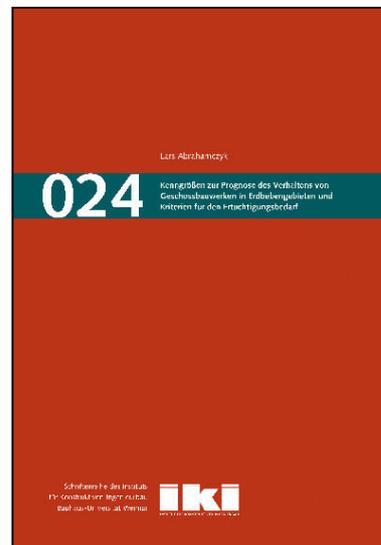


Kenngrößen zur Prognose des Verhaltens von Geschossbauwerken in Erdbebengebieten und Kriterien für den Ertüchtigungsbedarf

Auf Grundlage der mit den Normengenerationen veränderten Zonenkarten wird eine Methodik zur Identifikation seismisch betroffener Gebiete und kritischer Gebäude entwickelt. Durch Auswertung aktueller Angaben der Statistischen Landesämter und mittels Geografischer Informations-Systeme (GIS) können mehrere Stufen der Betroffenheit und die für den Ertüchtigungsbedarf prioritären Zielgebiete eingegrenzt werden.

Die Zielstellung der Arbeit besteht in der Entwicklung und Anwendung einer hybriden, instrumentell-analytischen Vorgehensweise zur Beschreibung der Verletzbarkeit von Geschossbauwerken und der Bereitstellung der daraus durch Szenarien ableitbaren Kriterien für den Ertüchtigungsbedarf. Das Konzept erfordert die Entwicklung einer Bauwerkstypologie, die bei den Stahlbetontragwerken zwischen Geschossklassen und der Ausprägung von verletzbarkeitserhöhenden Entwurfsmerkmalen unterscheidet.

Mit der vorgeschlagenen hybriden Vorgehensweise können einwirkungsabhängige Schadensmuster und Versagensformen ermittelt werden, die einen direkten Bezug zu einer erforderlichen Maßnahme der Ertüchtigung bzw. aufwandseffizienten Verstärkung ermöglichen. Im Hinblick auf die Vorgehensweise wird zwischen mehrgeschossigen Bestandsgebäuden und Gebäuden mit besonderer Bedeutung (Schulen) unterschieden.



Bauhaus-Universitätsverlag

1. Auflage 2014

Band 24 Schriftenreihe des Instituts für Konstruktiven Ingenieurbau

Softcover

21×29,7cm • 1053 g

281 Seiten

Zahlreiche Abbildungen

Buchausgabe (D): 62,00 €

ISBN: 978-3-95773-160-9

eBook (PDF): 62,00 €

Download: <http://dx.doi.org/10.1466/20140922.01>