

## CAS Akustik 2019

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



Der FHNW-Zertifikatslehrgang CAS Akustik zur Theorie und Praxis der Akustik mit dem Schwerpunkt Bauakustik, Lärmbekämpfung und Raumakustik ist eine berufsbegleitende Weiterbildung (10 ECTS). Sie richtet sich an Baufachleute der Sparten Architektur, Ingenieurwesen, Gebäudetechnik und Bauphysik. Der Lehrgang vermittelt Wissen zu den physikalischen Grundlagen der Akustik, den neuesten Methoden der Lärmbekämpfung, der Bauakustik sowie der Messtechnik. Start: Dienstag, 22. Januar 2019, 08.40 Uhr in Olten

### Inhalt

- Warum ein CAS Akustik?
- Ausbildungsziele, Zielpublikum, Termine, Ort und Kosten
- Inhalte und Ablauf des CAS Akustik, Literaturliste
- Dozierende des CAS Akustik
- Studium und Beruf in Teilzeit
- Unterlagen zum Studium, Zulassung
- Studienausweis, Anforderungen und Arbeitsweise
- FHNW DAS Bauphysik

Stand 19. September 2018 (Änderungen bleiben vorbehalten)

FHNW  
Weiterbildung HABG  
Hofackerstrasse 30  
4132 Muttenz

T +41 61 228 55 74

M [wb.habg@fhnw.ch](mailto:wb.habg@fhnw.ch)

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

## Warum ein CAS Akustik?

Die gesellschaftliche und technische Entwicklung steigert das Interesse von Bauherrschaften und Investoren an bau- und raumakustischen Qualitäten von Häusern. Die feinmaschige Erschliessung mit öffentlichen und privaten Verkehrsmitteln erzeugt einen uferlosen Lärmteppich mit unwägbareren Folgen für Bewohner/innen. Der Schutz vor Schalleinwirkung ist aber auch aufgrund der zunehmenden Verdichtung in unseren Siedlungsgebieten ein wichtiges Thema für Planer/innen. Normen und Richtlinien ermöglichen Bewertungen von Bauten und Konstruktionen, doch die eigentliche Herausforderung stellt der Markt: die Planung und die Realisierung von komfortablen Wohn- und Arbeitsräumen zu konkurrenzfähigen Kosten. Das CAS Akustik mit den Hauptthemen Bauakustik, Raumakustik und Lärmbekämpfung vermittelt die theoretischen Grundlagen zum nötigen Verständnis der Schallwirkung an Bauteilen und innerhalb von Räumen. Fast die Hälfte der Zeit des Zertifikatslehrganges wird für Praktika, Fallbeispiele und Exkursionen verwendet und bietet eine reiche Auswahl von praxisorientierten Lösungen. Entsprechend diesem Anspruch besteht das Team der Referent/innen aus Hochschuldozenten, Baupraktikern und Experten der EMPA.

Ein umfangreiches Skript unterstützt die Teilnehmenden im Lernerfolg.

## Zertifikatsarbeit im CAS Akustik

Bedingung für das Zertifikat ist eine erfolgreiche Zertifikatsarbeit zu zweit im Umfang von je 100 h. Das Thema der Arbeit kann aus dem Pool der FHNW oder aus der täglichen Arbeit oder aus dem persönlichen Interesse stammen. Die Arbeit soll mehr als eine aufwendigere Expertise sein und eine neue Fragestellung oder Methode beinhalten. Darum ist eine enge Begleitung durch den Experten wichtig.

Bis Mitte Kurs muss das Thema der Zertifikatsarbeit bekannt sein. Mit der Arbeit muss spätestens am Ende des Kurses begonnen werden. Anschliessend hat man in der Regel max. 1 Jahr Zeit; Ausnahmen können vom Kursleiter bewilligt werden. Mit der Arbeit zeigt der Lernende, dass er die Theorie auf ein praktisches Beispiel anwenden kann. Die Arbeit wird mit einem Bericht von nicht mehr als 25 Seiten (ohne Beilagen), einer Präsentation im nächsten CAS von 10' Dauer und einem Poster A1 abgeschlossen. Das Poster wird, sofern das Thema von allgemeinem Interesse und die Arbeit von hoher Qualität ist, an der nächsten Herbsttagung der SGA aufgehängt; der Entscheid liegt beim Kursleiter.

## Ausbildungsziele, Zielpublikum, Termine, Ort und Kosten

### Ausbildungsziel

Die Kursbesucher/innen

- lernen die physikalischen Grundlagen der Akustik kennen
- machen sich mit den neuesten Methoden der Lärmbekämpfung, der Bauakustik und der Raumakustik bekannt
- lernen die rechtlichen Grundlagen der Lärmbekämpfung kennen
- üben das Gelernte anhand von Praktika, Fallbeispielen und Übungen
- haben durch Exkursionen einen Einblick in die Praxis
- wenden die Lerninhalte in einer Zertifikatsarbeit an.

Das Niveau des Kurses entspricht dem Prüfungsniveau der SGA (Schweizerische Gesellschaft für Akustik) mit Schwergewicht Bauakustik, Raumakustik und Lärmbekämpfung. Die Zertifikatsarbeit kann als praktische Arbeit für die Erreichung des Titels „Akustiker SGA“ der SGA eingereicht werden.

### Zielpublikum

Das Kursangebot richtet sich an Personen in umweltrelevanten Positionen in privaten und öffentlichen Betrieben. Absolvierende von Hochschulen und höheren Lehranstalten sind ebenso angesprochen wie erfahrene Praktiker/innen mit abgeschlossener Berufsausbildung und mindestens fünf Jahren Berufserfahrung.

### Anmeldefrist und Aufnahmemodalität

Die definitive Anmeldung für das CAS Akustik muss bis 10. Dezember 2018 erfolgen. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eintreffens berücksichtigt. Insgesamt werden nicht mehr als 24 Studierende aufgenommen.

### Kursbeginn

Das CAS Akustik beginnt am Dienstag, den 22. Januar 2019, 08.40 Uhr und dauert bis am 24. Mai 2019.

Die Zertifikatsarbeit erfolgt erst nach Abschluss des CAS Akustik.

### Unterrichtszeiten

Vormittag: 08.40 – 10.10 und 10.30 – 12.00 Uhr

Nachmittag: 13.00 – 14.30 und 14.50 – 16.20 Uhr

### Kursort

FHNW Weiterbildungszentrum, Riggensbachstrasse 16, 4600 Olten.

### Kosten

CHF 5'200.—. Es ist mit zusätzlichen Kosten in der Höhe von ca. CHF 400.— für Schulmaterial, Prints, Lehrmittel und Exkursionen zu rechnen.

### Zertifikat

Das Weiterbildungszertifikat CAS Akustik ist mit 10 ECTS bei folgenden DAS und MAS anerkannt:

- DAS FHNW Bauphysik
- MAS Nachhaltiges Bauen (EN Bau) als Ergänzungsmodul

## Inhalte und Ablauf des CAS Akustik

Das CAS Akustik beginnt mit einer 4-tägigen Einstiegswoche; in den Folgewochen findet der Unterricht jeweils am Freitag statt. Nur bei sehr grosser Teilnehmerzahl werden einige Praktika doppelt geführt; dazu wird der Donnerstag verwendet.

1

Dienstag, 22.1.2019

### Einführung

Kursleitung

- Informationen zum Studienort und Studienbetrieb
- Informationen zum CAS Akustik und der Zertifikatsarbeit

### Theoretische Grundlagen I

Markus Ringger

- Ideales Gas
- Wellengleichung
- Druck, Schnelle, Energie, Intensität, Impedanz
- Effektivwert, RMS
- Crest-Faktor
- Das dB
- Ebene Wellen, Kugelwellen, Dipole

2

Mittwoch, 23.1.2019

### Theoretische Grundlagen II

Markus Ringger

- Fresnelzonen, Beugung
- Kohärenz, Inkohärenz
- Pseudo-Zylinderwellen
- Randbedingungen
- Einfache Probleme (Kanäle, Oberflächen)
- Absorber (allg.)
- Fouriertransformation
- 1/n Oktavbänder

3

Donnerstag, 24.1.2019

### Übungen: Theorie

Markus Ringger

### Lärmschutz-Simulation (mit Laptop)

Matthias Brechbühl

- Lärmausbreitung im Freien
- Hindernisdämpfung
- Boden-, Wind- und Temperatureffekte
- Kleine Einführung in Software anhand von CADNA

4

Freitag, 25.1.2019

### Psychoakustik (mit Laptop und Kopfhörer)

Clemens Kuhn-Rahloff

- Methodische Aspekte akustischer Grenz- und Richtwerte
- Grundlagen der Lautheits- und Tonhöhenwahrnehmung
- Grundlagen des räumlichen Hörens

5

Freitag, 1.2.2019

### Gesetzliche Grundlagen I

Maurus Bärlocher und Kornel Köstli

- Einführung in das Recht allgemein
- Einführung in die Lärmschutzverordnung LSV
- Rechtliche Grundlagen

6

Freitag, 8.2.2019

### Fallbeispiele: Gesetzliche Grundlagen (mit Laptop)

Maurus Bärlocher und Kornel Köstli

- Fallbeispiele anhand ausgewählter Probleme der LSV

7b (Falls doppelt geführt, EMPA, Dübendorf)

Donnerstag, 14.2.2019

### Praktikum: Messtechnik I

Kurt Eggenschwiler EMPA

- Einführung in die Lärmmessung
  - Übung Strassenverkehrslärmmessung
  - Übung Eisenbahnlärmmessung
  - Übung Industrie- und Gewerbelärmmessung
- Dieser Tag findet an der EMPA statt.

7

Freitag, 15.2.2019

### Praktikum: Messtechnik I

Kurt Eggenschwiler EMPA

- Einführung in die Lärmmessung
  - Übung Strassenverkehrslärmmessung
  - Übung Eisenbahnlärmmessung
  - Übung Industrie- und Gewerbelärmmessung
- Dieser Tag findet an der EMPA statt.

8

Freitag, 22.2.2019

### Raumakustik I

Markus Ringger

- Der Einmassenschwinger
- Moden-Raumakustik

### Beschallungsanlagen I

Martin Lachmann

- Einführung in die Elektro-Akustik
- Prinzipien der Lautsprecherauswahl
- Auswahl der Komponenten

9

Freitag, 1.3.2019

### Beschallungsanlagen II

Martin Lachmann

- Einführung in die Elektro-Akustik
- Prinzipien der Lautsprecherauswahl
- Auswahl der Komponenten

### Raumakustik II

Markus Ringger

- Geometrische Raumakustik
- Raumpegel im idealen diffusen Schallfeld
- Berechnen der Nachhallzeit nach EN 12354-6
- Absorber

Abgabe Thema Zertifikatsarbeit

10

Freitag, 22.3.2019

Raumakustik III

Markus Ringger

- Masse
- Sprachverständlichkeit

Fallbeispiele Raumakustik (mit Laptop)

Clemens Kuhn-Rahloff

- Angeleitetes bearbeiten von Fallbeispielen

11

Freitag, 29.3.2019

Fortsetzung Fallbeispiele Raumakustik (mit Laptop)

Clemens Kuhn-Rahloff

- Angeleitetes bearbeiten von Fallbeispielen

12

Freitag, 5.4.2019

Bauakustik I

Markus Ringger

- Luftschall:
- Biegeschwingungen, Abstrahlgrad
- Biegesteif, Biegeweich
- Doppelwände

Bauakustik II

Markus Ringger

- Trittschall
- SIA 181

13

Freitag, 12.4.2019 (HBT-Isol, Bremgarten)

Exkursion: Praktische Lösungen gegen Körperschall

- Praktische Ausführungsbeispiele und Besuch Labor

Bauakustik III

Markus Ringger

- SEA
- EN 12354
- Einführung Fallbeispiele

Dieser Tag findet im Bremgarten statt:

Wohlerstrasse 41

5620 Bremgarten

Treffpunkt am Empfang HBT-Isol

14

Freitag, 10.5.2019

Fallbeispiel: Bauakustik (mit Laptop)

Markus Ringger

- Angeleitetes bearbeiten von Fallbeispielen
- Nachweis nach SIA 181
- Hilfsmittel: EXCEL, Kalksandsteinrechner, Dokumentationen, Internet

15b (Falls doppelt geführt, EMPA, Dübendorf)

Donnerstag, 16.5.2019

Praktikum Messtechnik II

Kurt Eggenschwiler EMPA

Dieser Tag findet an der EMPA statt.

15 (EMPA, Dübendorf)

Freitag, 17.5.2019

Praktikum Messtechnik II

Kurt Eggenschwiler EMPA

Dieser Tag findet an der EMPA statt.

16

Freitag, 24.5.2019

Vorträge

Markus Ringger

- Präsentation durchgeführter Zertifikatsarbeiten

Abschlussprüfung

Markus Ringger

Abschlussapéro

Die Betreuung der Zertifikatsarbeit (ca. 100 h) zur Erlangung des Zertifikates CAS erfolgt nach dem Kurs individuell gemäss Absprache mit dem Kursleiter.

**Für den Kurs ist die Verwendung eines eigenen Laptops Voraussetzung für die (mit Laptop) bezeichneten Teile.**

**Verwendete Literatur im CAS Akustik**

Ingenieurakustik

H. Henn, G. R. Sinamبارi

Wiesbaden, Vieweg, 2008, ISBN 3-528-18570-8

Schallschutz + Raumakustik in der Praxis

W. Fasold, E. Veres;

Berlin, Verlag für Bauwesen, 1998, ISBN 3-345-00549-2

Lärmbekämpfung

Eggenschwiler, K., Heutschi K., Wunderli J.M., Emrich F., Bütikofer R., Hofmann R.

erhältlich an der Empa

Lärmschutzverordnung LSV

SR 814.41, Link: <http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19860372/201212280000/814.41.pdf>

## Leitung des CAS Akustik



Markus Ringger

Dr. phil. II, Physiker SIA

Nebenamtlicher Dozent für Akustik und Erschütterungen, Leiter des CAS Akustik  
Senior im Ingenieurbureau Gruner AG, Basel

## Dozierende des CAS Akustik



Maurus Bärlocher

lic. iur., stv. Sektionsleiter

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  
Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Recht / Rechtsdienst 2, 3003 Bern



Matthias Brechbühl

Dr. sc. tech. ETH/SIA, Geschäftsführer der Norsonic Brechbühl AG

Dozent zahlreicher Kurse zur technischen Akustik

Moderator der Softwarequalitätsgruppe der Schweizerischen Gesellschaft für Akustik SGA-SSA



Kurt Eggenschwiler

Dipl. El.-Ing. ETH, Dipl. Akustiker SGA, Ing. Paed. IGIP

Leiter der Abteilung Akustik/Lärminderung an der EMPA

Lehrbeauftragter der ETH



Kornel Köstli

Dr., Dipl. Physiker ETH, stv. Sektionschef

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Lärm und NIS. 3003 Bern



Clemens Kuhn-Rahloff

Dr. phil. Dipl.-Ing. (FH), Projektleiter Akustik bei der Gartenmann Engineering AG in Bern und Zürich



Martin Lachmann

Dipl. Akustiker SGA/SIA/MIOA

Inhaber/Geschäftsführer des Ingenieurbüros „applied acoustics GmbH“, Gelterkinden

## Studium und Beruf in Teilzeit

Das Programm – eine 4-tägige Einstiegswoche plus 12-mal ein Tag pro Woche Unterricht – ermöglicht ein berufs begleitendes Studium. Studienarbeiten und Selbststudium ergänzen den Unterricht. Für die Bearbeitung der Übungen und Studienarbeiten sollte ein zweiter Wochentag reserviert werden. Sie kann aber zu Hause erfolgen.

### Umfang und Arbeitsbelastung

Ein Certificate of Advanced Studies-Modul (10 ECTS-Punkte) entspricht einem Arbeitsaufwand von 270-300 Stunden. Ein CAS besteht aus 16 Unterrichtstagen, die insgesamt etwa 128 Lektionen Unterricht und Übungen umfassen. Für das Selbststudium sind ca. 70 Stunden vorgesehen. Dazu kommt nach dem Abschluss des CAS Akustik eine Zertifikatsarbeit mit 100 Stunden Arbeitsaufwand.

### Individuelle Lernzielsetzung

Nebst dem Unterricht im Klassenverband spielt die Bearbeitung von Übungen eine wichtige Rolle. Im Rahmen der Zertifikatsarbeiten erwerben Studierende fundiertes Praxiswissen, indem sie Problemstellungen aus der Praxis lösen. Es ist aber auch möglich, Themen aus der eigenen Berufspraxis oder aus dem eigenen Interessengebiet als Zertifikatsarbeit zu bearbeiten. Die Zertifikatsarbeit mit freiem Thema kann die Gelegenheit bieten, sich neue Strategien und Hilfsmittel für die Suche nach der Wunsch-Stelle zu schaffen. Zudem eignet sich die Zertifikatsarbeit als eine der beiden Arbeiten, die zum Erlangen des Titels Akustiker/in SGA notwendig sind

## Unterlagen zum Studium

Die Studierenden erhalten zur Vor- und Nachbereitung der Vorlesungen am ersten Kurstag einen Skriptordner. Alle digitalen Unterlagen zum CAS, die aktuellen Powerpointpräsentationen der Dozierenden und die Studienarbeiten werden den Studierenden auf der Moodleplattform (Passwort geschützt) laufend zur Verfügung gestellt. Powerpointpräsentationen werden nur in digitaler Form (pdf) abgegeben. Falls Studierende doch einen Ausdruck der Vorlesungsfolien brauchen, können sie einen Ausdruck mit den pdf-Dateien in der von ihnen gewünschten Form selbst herstellen.

Die Stoffdarstellungen in Skriptordner und Powerpointpräsentationen ergänzen sich, sind aber nicht identisch.

## Zulassung

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. Eine einschlägige Berufslehre wird mit einem Jahr Praxis angerechnet.

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

## Studienausweis, Anforderungen und Arbeitsweise

### Studienausweis:

#### Weiterbildungszertifikat CAS FHNW

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

#### Anforderungen für das Zertifikat CAS

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. Max. drei Tage entschuldigte Absenz.
- 2 Die Zertifikatsarbeit muss pünktlich abgegeben, in ausreichendem Masse bearbeitet und dokumentiert und von der Studienleitung angenommen werden.
- 3 Die mündliche oder schriftliche CAS-Abschlussprüfung muss im Minimum als „genügend“ beurteilt werden.

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

### Arbeitsweise

Die mehrtägige Unterrichtsveranstaltung in der Einstiegswoche gibt den Studierenden die Möglichkeit, sich kennenzulernen.

Im Rahmen der Unterrichtsveranstaltungen werden die Lerninhalte in Form von Vorlesungen, Übungen, Exkursionen oder geleiteten Diskussionen vermittelt. Ergänzend dazu ist die Zertifikatsarbeit von herausragender Bedeutung. Für deren Erarbeitung ist keine Präsenz an der FHNW erforderlich.

Bis Ende des CAS ist der Leitung das Thema der Zertifikatsarbeit zu melden und ein Abgabetermin zu vereinbaren, der nicht weiter weg als ein Jahr sein darf. Die Zertifikatsarbeiten sind mit einem Aufwand von ca. 100 Stunden pro Student/in verbunden.

## DAS FHNW Bauphysik

Mit den obligatorischen CAS FHNW Bauphysik und CAS FHNW Akustik sowie dem Ergänzungsmodul CAS FHNW Bauphysik in der Praxis oder einem externen, von der FHNW HABG anerkannten CAS aus dem Bauphysikbereich (mind. 10 ECTS) kann das Weiterbildungsdiplom DAS FHNW Bauphysik erworben werden.

## Anmeldung **Zertifikatskurs CAS Akustik 2019**

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

Name		Vorname	
Beruf			
Titel*		Schule*	Jahr
Strasse / Nr.			
PLZ / Ort			
Telefon privat			
E-Mail privat			
Geburtsdatum		Heimatort	
Staatsangehörigkeit			
Firma			
Strasse / Nr.			
PLZ / Ort			
Telefon Geschäft			
E-Mail Geschäft			
Korrespondenzadresse		Privat	Geschäft
Rechnungsadresse		Privat	Geschäft
<input type="checkbox"/> Ich melde mich für das DAS FHNW Bauphysik an. Die Kursgebühr pro CAS beträgt CHF 5'200.-			
<input type="checkbox"/> Ich bin bereits zugelassen für ein MAS ENBau und lege eine Kopie der Zulassung bei.*			
<input type="checkbox"/> Ich bin bereits zugelassen für das DAS Bauphysik und lege eine Kopie der Zulassung bei.*			
<input type="checkbox"/>			
<p><b>* Senden Sie uns bitte mit der Anmeldung die Kopien Ihrer Aus- und Weiterbildungsdiplome mit! Unvollständige Anmeldungen werden nicht weiterbearbeitet.</b></p>			

**Ort / Datum**

**Unterschrift**

Kursgebühr CHF 5200.-, inkl. Kursunterlagen. Ich habe die allg. Geschäftsbedingungen gelesen und akzeptiert.

**Bitte per Mail an [wb.habg@fhnw.ch](mailto:wb.habg@fhnw.ch)**

### Allg. Geschäftsbedingungen

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

### Weitere Informationen

FHNW, Weiterbildung HABG, Hofackerstrasse 30, CH-4132 Muttenz  
T +41 61 228 55 74, [wb.habg@fhnw.ch](mailto:wb.habg@fhnw.ch), [www.fhnw.ch/wbbau](http://www.fhnw.ch/wbbau)

## Allg. Geschäftsbedingungen für Zertifikatskurse CAS

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

---

### Gültigkeit

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

### Weitere Informationen

FHNW  
Weiterbildung HABG  
Hofackerstrasse 30  
CH - 4132 Muttenz  
T +41 61 228 55 74  
wb.habg@fhnw.ch  
[www.fhnw.ch/wbbau](http://www.fhnw.ch/wbbau)

### Allgemeine Geschäftsbedingungen

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

### Zulassungsbedingungen

Hochschuldiplom oder eine gleichwertige Ausbildung mit mindestens zwei Jahren Berufspraxis.

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

### Anerkennung durch Kooperationspartner

Für die Anerkennung der FHNW Studiaausweise zu externen Masterstudiengängen in Kooperationen oder von anderer Hochschulen gelten die Zulassungsbedingungen der Kooperationspartner oder der verantwortlichen Hochschule.

### Anmeldebestätigung

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

### Kursinhalte

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

### Durchführungsvorbehalt

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

### Abmelde- und Bearbeitungsgebühr

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

Nachbearbeitung der Zertifikatsarbeit: 600.--

Prüfungswiederholung CAS: 300.--

Wiederholung der Masterarbeit (mit neuem Thema): 4'000.--

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

### Rechnungsstellung/Zahlungsbedingungen

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