

# Erdbebenerechte mehrgeschossige Holzbauten

Grundlage für die Kurse ist die Lignum-Dokumentation «Erdbebenerechte mehrgeschossige Holzbauten». Diese ist an den Kurs mitzubringen. Die Publikation kann zu Sonderkonditionen vor Ort gekauft oder mit der Kursanmeldung bestellt werden.

Tagungsprogramm		
09.30	<b>Begrüssung</b>	Roland Brunner, Lignum, Zürich
09.40	<b>Grundlagen</b> Überblick über die Thematik Erdbeben. Entstehung und Auswirkung von Erdbeben, Gefährdungs-Ermittlung, Antwortspektren, Reduktion des Erdbebenrisikos durch bauliche Massnahmen. <b>Prinzipien des erdbebenerechten Entwurfs</b> Vermittlung und Ausführung der wichtigsten Grundsätze, spezifisch für mehrgeschossige Holzbauten, um ein robustes und zugleich wirtschaftliches Bauwerk zu entwerfen.	Thomas Wenk, Wenk Erdbebeningenieurwesen und Baudynamik GmbH, Zürich
10.20	<b>Pause und Austausch mit den Referenten</b>	
10.50	<b>Tragwerksanalyse und Bemessung allgemein</b> Zusammenhang Tragwerksanalyse und Bemessung, bezogen auf Berechnungsverfahren (Ersatzkraft- und Antwortspektrenverfahren) sowie Tragwiderstand und Duktilität (globale und lokale Duktilität sowie Bemessung mit dem Konzept des nicht duktilen und des duktilen Tragwerksverhaltens). <b>Tragwerksanalyse und Bemessung im Holzbau</b> Darstellung der Umsetzbarkeit der Bemessung mit dem Konzept des nicht duktilen und des duktilen Tragwerksverhaltens im Holzbau sowie der dafür erforderlichen Materialeigenschaften (Festigkeiten und Steifigkeiten von Holz und Holzwerkstoffen).	René Steiger, Empa, Abteilung Holz, Dübendorf
11.30	<b>Verbindungen, Anschlüsse, Verankerungen</b> Darstellung des Tragverhaltens und des Dissipationsvermögens verschiedener Verbindungsarten sowie der Bemessungsansätze der relevanten Anschlüsse, Stösse und Verankerungen (Duktilitätsmass und Verschiebungsmodul von Verbindungen).	Andrea Bernasconi, heig-vd/HES-SO, Yverdon
12.10	<b>Mittagspause und Austausch mit den Referenten</b>	
13.40	<b>Steifigkeit von Scheiben in Holz</b> Ermittlung der massgebenden Gesamtsteifigkeit von Holzrahmenbauteilen mittels der Schubfeldtheorie, wobei insbesondere auf die Konsistenz von Konstruktion und mathematischer Abbildung vertieft eingegangen wird.	Pirmin Jung, Pirmin Jung Ingenieure für Holzbau AG, Rain
14.20	<b>Pause und Austausch mit den Referenten</b>	
14.50	<b>Anwendungsbeispiel: Viergeschossiger Bau</b> Exemplarische Darstellung der einzelnen Entwurfs-, Berechnungs- und Bemessungsschritte bei einem viergeschossigen Holzbau. Besonderes Augenmerk gilt der Bestimmung der Grundfrequenz, der Kapazitätsbemessung sowie den potentiellen Fehlerquellen, insbesondere bei der Anwendung des Antwortspektrenverfahrens.	Niklaus Wirz, Pirmin Jung Ingenieure für Holzbau AG, Rain
15.30	<b>Vorbemessung</b> Der abschliessende Beitrag fokussiert auf die notwendige Konsistenz von Tragwerksentwurf, konstruktiver Durchbildung, Modellbildung und Bemessung und auf die Angabe einfacher Regeln im Rahmen der Vorbemessung.	Roland Brunner, Lignum, Zürich
16.00	<b>Zusammenfassung und Fragen</b>	Roland Brunner, Lignum, Zürich
16.30	<b>Schluss</b>	

**Gültig für alle deutschsprachigen Kurse**

**Mittwoch, 16. März 2011**  
an der Empa-Akademie  
in Dübendorf

**Dienstag, 29. März 2011**  
im Hotel Continental-Park  
in Luzern

**Donnerstag, 14. April 2011**  
an der Berner  
Fachhochschule Architektur,  
Holz und Bau in Biel

**Trägerschaft**  
Lignum,  
Holzwirtschaft Schweiz

SIA Schweizerischer  
Ingenieur- und  
Architektenverein

SGEB Schweizer  
Gesellschaft für  
Erdbebeningenieurwesen  
und Baudynamik

HEV  
Hauseigentümerverband  
Schweiz

Holzbau Schweiz

**Anmeldung  
und Auskünfte**  
Lignum,  
Holzwirtschaft Schweiz  
Christa Zantour

Tel. +41 44 267 47 77  
Fax +41 44 267 47 87  
info@lignum.ch  
www.lignum.ch/erdbeben

## Erdbebengerechte mehrgeschossige Holzbauten

# Anmeldeformular Fortbildungskurse

**Kursdauer**

Die Kurse dauern jeweils von 09.30 Uhr bis ca. 16.30 Uhr.

**Kursgebühr**

CHF 360.– für Mitglieder von Lignum oder SGEB

CHF 450.– für Nichtmitglieder

CHF 190.– für Studierende bis zum 25. Altersjahr

In der Kursgebühr inbegriffen sind Verpflegung und Kursunterlagen (Präsentationen), jedoch nicht die entsprechende Lignum-Dokumentation selber. Diese ist an den Kurs mitzubringen.

Die Publikation kann zu Sonderkonditionen vor Ort gekauft werden oder mit der Kursanmeldung bestellt werden (siehe Talon unten).

**Teilnahmebedingungen**

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Die Anmeldungen werden aufgrund des Eingangs berücksichtigt. Anmeldeschluss ist jeweils drei Wochen vor Kursbeginn. Sie erhalten eine Anmeldebestätigung mit Rechnung.

Eine Abmeldung bis drei Wochen vor Kursbeginn ist kostenfrei. Bei einer späteren Abmeldung bzw. bei Nichterscheinen wird die volle Kursgebühr verrechnet.

Die Übertragung der Teilnahme auf einen anderen Kursteilnehmer ist bis Kursbeginn kostenfrei möglich.

Die Veranstalter behalten sich das Recht vor, bei ungenügender Teilnehmerzahl einen Kurs abzusagen. Bereits angemeldete Personen haben die Möglichkeit, einen anderen Kurs zu besuchen, oder erhalten die Kursgebühr zurück.

**Anmeldung und Auskünfte:**

**Lignum,  
Holzwirtschaft  
Schweiz**  
**Christa Zantour**  
Tel. +41 44 267 47 77  
Fax +41 44 267 47 87  
info@lignum.ch

## Bitte ausfüllen und ganze Seite faxen an 044 267 47 87

Ich melde mich verbindlich für folgenden deutschsprachigen Kurs an:

**Mittwoch, 16. März 2011 in Dübendorf ZH**  
Empa-Akademie, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf

**Dienstag, 29. März 2011 in Luzern LU**  
Hotel Continental-Park, Murbacherstrasse 4, 6002 Luzern

**Donnerstag, 14. April 2011 in Biel BE**  
Bernere Fachhochschule Architektur, Holz und Bau,  
Solothurnstrasse 102, 2504 Biel

*Kurse in Französisch sind für den Herbst 2011 vorgesehen.*

Ich bin Mitglied von Lignum oder SGEB und profitiere von den entsprechend günstigeren Preisen.

Ich bin Student(in) und lege meiner Anmeldung eine Fotokopie meiner Legitimationskarte und meiner Identitätskarte bei.

Ich bestelle ein deutschsprachiges Exemplar der Lignum-Dokumentation «Erdbebengerechte mehrgeschossige Holzbauten» zum Preis von CHF 70.– (Vollpreis) respektive CHF 49.– (Preis für Lignum-Mitglieder), inklusive Mehrwertsteuer, zuzüglich Porto und Verpackung, gegen Rechnung.

Vorname, Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ | Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

[www.lignum.ch/erdbeben](http://www.lignum.ch/erdbeben)