

Zur Beurteilung der Sicherheit bestehender Tragwerke

Dienstag, 30. Oktober 2007
 17:00 Uhr
 Auditorium HIL E 3 (Lehrgebäude Bauwesen)
 ETH Zürich, Hönggerberg, 8093 Zürich

Dimitris Diamantidis
 Prof. Dr.-Ing.
 Fakultät Bauingenieurwesen, Fachhochschule Regensburg



In diesem Vortrag werden wesentliche Aspekte zur Beurteilung der Sicherheit bestehender Bauwerke diskutiert und in praktischen Fällen angewandt. Aktuelle Richtlinien werden zunächst übersichtlich zusammengefasst. Im Falle eines bestehenden Tragwerks verfügt der Ingenieur über zusätzliche Informationen (z.B. durch Beobachtungen, durch Messungen, usw.). Deswegen ist die Aktualisierung des Informationszustandes eine wesentliche Aufgabe und bezieht sich auf mehrere Berechnungs- und Bemessungsverfahren. Zuverlässigkeitstheoretische Modelle für die Aktualisierung des Informationszustands sind demnach von grosser Bedeutung sowie auch die Herleitung von Risikoakzeptanzkriterien bzw. von Zielsicherheitsniveaus. Solche Kriterien werden in dem Vortrag diskutiert. Das gesamte Konzept wird in charakteristischen Fällen aus der Praxis erläutert, wie z.B.:

- Sicherheitsnachweise eines Betonbauwerks bei Nutzungsänderung
- Aktualisierung der Erdbebenlast für den Nachweis der Sicherheit bestehender Bohrplattformen in Italien
- Statistische Auswertung des Hochwassers im Sommer 2002 und Schlussfolgerungen für die Sicherheit bestehender Baukonstruktionen in Prag
- Betriebssicherheit eines bestehenden Autobahntunnels für eine kurze Betriebszeit in Griechenland

Anschliessend an den Vortrag ist ein gemeinsamer Apéro mit dem Referenten vor dem Hörsaal HIL E 3 vorgesehen.

Nächster Vortrag: Dienstag, 13. November 2007, 17:00 Uhr, HIL E 3
 Dr. Armand Fürst, Fürst Lafranchi Bauingenieure GmbH, Wolfwil

“Die Fussgängerbrücke der Westumfahrung in Solothurn”