Zertifikatsarbeiten**, Roger Blaser Zürcher

**fakultativ: Wissenschaftliches Arbeiten** [Monika Spring](#)

**Kurstag 1 Dienstag, 28.09.2021 und Kurstag 2 Freitag, 22.10.2021 Der Unterricht findet Online statt.**

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. Es ist eine Anmeldung erforderlich.

## **Literaturliste CAS Fachbauleitung**

BIM Workbook (Bauen Digital Schweiz), Hilfestellung zum Entwerfen und Planen mit der BIM Methode

SIA 2051 Building Information Modelling (BIM), Grundlagen zur Anwendung der BIM-Methode

SIA D 0270 Anwendung der BIM-Methode, Leitfaden zur Verbesserung der Zusammenarbeit

SN 568 318 SIA 318 Garten- und Landschaftsbau

SN 507 318 SIA 118/318 Allgemeine Bedingungen für Garten- und Landschaftsbau

## Zielgruppe

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

## Anmeldung

Die definitive Anmeldung für das CAS Fachbauleitung muss bis am 27. August 2021 erfolgen. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eintreffens berücksichtigt und schriftlich oder per E-Mail bestätigt. Insgesamt werden nicht mehr als 24 Studierende aufgenommen.

Die Anmeldung zu einem Programm erfolgt mit dem Online-Anmeldeformular. 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

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

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. Planerberufe aus der Baubranche, Zimmermann, Maurer, Maler, Gipser etc.) wird mit einem Jahr Praxis angerechnet.

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.) und einem persönlichen Gespräch mit der Programmleitung.

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.

Den diplomierten Bauleiter/innen mit eidgenössischem Diplom werden am MAS Bauleitung 20 ECTS angerechnet. Sie sind vom CAS Bauorganisation und CAS Baukostenplanung dispensiert.

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 beinhalten.

## Kosten

Die Teilnahmekosten am Weiterbildungsprogramm sind CHF 5'600.-

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 Rechnungen wird vor Kursbeginn von der zentralen Buchhaltung in Windisch ausgestellt und den Teilnehmenden direkt zugesandt.

## Abmelde- und Bearbeitungsgebühr

Abmeldungen durch die Teilnehmerin/den Teilnehmer nach der Bestätigung der Anmeldung müssen schriftlich erfolgen. Bei Rückzug der 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 Fachbauleitung ist mit 10 ECTS Punkten bei folgendem MAS anerkannt:

- MAS FHNW Bauleitung Hochbau

## Unterlagen zum Studium

Alle digitalen Unterlagen zum CAS (Powerpointpräsentationen der Dozierenden, Skript, usw.) werden den Kursteilnehmenden auf der interaktiven Web-Lernplattform Moodle (<https://moodle.fhnw.ch>; Passwort geschützt) laufend zur Verfügung gestellt.

Die Nutzung der iNorm SIA ‚Architekt‘ ist im Preis inbegriffen.

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.

## Weiterbildungsordnung der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

Für die Programmteilnahme gelten die Rahmenordnung Weiterbildungen der FHNW

[Weiterbildungsordnungen der Hochschulen FHNW | FHNW](#)

und die 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 Fachbauleitung



**Roger Blaser Zürcher** (Studienleiter)

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



**Sebastian Eichmann**

Dipl.-Ing. Architekt TU/SIA, MAS FHNW Bauleitung  
Projekt- und Bauleiter  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der HABG der FHNW



**Hans-Rudolf Grolimund**

Tiefbauzeichner, Bauführer, Techniker HF Bauschule Aarau, NDS Unternehmensführung  
Geschäftsführer VIALIA AG Baumanagement, Dozent Baufachschule HF St. Gallen,  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der HABG FHNW



**Piero Knecht**

Dipl. Architekt ETH/SIA, MAS FHNW Bauleitung  
Digitale Projekte SIA, Zürich  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der HABG der FHNW

### Dozierende des CAS Fachbauleitung



**Jürg Bichsel**

Prof. Dr. sc., dipl. El.-Ing. ETH/SIA  
Dozent Gebäudeautomation an der HABG FHNW



**Giovanna Coviello**

MSc Architecture AAM/USI/SIA  
Brandschutzfachfrau mit eidgenössischem Fachausweis CAS BFH Brandschutz im Holzbau  
Mitarbeiterin der Feuerpolizei des Kantons Basel-Stadt



**Urs Gratwohl**

Geschäftsführer Arbeitssicherheit Bau



**Reto Graven**

Ausbildung als Vermessungszeichner und Zusatzlehre als Tiefbauzeichner,  
dipl. Bauleiter HFP/OBS, Dozent an der IBZ, seit 2009 Abteilungsleiter bei  
der Einwohnergemeinde Zermatt



**Walter Keller**

Dipl. Gipsermeister  
akkr. Fachexperte SMGV





**Thomas Kippel**

Dipl. Natw. ETH, CHGEOL(cert),  
seit 2002 bei Wanner AG Solothurn mit Spezialgebiet Geologie, Baugrund, Geotechnik, Grundwasser und Entsorgungsplanung



**Michael De Martin**

Höhere Fachschule BBZ Fachrichtung Klima  
Präsident DIE PLANER, SWKI  
Geschäftsleitung Aicher, De Martin, Zweng AG



**Barbara Sintzel**

Dipl. Natw. ETH, exec. MBA  
Leiterin Institut Nachhaltigkeit und Energie am Bau der FHNW, Muttenz



**Stefan Ochsner**

MAS FHNW Bauleitung, eidg. dipl. Brandschutzexperte VKF  
Mitinhaber Bähni + Lüscher AG, Muhen



**Gilbert Santini**

Dipl. Bauingenieur ETHZ  
Geschäftsleiter WMM Ingenieure AG, Münchenstein



**Jobst Willers**

Dipl. Maschineningenieur FH/SIA  
Jobst Willers Engineering AG, Rheinfelden

**Peter Wünsch**

Dipl. Ing. (FH) Versorgungstechnik  
Abteilungsleiter HLK Gruneko AG Basel, Mitglied der Geschäftsleitung



**Robert Zeller**

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt FH, Fortbildung zum staatlich geprüften Gartenbautechniker,  
Ausbildung zum Landschaftsgärtner  
Mitglied der Geschäftsleitung bei Fontana Landschaftsarchitektur GmbH in Basel  
Präsident der Baumschutzkommission Basel-Stadt



**Konrad Zeltner**

Dipl. Natw. ETH, CHGEOL,  
seit 2012 bei Wanner AG Solothurn mit Spezialgebiet Geologie und Hydrogeologie inkl. hydrogeologischen Überwachungen

## Ausrüstung

Eine Versicherung für Schäden an Gegenständen im Eigentum der Teilnehmenden, wie z.B. die Beschädigung, die Zerstörung oder das Abhandenkommen von elektronischen 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 (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 Programm beschrieben
- 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.

Bei Nichterfüllung der Anforderungen 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.

## 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 Bauleitung thematisiert sehr präzise diese auf die Realisierung eines Bauprojektes fokussierten Kompetenzen in sechs Modulen – fünf Zertifikatslehrgänge (CAS) und eine Diplomarbeit (Master Thesis).

## MAS Bauleitung – das Modulprogramm

CAS Bauorganisation (HS 20)
CAS Baukostenplanung (FS 21)
CAS Management Skills (SS 21)
CAS Fachbauleitung (HS 21)
CAS Bauphysik in der Praxis (FS 22)
Master Thesis

Vier Merkmale prägen den Studiengang besonders:

**Interdisziplinarität:** Die Lehrinhalte sind so aufgebaut, dass Architekt/innen, Ingenieur/innen usw. 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 Referent/innen, 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 Lehrgangsmodule sind berufsbegleitend angelegt. Ein CAS umfasst 16 Tage im Präsenzunterricht, der sich mit eigenen Studien und Recherchen ergänzen lässt. Das CAS Fachbauleitung ist ein obligatorisches Modul (10 ECTS) des MAS FHNW Bauleitung.

Weitere Informationen zum neuen MAS FHNW Bauleitung:

[www.fhnw.ch/de/weiterbildung/architektur-bau-geomatik/bauleitung/mas-bauleitung](http://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/architektur-bau-geomatik/bauleitung/mas-bauleitung)