

Vom **17. bis 21. September 2007** findet an der Technischen Universität Wien ein Kurs mit dem Generalthema

"Risiko von Naturgefahren"

statt. Besonderes Augenmerk wird dabei auf Eintrittswahrscheinlichkeiten und verursachte Schäden gelegt, um der Definition Risiko = Schaden x Eintrittswahrscheinlichkeit gerecht zu werden.

17. 9. 2007 um 10:30

Einführungsvortrag:

**Risikomanagement für Naturgefahren –
die Sicht eines globalen Rückversicherers**

Dr. A. Smolka (Münchener Rückversicherungs AG)

Veranstaltungsort: Prechtlsaal der Technischen Universität Wien,
Karlsplatz 13, 1040 Wien

Tel.: 0043-1-58801-20301, Fax: 0043-1-58801-20399

Kursbeitrag (USt-frei):

5 Tage € 600,-- (einschließlich Kursunterlagen, Mittagsbuffet und Kaffee)

1 Tag € 190,-- (einschließlich Kursunterlagen, Mittagsbuffet und Kaffee)

Studenten nach Maßgabe freier Plätze frei; Gruppenermäßigungen möglich.

Zielgruppe: Angehörige von Landes- und Bundesdienststellen, Bauherren, Ziviltechniker, Versicherer, Sicherheitsbeauftragte, etc.

Anfragen an: rainer.poisel@tuwien.ac.at

Anmeldungen mit Angabe des Kurs-Themas bis 29.6.2007 an:

christine.cerny@tuwien.ac.at

Die Anzahl der Teilnehmer ist auf 30 Personen begrenzt.

17. 9. 2007

Meteorologie

Leitung: **Dr. V. Zwatz-Meise** (ZAMG)

- 11:30 Das meteorologische Ereignis „Sturm“
Typische meteorologische Situationen; Methoden der Vorhersage und Warnung und deren Güte. Prinzip der Jährlichkeiten. Beispiel Sturm Kyrill: Vom ersten meteorologischen Hinweis bis zur Sturmwarnung.
V. Zwatz-Meise
- 12:15 Schaden und Risiko aus der Sicht der Österreichischen Hagelversicherung
Vorstellung der Versicherungsprodukte – Sturm (Glashaus, Folienhaus, Mais). Fallbeispiel Kyrill: Von der Sturmwarnung bis zur endgültigen Schadensfeststellung.
Vertreter der Österreichischen Hagelversicherung (ÖHV)
- 13:00 – 14:00 *Mittagspause*
- 14:00 Das meteorologische Ereignis „Schnee“
Typische meteorologische Situationen; Methoden ihrer Vorhersage und Warnung und deren Güte Prinzip der Jährlichkeiten.
V. Zwatz-Meise
- 14:30 Schneelast – Schneedruck
Die Vorgaben im Bauwesen hinsichtlich der Schneelasten in Österreich; Beispiel Der extrem schneereiche Winter 2005/2006
Karl Gabl
- 15:15 – 15:30 *Kaffeepause*
- 15:30 Gewitter, Blitz und Hagel
Typische meteorologische Situationen; Methoden der Vorhersage und Warnung und ihrer Güte; sozialen und psychologische Faktoren im Falle einer Katastrophewarnung. Beispiel Budapest (Feierlichkeiten Unabhängigkeitstag)
V. Zwatz-Meise
- 16:15 Schaden und Risiko aus der Sicht der Österreichischen Hagelversicherung
Vorstellung der Versicherungsprodukte – Hagel (Wein, Obst, Baumschulen, Gemüse, Ackerbau, Grünland, Glashaus, Folienhaus). Fallbeispiele: Von der Hagelwarnung bis zur endgültigen Schadensfeststellung.
Vertreter der Österreichischen Hagelversicherung (ÖHV)
- 17.00 Klimawandel bei den Extremwerten - Was sagen die Klimadaten für den Alpenraum
Qualitätsanforderungen an Klimadaten zur Untersuchung, ob das Klima extremer wird. Was sagen die Modelle für die Klimazukunft?
R. Böhm

Diskussionen finden im Anschluss an jeden Vortrag statt.

Referenten:

Dr. Anselm Smolka
Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft Aktiengesellschaft in München

Dr. Veronika Zwatz-Meise
Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG, Wien)
Leiterin der Abteilung Synotik

Dr. Reinhard Böhm
Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG)
Klimaabteilung

Dr. Karl Gabl
Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG, Innsbruck)
Leiter der Regionalstelle Innsbruck

Vertreter der Österreichischen Hagelversicherung

18. 9. 2007

Hochwasser

Leitung: **DI Dr. R. Kirnbauer** (TU Wien)

- 09:00 Kurze Einführung **R. Kirnbauer**
- 09:15 Abflusentstehung bei Hochwasser (Feldstudien)
R. Kirnbauer und P. Chiffard
- 09:45 Hochwasserentstehungsgebiet Gletscher
L. Braun
- 10:15 – 10:45 *Kaffeepause*
- 10:45 Regionale Analyse von Hochwässern
R. Merz und G. Blöschl
- 11:15 Hochwasserstatistik, Grundlagen und Erweiterungen
G. Blöschl
- 11:45 HORA: Flächendeckende Untersuchungen zum Hochwasserrisiko
in Österreich
G. Blöschl und R. Merz
- 12:15 – 13:15 *Mittagspause*
- 13:15 Hydraulische Berechnung von Überflutungsflächen
H. Gabriel, Donauconsult
- 13:45 Meteorologische Vorhersagen für hydrologische Anwendungen
Th. Haiden
- 14:15 – 14:45 *Kaffeepause*
- 14:45 Hochwasser-Vorhersagen
D. Gutknecht
- 15:15 Mobiler Hochwasserschutz
D. Aller
- 15:45 Erfassung von Hochwasserschäden
A. Thieken

Diskussionen finden im Anschluss an jeden Vortrag statt.

Referenten:

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Günter Blöschl
Dr. rer. nat. Dipl.-Geogr. Peter Chiffard
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Dr. h.c. Dieter Gutknecht
Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Robert Kirnbauer
Dipl.-Ing. Dr.techn. Ralf Merz,
Institut für Wasserbau und Ingenieurhydrologie, TU Wien

Dr. Ludwig Braun, Wissenschaftlicher Leiter Bereich Hydrologie, Kommission für
Glaziologie, Bayerische Akademie der Wissenschaften, München

Dipl.-Ing. Hannes Gabriel, DonauConsult Zottl und Erber Ziviltechnikergesellschaft
m.b.H., Wien

Dr. Thomas Haiden, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) Wien

Dörte Aller, ALLER RISK MANAGEMENT, Zürich

Dr. rer. nat. Annegret Thieken, Diplom-Geoökologin, GeoForschungsZentrum
Potsdam, Ingenieurhydrologie Sektion 5.4, Potsdam

19. 9. 2007

Muren

Leitung: **Univ.Prof. DI Dr. H. Hübl** (Univ. für Bodenkultur)

- 09:00 Verlagerungsprozesse in Wildbächen
Vom Hochwasser zum Murgang, Abgrenzungen
R. Kaitna
- 09:20 Gefahrenanalyse: Rückwärtsgerichtete Indikation
Historische und empirische Methoden
J. Hübl
- 10:00 Gefahrenanalyse: Vorwärtsgerichtete Indikation
Mathematisch-numerische Methoden
Ch. Scheidl
- 10:00 - 10:30 *Kaffeepause*
- 10:30 Wirkungsanalyse: Vulnerabilität, Schadenspotential
Quantifizierungsmöglichkeiten
S. Fuchs
- 11:30 Risikoermittlung
Verknüpfung von Gefahren- und Wirkungsanalyse
S. Fuchs
- 11:50 Zusammenfassung und Ausblick
J. Hübl

Diskussionen finden im Anschluss an jeden Vortrag statt.

12:30 – 13:30 *Mittagspause*

Referenten:

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Johannes Hübl

Dipl.-Ing. Dr. Roland Kaitna

Dipl.-Ing. Christian Scheidl

Dipl.-Geogr. Dr. Sven Fuchs

Institut für Alpine Naturgefahren

Department Bautechnik und Naturgefahren

Universität für Bodenkultur Wien

19. 9. 2007

Lawinen

Leitung: **DI Dr. K. Kleemayr** (Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen)

- 13:30 Lawinendynamik und generelle Schutzstrategien
Einführung in die lawinendynamischen Prozesse und deren Quantifizierungsmöglichkeiten;
Überblick über technische, planerische und temporäre Schutzmaßnahmen
K. Kleemayr
- 14:15 - 14:45 *Kaffeepause*
- 14:45 Theoretical basics of Risk quantification procedures
Recent advances in avalanche frequency and event estimation; vulnerability and risk
quantification methods
M. Barbolini
- 15:30 - 16:00 *Kaffeepause*
- 16:00 Risikomanagement von Lawinen: Beispiele aus der Schweiz
Beispiele von Risikomanagementprojekten in der Schweiz; Möglichkeiten und Grenzen
risikobasierter Steuerungsinstrumente.
M. Bründl

Diskussionen finden im Anschluss an jeden Vortrag statt.

Referenten:

Dr. Karl Kleemayr

Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und
Landschaft – BFW, Leiter des Institutes für Naturgefahren und
Waldgrenzregionen, Innsbruck

Dr. Massimiliano Barbolini

Universität Pavia, Institut für Hydraulik, Leiter Zivilingenieurbüro FLOW-
ING, Italien

Dr. Michael Bründl

WSL Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF,
Davos, Schweiz

20. 9. 2007

Massenbewegungen

Leitung: **Univ.Prof. DI Dr. R. Poisel** (TU Wien)

- 9:00 Massenbewegungen – von der Gefahrenerkennung zur Risikobewertung
Grundgedanken zu Gefahr und Risiko
H. Angerer
- 9:30 Böschungen, Dämme und Hänge im Lockergestein
Versagensmechanismen, Berechnungsmodelle, Versagenswahrscheinlichkeiten
R. Hofmann
- 10:15 – 10:45 *Kaffeepause*
- 10:45 Böschungen und Hänge im Festgestein
Versagensmechanismen, Berechnungsmodelle, Versagenswahrscheinlichkeiten
R. Poisel
- 11:30 Numerische Untersuchungen von Sturzprozessen
(z.B. Steinschlag und Run out)
M. Mölk und A. Preh
- 12:30 – 13:30 *Mittagspause*
- 13:30 Risiko und Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen -Beispiel Murau
H. Angerer und R. Poisel
- 14:15 Risikobeurteilung am Beispiel Oselitzenbach
E. Tentschert
- 15:00 – 15:30 *Kaffeepause*
- 15:30 Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen zur Risikominderung - Beispiel Inzing/Tirol
H.-O. Schiegg

Diskussionen finden im Anschluss an jeden Vortrag statt.

Referenten:

Hofrat Dr. Hans Angerer

Leiter der Geologischen Stelle des Forsttechnischen Dienstes für Wildbach- und Lawinenverbauung, Innsbruck

Dipl.-Ing. Dr. Robert Hofmann

ZT-Büro Dr. Hofmann-Geotechnik, Ingenieurkonsulent für Bauwesen, Perchtoldsdorf

Mag. Michael Mölk

Geologische Stelle des Forsttechnischen Dienstes für Wildbach- und Lawinenverbauung, Innsbruck

Prof. Dr. Ing. ETH / SIA Hans-Olivier Schiegg

Professur für Umwelt- und Risiko- Management
HSR, Hochschule für Technik, Rapperswil
Koordinator Exec. Master of Risk Management
HSW, Hochschule für Wirtschaft, Luzern

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Rainer Poisel, Dipl.-Ing. Dr. Alexander Preh und

Univ.Prof. Dr. Ewald Tentschert

Institut für Ingenieurgeologie der Technischen Universität Wien

21. 9. 2007

Erdbeben

Leitung: **Univ.Doz. Dr. W. Lenhardt** (ZAMG)

09:00 Einführung in das Konzept der Plattentektonik und Grundlagen der Erdbebenwissenschaft
W. Lenhardt

10:30 - 11:00 *Kaffeepause*

11:00 Erschütterungsursachen, Mechanismen von Erdbeben, Erfassung & Analyse
W. Lenhardt

12:30 - 13:30 *Mittagspause*

13:30 Erdbebenskalen, Auswirkungen, Eintrittswahrscheinlichkeiten & Risiko
W. Lenhardt

Diskussionen finden im Anschluss an jeden Vortrag statt.

Referent:

Univ.Doz. Dr. Wolfgang Lenhardt

Österreichischer Erdbebendienst, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik