

## Zielpublikum

Bauingenieure, die sich in der Thematik der Erdbebenüberprüfung und -ertüchtigung von Natursteinmauerwerksgebäuden weiterbilden möchten.

## Teilnahmebestätigung

Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat für die Teilnahme an einem Kurstag und für die Teilnahme an allen fünf Tagen.

## Informationen

Weitere Informationen erhalten Sie von T. Wenk, Gehrenholz 2h 8055 Zürich, wenk@member-sia.ch, Tel. 044 451 31 28 und auf: [www.sgeb.ch](http://www.sgeb.ch)

## Kosten des 1. Kurstags

SGEB-Mitglieder CHF 300.-  
Andere Teilnehmer CHF 340.-

In den Kosten des 1. Kurstags inbegriffen sind die Kursunterlagen, das Mittagessen und die Pausengetränke.

## Anmeldung

Wir bitten um Anmeldung bis zum 25. September 2015 auf dem Webformular:

<http://goo.gl/forms/AaJ81CWvRf>

Die Teilnehmerzahl ist auf 40 Personen begrenzt. Die Teilnehmer des 1. Kurstags werden bei den folgenden Kurstagen prioritär berücksichtigt werden. Wir bitten Sie, die Kurskosten nach Erhalt der Anmeldebestätigung/Rechnung einzuzahlen.

## Organisation

Die Basler Erdbebenkurse werden von der SGEB und der EPFL in Zusammenarbeit mit dem Kanton Basel-Stadt, dem Bundesamt für Umwelt BAFU und der Universität Pavia organisiert.



Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt

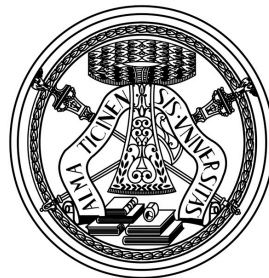
**Städtebau & Architektur**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Umwelt BAFU**  
Gefahrenprävention  
Koordinationsstelle für Erdbebenvorsorge



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



Holsteinerhof Basel

# Basler Erdbebenkurse

## Erdbebenüberprüfung und -ertüchtigung von Natursteinmauerwerksgebäuden

**1. Kurstag**

**Donnerstag 1. Oktober 2015 in Basel**



## Basler Erdbebenkurse

Die Basler Erdbebenkurse sind auf die Überprüfung und Ertüchtigung von Natursteinmauerwerksgebäuden fokussiert. Dank der Kombination der fünf eintägigen Weiterbildungskurse mit dem parallel laufenden, praxisnahen Forschungsprojekt „Erdbebenüberprüfung von Natursteinmauerwerksgebäuden in Basel“ können die Ergebnisse direkt weitervermittelt werden. Die Kursteilnehmer können den Fortschritt bei den Forschungsarbeiten – insbesondere ein grosser Rütteltischversuch an einem typischen Basler Natursteinmauerwerksgebäude – mitverfolgen. Die Ausrichtung des Versuchsgebäudes auf Basler Bauweisen und Baumaterialien erlaubt eine direkte Umsetzung der Versuchsergebnisse auf Gebäude in der Region. Jeder Kurstag setzt sich aus Präsentationen und praktischen Übungen zusammen.

### 1. Kurstag: Grundlagen

1. Okt. 2015

- Detailprogramm siehe rechte Seite

### 2. Kurstag: Erdbebenverhalten in der Wandebene

2016

- Kraft-Verformungs-Verhalten in der Wandebene von Wänden und Riegeln
- Pushover-Berechnungen
- Numerische Modellierung von Gebäuden mit Holzbalkendecken
- Plausibilitätskontrolle von Finite-Elemente-Berechnungen

### 3. Kurstag: Erdbebenverhalten aus der Wandebene

2017

- Versagensmechanismen aus der Wandebene
- Nachweisverfahren zur Beanspruchung aus der Wandebene
- Rolle der Decken

### 4. Kurstag: Erdbebenertüchtigung

2018

- Verstärkungsmassnahmen von Riegeln, Wänden und Decken
- Ertüchtigungsmassnahmen, die nicht auf Verstärkung beruhen
- Berechnung und Bemessung von Ertüchtigungsmassnahmen
- Massnahmen im Sinne des Kulturgüterschutzes

### 5. Fachtagung: Beispiele aus Forschung und Praxis

2019

- Präsentation der Ergebnisse des Forschungsprojektes: „Erdbebenüberprüfung von Natursteinmauerwerksgebäuden in Basel“
- Präsentation von Beispielen aus der Praxis zum Erdbebenverhalten von Natursteinmauerwerksgebäuden

## Hauptreferenten

Prof. Dr. Katrin Beyer (EPFL), Prof. Dr. Andrea Penna (Università di Pavia),  
Dr. Thomas Wenk (Kursleiter, Zürich)

## Basler Erdbebenkurse

### 1. Kurstag: Grundlagen

Donnerstag 1. Oktober 2015 9.30 – 16.30

- 9.30 P. Agnetti (Hochbauamt BS): Begrüssung und Einführung
- 9.45 K. Beyer: Vorstellung des Weiterbildungs- und Forschungsprojekts: „Erdbebenüberprüfung von Natursteinmauerwerksgebäuden in Basel“
- 10.00 T. Wenk: Erdbebenverhalten von Natursteinmauerwerksgebäuden: Schadenbilder, Schwachstellen, Versagensmechanismen
- 10.45 *Kaffeepause*
- 11.00 T. Wenk: Qualitative Beurteilung von Natursteinmauerwerksgebäuden
- 12.00 *Mittagessen*
- 13.15 T. Wenk: Tragwerksanalysen für die Erdbebenüberprüfung: kraftbasierte und verformungsbasierte Verfahren
- 14.00 K. Beyer: Verformungsbasierte Überprüfung: Kapazitätsspektrumverfahren I
- 14.45 *Kaffeepause*
- 15.00 K. Beyer: Verformungsbasierte Überprüfung: Kapazitätsspektrumverfahren II
- 15.45 K. Beyer, T. Wenk: Übungen
- 16.30 Schluss des 1. Kurstags

### Kurslokal

Restaurant „Das Neue Rialto“, Birsigstrasse 45  
7 Min. zu Fuss vom Bahnhof Basel SBB