



Medieneinladung

Der Tsunamigefahr in der Schweiz und ihren Auslösern auf der Spur

Sehr geehrte Damen und Herren

Tsunamis kommen nicht nur im Meer vor. In seltenen Fällen treten auch in (Schweizer) Seen grössere Flutwellen auf. Historische Berichte sowie Untersuchungen von Seesedimenten belegen, dass im Jahr 1601 eine lokal bis zu vier Meter hohe Flutwelle den Vierwaldstättersee durchquerte. Sie führte zu zahlreichen Überschwemmungen und forderte einige Todesopfer. Auslöser war ein Erdbeben im Kanton Nidwalden mit einer Magnitude von 5.9. Weitere Tsunamis sind für den Genfer-, Briener- und Lauerzersee dokumentiert.

Festzustellen, welche Gefahren von diesen Ereignissen ausgehen, was es braucht, um See-Tsunamis auszulösen, wie häufig sie bisher auftraten und welche Auswirkungen sie haben, ist das Untersuchungsziel unseres Forschungsprojekts. Wissenschaftler der ETH Zürich, der Universität Bern und des Zentrums für Marine Umweltwissenschaften Bremen platzieren dazu unter anderem neun Ozeanboden-Seismometer an verschiedenen Orten auf dem Grund des Vierwaldstättersees. Sie sind das Kernstück, um die Sedimente seismisch und geotechnisch zu vermessen. Die Wahl fiel auf den Vierwaldstättersee, weil er einerseits in einem Gebiet mit vergleichsweise hoher Erdbebengefährdung liegt und andererseits aus vorangehenden Forschungsprojekten gute Kenntnisse über seinen Seegrund vorliegen.

Weiter untersuchen die Forschenden Flussdeltarutschungen sowie Tsunamiablagerungen an Seeufern und modellieren die Ausbreitung von Tsunamiwellen. Am Ende werden alle Erkenntnisse zusammengeführt, um diesem eher unbekanntem Seephänomen auf die Spur zu kommen. Eine solch umfassende Untersuchung von Gefahrenprozessen unter der Wasseroberfläche ist bisher einzigartig für die Schweiz und ihre Ergebnisse für ein besseres Verständnis von See-Tsunamis weltweit zuträglich. Finanziert wird das Projekt vom Schweizerischen Nationalfonds, dem Bundesamt für Umwelt sowie der ETH Zürich. Weitere Informationen finden Sie auf der Projektwebseite: www.see-tsunami.ch

Das Tsunami-Projekt ist Teil eines grossen Forschungsprogramms, das sich der Frage widmet, wie sich der lokale Untergrund auf die Erdbebengefährdung und auf erdbebeninduzierte Phänomene auswirkt. Dazu gehören nicht nur Tsunamis, sondern auch Bergstürze und Bodenverflüssigungen. Zu diesem Zweck wird mitunter das seismische Netzwerk der Schweiz verdichtet. In Buochs ist eine Station geplant, die Teil davon werden soll und deren Funktionsweise wir ebenfalls vorstellen.

Wir laden Sie herzlich ein, das See-Tsunami Projekt am Vierwaldstättersee kennenzulernen und mehr über die verschiedenen Forschungsarbeiten zu erfahren.

11. September 2018, 10:30 bis 12.30 Uhr
Wassersportzentrum Nidwalden

Freundliche Grüsse

Michèle Marti, Leiterin Kommunikation, Schweizerischer Erdbebendienst an der ETH Zürich
michele.marti@sed.ethz.ch / 044 632 30 80

Programm

10:30 Uhr Begrüssung

1. Block

10:40 Uhr Tsunamis in Schweizer Seen? Ein Forschungsprojekt auf der Suche nach Auslösemechanismen, Prozessen und Auswirkungen
Prof. Flavio Anselmetti, Universität Bern

11:00 Uhr See-Tsunamis auf der Spur – vom Einfluss des lokalen Untergrunds auf die Erdbebengefährdung und auf erdbebeninduzierte Phänomene
Prof. Donat Fäh, Schweizerischer Erdbebendienst an der ETH Zürich

2. Block

11:30 Uhr In kleineren Gruppen können Sie unter fachkundiger Führung die folgenden drei Stationen besuchen:

1. Seismische Messstation
Wie werden Erdbeben gemessen und welche Rolle spielt der lokale Untergrund?
2. Bohrkern
Wie sehen Seesedimente aus und was lernen wir aus ihnen?
3. Messkampagne
Wie misst man seismische Wellen auf dem Seegrund?

Die Messkampagne mit den Ozeanboden-Seismometern wird von einer Plattform auf dem See gesteuert. Wir bieten einen Bootshuttle, um die Arbeiten auf der Plattform beobachten zu können. Dies ist jedoch nur möglich, wenn keine Unwetter im Gange oder vorhergesagt sind. Je nach Stand der Arbeiten auf der Plattform werden die Blöcke in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt.



Anmeldung

Bitte melden Sie sich bis zum Dienstag, 4. September 2018, mit folgenden Angaben per E-Mail an (michele.marti@sed.ethz.ch):

- Name, Vorname
- Medium
- Adresse
- Telefon
- E-Mail

Falls Sie verhindert sind, aber gerne ein Interview zum Thema führen möchten, können Sie uns ebenfalls gerne kontaktieren. Sollten Sie Fragen organisatorischer oder inhaltlicher Art haben, bitten wir Sie diese bei Möglichkeit aufgrund von Ferienabwesenheiten bis und mit 31. August einzureichen.

Standort und Anreise

Der Anlass findet im Wassersportzentrum Nidwalden (Seefeld 8, 6374 Buochs) statt. Anfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln bis Haltestelle Ennetbürgen Strandbad (von dort ungefähr 5 Minuten zu Fuss):

Abfahrt ab	Uhrzeit	Dauer
Basel	08:04	1 h 41 min
Bern	08:00	1 h 45 min
Lausanne	06:44	3 h 01 min
Lugano	07:42	2 h 44 min
Zürich	08:09	2 h 01 min

