FH GR **Fachhochschule Graubünden**
University of Applied Sciences

Fachkurs

Erdbebensicherheit

graubünden Bildung und Forschung

Das grösste Schütteltischexperiment, das jemals durchgeführt wurde, hat dieses 7-stöckige Gebäude in voller Grösse erschüttert. Das Gebäude überstand 14 aufeinanderfolgende seismische Ereignisse nahezu ohne Beschädigung.

Nationales Forschungsinstitut für Geowissenschaften und Katastrophenschutz (E-Defense), Japan

Kräfte in Bewegung

Die fachgerechte Erbebensicherung von Bauwerken ist heute nicht mehr eine Frage der Erkenntnisse, sondern eine Frage der Ausbildung von Bauingenieuren und Architektinnen und somit der Umsetzung vorhandenen Wissens in die Praxis. Durch wenige gezielte Massnahmen konzeptioneller und konstruktiver Art sowie durch eine problemgerechte Berechnung und Bemessung kann das Schadenrisiko drastisch vermindert und ein hoher Schutzgrad gegen Einsturz erreicht werden. Dabei stellen sich auch Rechts- und Haftungsfragen, die in diesem Kurs geklärt werden.

Der Fachkurs ist auf die Bedürfnisse der praktisch tätigen Bauingenieure und Architektinnen ausgerichtet. Die Behandlung des erdbebengerechten Entwurfs im ersten Teil unterstreicht die Notwendigkeit, konzeptionelle Fehler und Mängel zu vermeiden, da diese auch durch eine noch so ausgeklügelte ingenieurmässige Berechnung und Bemessung nicht kompensiert werden können.

Im zweiten Teil des tägigen Fachkurses werden verschiedene Berechnungs- und Bemessungsverfahren bezüglich deren Einsatz und Anwendbarkeit thematisiert sowie die Beurteilung und Ertüchtigung bestehender Bauten anhand von Praxisbeispielen diskutiert.

Kursinhalte und Zielpublikum

Der Fachkurs findet an einem Tag statt und vermittelt den Teilnehmenden wichtige Grundlagen für die Einschätzung der rechtlichen Verantwortlichkeiten, für die risikobasierte Planung und Beurteilung der Sicherheit sowie für die Verhältnismässigkeit von Ertüchtigungsmassnahmen. Zielpublikum sind Bauingenieure, Architektinnen sowie verwandte Berufsgruppen, die sich in der Thematik der Erdbebenüberprüfung und -ertüchtigung von Bauwerken weiterbilden möchten.

Themenschwerpunkte

Teil 1
- Grundlagen (Phänomen Erdbeben, Erdbebenrisiko etc.)
- Erdbebensicherheit von Gebäuden
- Rechts- und Haftungsfragen
- Erdbebensichere Hochbauten
- Erdbebensichere Brücken und Stützmauern

Teil 2
- Berechnungs- und Bemessungsverfahren
- Beurteilung und Ertüchtigung bestehender Bauten

Organisatorisches

Zulassungsbedingungen
Sie haben Interesse am Thema Erdbebensicherheit und haben ausbildungsspezifische Grundkenntnisse im Bauwesen? Dann erfüllen Sie bereits alle Zulassungsbedingungen.

Kursgebühren
Die Kosten für die Kursteilnahme betragen CHF 750 pro Person und beinhalten die Abgabe von Unterrichtsmaterial. Nicht inbegriffen ist weiterführende Literatur.

Kursort
Der Fachkurs Erdbebensicherheit wird an folgenden Standorten der FH Graubünden angeboten:

Standort 7000 Chur
Pulvermühlestrasse 57

Standort 8005 Zürich
Limmatstrasse 21

Unterrichtstage

Standort Chur
17. März 2020, 8.30 – 17.30 Uhr

Standort Zürich
24. März 2020, 8.30 – 17.30 Uhr

Teilnahmebestätigung
Am Ende des Kurses erhalten alle Teilnehmenden eine Teilnahmebestätigung.

Anmeldung
Die Anmeldung erfolgt über das Onlineformular auf unserer Website. **Anmeldeschluss ist der 31. Januar 2020.**

Für die Durchführung der Kurse ist eine Mindestteilnehmerzahl notwendig. Über die Durchführung wird frühzeitig informiert.

fhgr.ch/erdbebensicherheit

Institut für Bauen im alpinen Raum (IBAR)
Das Institut für Bauen im alpinen Raum (IBAR) der FH Graubünden bietet praxisorientierte Weiterbildungskurse für Baufachleute an und ist auf anwendungsorientierte Forschung und Dienstleistung spezialisiert.

Ingenieurtechnische und architektonische Fragen wie die Erstellung von Infrastruktur- und Schutzbauten im Gebirge oder die Sanierung alter Bausubstanz bilden die Forschungsschwerpunkte des IBAR. Wichtig ist die Suche nach anspruchsvollen Baulösungen und Siedlungsgestaltungen, die den Ingenieurbedürfnissen im Berggebiet, der regionalen Architektur und den Besonderheiten der alpinen Landschaft gerecht werden. Die Projekte werden interdisziplinär von Fachleuten aus Bauingenieurwesen und Architektur bearbeitet.

fhgr.ch/ibar

Referenten

Referent
Tadeusz Szczesiak
Dr. sc. techn., Dipl. Bau-Ing. ETH
Eidg. Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI;
Brugg

Referent
Yves Mondet
Dipl. Bauingenieur ETH SIA
Basler & Hofmann AG
Ingenieur, Planer und Berater;
Zürich

Referent
Dr. Thomas Siegenthaler
Dr. iur., M.Jur., Rechtsanwalt
Scherler + Siegenthaler Rechtsanwälte AG;
Winterthur

Referent
Angelo Berweger
MSc Bau-Ing. ETH/SIA
Rhätische Bahn AG;
Chur (Projektleiter Kunstbauten)
Schweizer Gesellschaft für Erdbebeningenieurwesen
und Baudynamik SGEB (Präsident); Zürich

Bild Titelseite: Das Schulhaus Grono wurde von der Stiftung Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen mit dem Architektur- und Ingenieurpreis erdbebensicheres Bauen ausgezeichnet.

Beratung

Kursleitung

Christoph Nay
Dipl. Bauingenieur ETH SIA
Dr. Deuring + Oehninger AG – dipl. Bauingenieure
ETH SIA USIC; Winterthur

Administration

Erica Projer
Zentrale Dienste, Administration
Fachhochschule Graubünden; Chur

In Zusammenarbeit mit

SGEB
Swiss Society for Earthquake Engineering and Structural Dynamics
Schweizer Gesellschaft für Erdbebeningenieurwesen und Baudynamik
Société Suisse du Génie Parasismique et de la Dynamique des Structures
Società Svizzera di Ingegneria Sismica e Dinamica Strutturale

Stiftung für Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen
Fondation pour la Dynamique des Structures et le Génie Parasismique
Fondazione per la Dinamica Strutturale e l'Ingegneria Sismica

Fachhochschule Graubünden
Pulvermühlestrasse 57
7000 Chur
Schweiz
T 41 81 286 24 12
info@fhgr.ch

fhgr.ch/erdbebensicherheit

Weitere Fachkurse unter
fhgr.ch/ibar/fachkurse

Fachhochschule Graubünden
Scola auta spezialisada dal Grischun
Scuola universitaria professionale dei Grigioni
University of Applied Sciences of the Grisons

© FH Graubünden, Dezember 2019