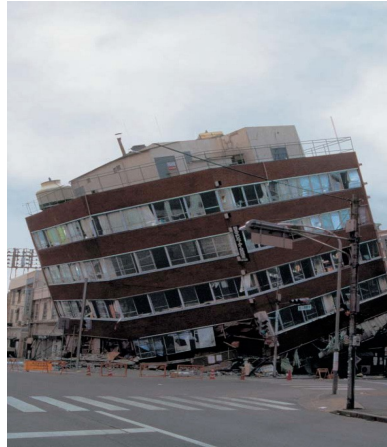


---

## Diplomarbeit / Masterarbeit: Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben – Anwendungserprobung



Quelle: Bachmann

Die DIN EN 1998 (kurz EC 8) liegt seit Juni 2009 vollständig als deutsche Norm vor und wird voraussichtlich Mitte 2012 bauaufsichtlich eingeführt. Vor seiner bauaufsichtlichen Einführung soll der Eurocode 8 und der zugehörige Nationale Anhang innerhalb eines vom Deutschen Institut für Bau-technik (DIBt) beauftragten Forschungsvorhabens hinsichtlich seiner Anwendbarkeit untersucht und beurteilt werden.

Dieses Forschungsvorhaben erfolgt in einem Gemeinschaftsprojekt aus fünf Ingenieurbüros, deren Aufgabe es ist, für jeden Werkstoff (Stahl, Stahlbeton, Mauerwerk, Holz und Verbund) zwei bis drei typische Bauwerke des Hoch- und Ingenieurbaus nach dem EC 8 mit zugehörigem Nationalem Anhang zu berechnen. Die Harrer Ingenieure decken in diesem Projekt als federführendes Büro den Bereich Holzbau ab.

Ziel der innerhalb dieses Forschungsvorhabens zu vergebenden Diplomarbeit / Masterarbeit ist es, an einer typischen Holzkonstruktion die Anwendbarkeit unterschiedlicher Erdbebenbemessungsmöglichkeiten, welche der Eurocode 8 anbietet, durchzuführen und zu beurteilen. Hierfür ist die Konstruktion mittels FE-Programm numerisch aufzubereiten und entsprechend den linearen (Antwortspektrenverfahren) und nichtlinearen (z. B. pushover-Analyse) Berechnungsmethoden zu bemessen. Darüber hinaus soll mit vereinfachten Annahmen eine händische Erdbebenbemessung durchgeführt und schließlich sämtliche Ergebnisse miteinander verglichen werden.

Diese Arbeit bietet neben dem Umgang mit der europäischen Erdbebennorm auch auf wissenschaftlicher Ebene die intensive Einarbeitung in die Themen, Erdbebeningenieurwesen und Bedienung ingenieurspezifischer FE-Programme. Zudem gewinnt der Diplomand im Zuge der Bearbeitung der Diplomarbeit / Masterarbeit einen Einblick in die Vorgänge der Normenarbeit.

Bei Interesse melden Sie sich bitte bei:

Prof. Dr.-Ing K. Schweizerhof  
Anmeldung: Zi. 207, Tel.: 0721-608-2071  
E-Mail: [mechanik@ifm.kit.edu](mailto:mechanik@ifm.kit.edu)

Dipl.-Ing. Marion Kleiber  
Harrer Ingenieure GmbH, Tel.: 0721-1819-27  
E-Mail: [M.Kleiber@harrer-ing.de](mailto:M.Kleiber@harrer-ing.de)