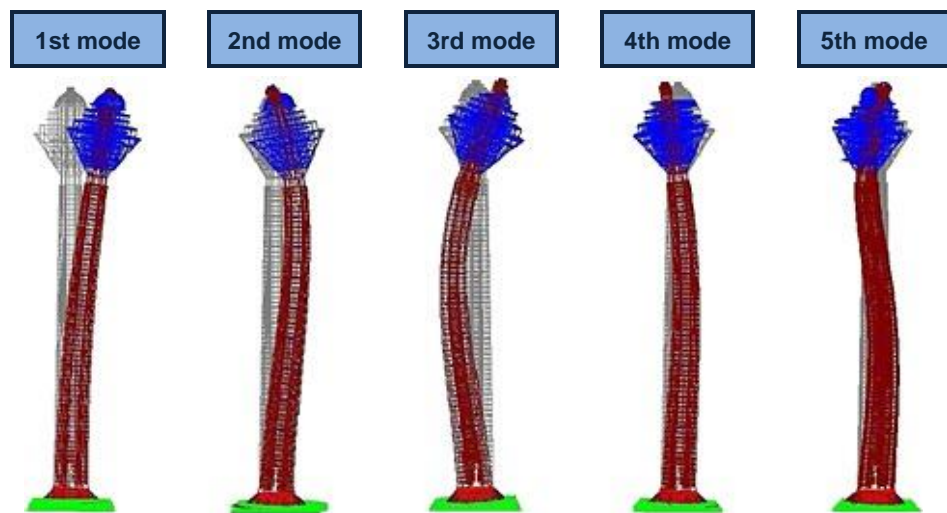


Bachelorarbeit

Identifikation von Bauwerksschwingungen anhand von Messsignalen

Hintergrund

Im Bauingenieurwesen sind viele Bauwerke, vor allem Brücken und filigrane Bauwerke, anfällig für Gebäudeschwingungen. Zur Beurteilung können Eigenfrequenzen und sogenannte Eigenformen herangezogen werden. Diese Eigenschaften können durch Untersuchung von Messsignalen mit Hilfe von Systemidentifikationsmethoden bestimmt werden.



First five Vibration Modes of the Tehran Milad Tower

Ziel

Ziel ist es bereits implementierte Identifikationsmethoden anhand von ausführlichen Parameterstudien zu untersuchen und zu optimieren. Hierbei sollen neben der Anpassung relevanter Parameter auch die optimale Mindestsignallänge ermittelt werden. Es werden Schwingungen infolge vielfältiger Einwirkungsszenarien (z.B. harmonische und ambiente Anregung) untersucht. Als Grundvoraussetzung sollte vor allem Interesse an dynamischen Problemstellungen vorhanden sein.

Kontakt