## D-A-CH-Tagung 2011

## Aktuelle Themen des Erdbebeningenieurwesens und der Baudynamik

#### veranstaltet von

Deutsche Gesellschaft für Erdbebeningenieurwesen und Baudynamik (DGEB)

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)

Österreichische Gesellschaft für Erbebeningenieurwesen und Baudynamik (OGE)

Schweizer Gesellschaft für Erdbebeningenieurwesen und Baudynamik (SGEB)

Donnerstag/Freitag 15./16. September 2011

Geozentrum Hannover Stilleweg 2, 30655 Hannover









#### **PROGRAMM**

#### Donnerstag, 15. September 2011

- 10:30 Mitgliederversammlung DGEB
- 12:00 Mittagsbuffet

SITZUNG 01 Großer Sitzungssaal

- 13:00 Eröffnung der Tagung C. Könke, D. Kaiser
- 13:10 Eröffnungsvortrag
  Welche Lehren hat uns das Beben
  vom 16. November 1911 erteilt?
  G. Schneider, Stuttgart
- 13:40 Dynamische Probleme bei einer kleinen, vertikalachsigen Windturbine
  R. Cantieni, Deger, Y. rci dynamics, Dübendorf
- 14:00 Identifikation von physikalischen Parametern von Fußgängerbrücken mit Tilgern Weber, B., Feltrin, G., Empa, Dübendorf
- 14:20 Nachweis der Erdbebensicherheit einer Verbrennungsanlage für radioaktive Abfälle Flesch, R., Friedl, H., Kwapisz, M. Austrian Institute of Technology, Wien
- 14:40 Innovative seismische Ertüchtigung eines Schulgebäudes in Athen mittels Schwingungstilger
  Brendike, A., Petryna, Y.,
  Nawrotzki, P., TU Berlin

- SITZUNG 02 Vortragsraum A14
- 15:20 Erdbebenkatalog für Deutschland mit Randgebieten für die Jahre 800 bis 2008
  Leydecker, G., Isernhagen
- 15:40 Mikroseismizität in Bayern Eine Herausforderung an den Erdbebendienst Wassermann, J., Megies, T., Igel, H. LMU München
- 16:00 Historische Erdbebenforschung in Tirol im Rahmen des INTERREG IV Projektes HAREIA – Historical And Recent Earthquakes in Italy and Austria Hammerl, Ch., ZAMG, Wien
- 16:20 Urbane Seismologie am Beispiel der aktuellen seismischen Ereignisse unter Landau, Südpfalz Ritter, J., KIT, Karlsruhe
- 16:40 Resultierende Erdbebeneinwirkung aus zwei Horizontalkomponenten Smoczynski, K., Schmitt, T. RWTH Aachen
- 17:00 Kaffeepause

15:00 Kaffeepause

#### Donnerstag, 15. September 2011

SITZUNG 03 Großer Sitzungssaal

- 15:20 Experimental and numerical investigation of the global dynamic behaviour steel railway bridge Zabel, V., Brehm, M., Ahmad, S., He, L., De Roeck, G., BU Weimar
- 15:40 Ein berührungsloses, hochgenaues Monitoring-Verfahren zur Bestimmung dynamischer Tragwerkseigenschaften bestehender Bauwerke Läufer, G., Rödelsperger, S., Schneider, J., Hilcken, J TU Darmstadt
- 16:00 Monitoring und kontinuierliche Systemidentifikation der Tragstruktur einer Windenergieanlage zur Schädigungsverfolgung Lachmann, S., Höffer, R., Hartmann, D., RU Bochum
- 16:20 Modale Identifikation mit Zeitbereichsverfahren am Beispiel von Rütteltischversuchen einer Stahl-Leichtbaukonstruktion Ebert, C., Henkel, F.-O. Wölfel Beratende Ingenieure GmbH, Höchberg

17:00 Kaffeepause

SITZUNG 04 Großer Sitzungssaal

17:30 Erhöhung der Erdbebensicherheit für nicht duktile Tragwerke im Hochbau durch streifenförmige Lagerung
Friedl, H., Kwapisz, M., Flesch, R.
Burtscher, P., Dietrich, M.

Austrian Institute of Technology, Wien

- 17:50 Erdbebenvorsorge der Infrastrukturen in der Schweiz –
  Handlungsbedarf, Beurteilung und Umsetzung anhand von zwei konkreten Bereichen
  Heunert, S.
  Bundesamt für Umwelt. Bern
- 18:10 Vorschlag eines Konzepts für die Versicherungswirtschaft zur realistischen regionalen Abschätzung von Erdbebenschäden an Mauerwerksbauten auf der Grundlage numerischer Tragwerkssimulationen Mühlhausen, A., Dorka, U., Smolka, A., Stupazzini, M., Universität Kassel
- 18:30 Stand und Entwicklung der Erdbebenvorsorge in der Schweiz Duvernay, B.
  Bundesamt für Umwelt, Bern

18:50 **Ende** 

19:30 Abendessen im Gasthof Meyer im Zoo Hannover

### Freitag, 16. September 2011

SITZUNG 05 Vortragsraum A14

- 08:30 Erdbeben im Jahr 1911 Der Erdbebenschwarm im Hohen Venn Lehmann, K. Geologischer Dienst NRW, Krefeld
- 08:50 Reinterpretation der Schütterwirkungen des "Mitteleuropäischen Erdbebens" vom 16. November 1911 Beinersdorf, S., Schwarz, J., BU Weimar
- 09:10 Untersuchungen historischer Erdbeben in der Schweiz Fäh, D., Gisler, M., Schwarz-Zanetti,G., Fritsche, St., Kästli, Ph., Giardini, D. ETH Zürich
- 09:30 Spatial correlation of strong ground motion and its influence on earthquake loss estimation

  Wenzel, F., Sokolov, V., KIT, Karlsruhe
- 09:50 Standsicherheitsnachweise an Erdschüttdämmen unter Erdbebenbelastung mittels eines modifizierten Krey-Bishop Algorithmus Könke, C., Sadegh-Azar, H. BU Weimar
- 10:10 Ein wellenbasiertes Modell für die Echtzeitvorhersage der Erdbebenbeschleunigung
  Scherer, R. J., Zahedi Kameneh, A.
  TU Dresden

10:30 Kaffeepause

Freitag, 16. September 2011 SITZUNG 06 Großer Sitzungssaal 08:30 **Systemidentifikation von** Gründerzeithäusern im Wiener Becken Schäfer, D., Wenzel, H.; Kopf, F. VCE, Wien 08:50 Erdbebeninduzierte Massen-Bewegungen – Neue Ansätze für das Monitoring und die Modellierung mit Echtzeitdaten von Sensornetzwerken Klapperich, H., Azzam, R., Fernandez-Steeger, T. M., Shen, T. TU Bergakademie Freiberg einer Belastungsanalyse

- 09:10 Experimentelle Modalanalyse einer Straßenbrücke im Rahmen Rosenquist, M. O; Cantieni, R. baudyn GmbH, Hamburg
- 09:30 Untersuchungen zum Tragverhalten eines Schwergewichtsfundaments für Offshore-Windenergieanlagen mit Versuchen im Originalmaßstab Bierer, T., Hartwig, U. Ed. Züblin AG, Stuttgart
- 09:50 Systemidentifikation zu einer speziellen Schwingungsanregung von Papiermaschinen Beyer, K., Appel S., Fiedler, J. Müller BBM GmbH, Stuttgart
- 10:10 **DIN 4149 konforme spektrale** Abnahmebeziehungen für deutsche Erdbebengebiete Kaufmann, Ch., Schwarz, J., BU Weimar

SITZUNG 07 Großer Sitzungssaal

- 11:00 Boden-Bauwerk-Interaktion bei Flüssiggastanks unter Berücksichtigung der frequenzabhängigen Steifigkeiten und Dämpfungen Sadegh-Azar, P., Roetzer, J., E.ON New Build & Technology GmbH, München
- 11:20 Einfluss benachbarter Gebäude auf das seismische Schwingverhalten Borsutzky, R., Sadegh-Azar, H., Hartmann, H.-G., HOCHTIEF Solutions AG. Frankfurt/M.
- 11:40 Abschätzung der seismischen Kollapskapazität von Tragwerken mittels Kollapskapazitätsspektren Jäger, C., Adam, C. Universität Innsbruck
- 12:00 Konstruktion und Rütteltisch-Versuche an einer Stahl-Leichtbaukonstruktion Henkel, F.-O; Röhner, J. Wölfel Beratende Ingenieure GmbH, Höchberg
- 12:20 Verhalten von Ankerschienensystemen unter seismischen Beanspruchungen Butenweg, C., Park, J., RWTH Aachen
- 12:40 Seismische Beurteilung von Wiener Gründerzeithäusern Achs. G., Adam, C. VCE-Holding GmbH, Wien

SITZUNG 08 Vortragsraum A14

- 11:00 Ein probabilistisches Konzept zur Ermittlung von Dübelverschiebungen bei Erdbebeneinwirkung Luther, T., Sadegh-Azar, H. HOCHTIEF Solutions AG. Frankfurt/M.
- Verbesserung der Tragfähigkeit von Mauerwerkswänden durch Stahlbeton-Lagerbalken und experimentelle Untersuchung mit Hilfe pseudodynamischer Substrukturtests Fehling E., Aldoghaim, E. Universität Kassel
- **Experimentelle Untersuchungen von** 11:40 Ertüchtigungsmaßnahmen an einem Mauerwerksgebäude mit multiaxialem Fasergelege unter Erdbebenbeanspruchung Urban, M.; Stempniewski, L., KIT, Karlsruhe
- 12:00 Nachweis des seismischen Widerstands von Wiener Gründerzeithäusern: Numerische Modellierung des Mauerwerks Furtmüller, T., Adam C., Universität Innsbruck
- 12:20 Experimentelle Untersuchungen von Stahlschubwänden zur Verstärkung von bestehenden Stahlbetongebäuden unter Erdbebenbelastung Schmitt, D., Gündel, M.; Hoffmeister, B. SDA-engineering GmbH. Herzogenrath
- 12:40 Deterministic Scenarios for the **Northern Rhine Region** Daniell, J. E.; Wenzel, F. KIT. Karlsruhe

Mittagsbuffet

# Übersicht über die Sitzungen der D-A-CH Tagung 2011

Donnerstag, 15.09.2011			
12:00 – 13:00	Mitta	Mittagsbuffet	
13:00 – 15:00	Großer S	Sitzung 01 Großer Sitzungssaal Leitung: Dr. Kaiser	
15:00 – 15:20	Kaffe	Kaffeepause	
15:20 – 17:00	Sitzung 02 Vortragsraum A14 Leitung: Dr. Spies	Sitzung 03 Großer Sitzungssaal Leitung: Dr. Zabel	
17:00 – 17:30	Kaffeepause		
17:30 – 18:50	Sitzung 04 Großer Sitzungssaal Leitung: Dr. Wenk		
19:30	Abendessen im Gastho	Abendessen im Gasthof Meyer im Zoo Hannover	
Freitag, 16.09.2011			
08:30 – 10:30	Sitzung 05 Vortragsraum A14 Leitung: Prof. Hinzen	Sitzung 06 Großer Sitzungssaal Leitung: Dr. Sadegh-Azar	
10:30 – 11:00	Kaffeepause		
11:00 – 13:00	Sitzung 07 Großer Sitzungssaal Leitung: Dr. Butenweg	Sitzung 08 Vortragsraum A14 Leitung: Dr. Flesch	
13:00 – 14:00	Mitta	Mittagsbuffet	