
Artikel

- Neuhaus - 16.01.14 16:35
- **Artikel:** News

- Sichtbar: **FVI Rollen:** Gast

2014-01 : Schwingungen zeigen Zustand von Brückenseilen

Foto: KIT

Neues Verfahren ermöglicht schnelle Überprüfung von Betonbrücken mit externen Spanngliedern. KIT-Forscher vereinfachen vorausschauende Instandhaltung von Infrastruktur in Deutschland
Brücken bei laufendem Verkehr innerhalb eines Tages zu überprüfen, ermöglicht das neue Verfahren ResoBridge: Es misst bei extern vorgespannten Betonbrücken die Schwingungen in den Spannseilen. Der am Karlsruher Institut für Technologie entwickelte Test hilft, den Zustand von Infrastruktur engmaschig zu überwachen und fällige Sanierungen frühzeitig abzuschätzen. Er könnte künftig auch zur Überprüfung von Schrägseilbrücken, seilabgespannten Konstruktionen und Hybridtürmen bei Windkraftanlagen dienen.
Im deutschen Straßennetz gibt es fast 40 000 Brücken. Sie müssen enormen Belastungen standhalten; besonders der wachsende Schwerlastverkehr setzt ihnen zu. Um die Sicherheit der Brücken zu gewährleisten, sind regelmäßige Inspektionen erforderlich. Mit visuellen Methoden lassen sich Schäden allerdings erst dann feststellen, wenn sie bereits relativ weit fortgeschritten sind. Andere Verfahren, wie Ultraschall, Radiographie oder magnetinduktive Prüfung, sind zeit- und kostenaufwendig; zudem müssen die Brücken teilweise für den Verkehr gesperrt werden.

http://www.kit.edu/besuchen/pi_2014_14403.php [1]

Quellen-URL:<https://ipih.de/artikel/9878#comment-0>

Verweise

[1] http://www.kit.edu/besuchen/pi_2014_14403.php