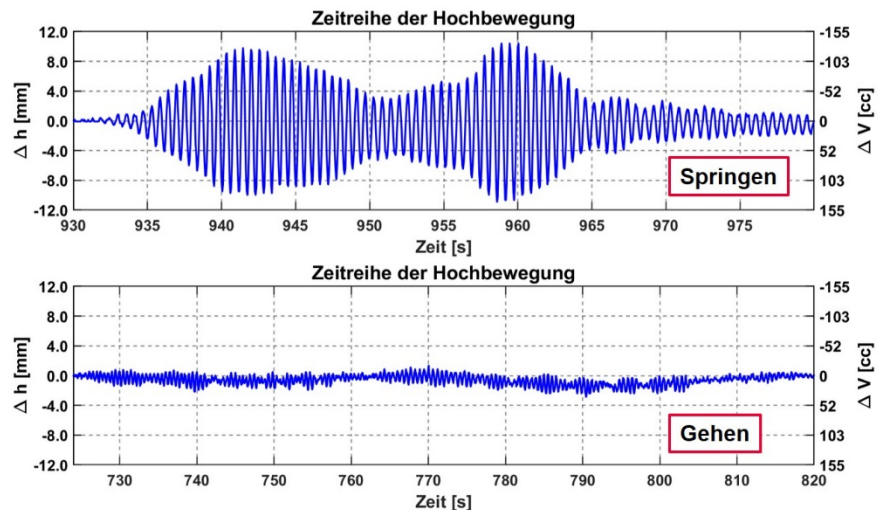


**Mittwoch, 17. April 2024, 18 Uhr 15**

Univ. Prof. Dr. Werner LIENHART

Institut für Ingenieur-  
geodäsie und Mess-  
systeme, TU Graz

## „Dynamisches Brückenmonito- ring mit geodäti- schen und faser- optischen Sensoren“



**zum Thema:** Moderne geodätische

Instrumente ermöglichen die dynamische Erfassung von 3D Bewegungen mit mehreren Hz. Dadurch können geodätische Messverfahren auch dynamische Reaktionen von Bauwerken aufgrund von Verkehr oder Wind erfassen. In diesem Vortrag werden anhand von Labor- und Feldmessungen an realen Brückenbauwerken die Möglichkeiten und Grenzen aktueller Instrumente wie Robotik-Totalstationen, Laserscanner und Kamerasysteme aufgezeigt. Ebenso wird eine Verbindung zu verteilten faseroptischen Messungen hergestellt und gezeigt wie sich die faseroptischen Dehnungsmessungen und die klassischen geodätischen 3D Messverfahren ergänzen um ein vollständiges Bild des Bauwerksverhaltens zu erlangen.

**Zum Referenten:** Werner Lienhart leitet das Institut für Ingenieurgeodäsie und Messsysteme (IGMS) an der TU Graz. Sein Forschungsschwerpunkt ist die Entwicklung von neuartigen Sensoren und Auswertemethoden zur Überwachung von Hangbewegungen und kritischen Infrastrukturbauten unter der Verwendung von berührungslosen und eingebetteten Sensoren. Vor der Tätigkeit an der TU Graz war Dr. Lienhart als Produktmanager-Innovation für die Entwicklung von GNSS Empfängern und Totalstationen bei Leica Geosystems in der Schweiz verantwortlich. Werner Lienhart hat mehr als 160 wissenschaftliche Artikel und 9 Patente veröffentlicht. Er ist Präsident der Österreichischen Geodätischen Kommission sowie Präsident der Society for Civil Structural Health Monitoring (CSHM).



**Zur Institution:** die TU Graz – noch Fragen??