

Archiv

Erstellt: **16. Mai 2019**

Intelligentes
Bauwerksmonitoring: Bauhaus-
Universität Weimar erforscht
automatisierte Fehlerdiagnostik

Sensorbasierte Monitoringsysteme helfen, die Sicherheit von Brücken und anderen Infrastrukturbauwerken dauerhaft zu erhöhen. In der Praxis sind die IT-Systeme jedoch häufig noch fehleranfällig. Ziel des vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) geförderten Verbundprojektes »Dafmon« ist es, auftretende Sensorfehler zukünftig automatisiert zu erkennen und zu beheben.

Das automatisierte Erfassen, Analysieren und Speichern von relevanten Bauwerksdaten gewinnt zunehmend an Bedeutung. Trotz der bisherigen Fortschritte in den Informations- und Kommunikationstechnologien kann die Messqualität durch Sensorfehler jedoch erheblich beeinträchtigt werden. In einem gemeinsamen Forschungsprojekt möchten Professor Dr.-Ing. Kay Smarsly, Professur Informatik im Bauwesen, und Dipl.-Ing. Oliver Hahn, MKP GmbH, die Zuverlässigkeit von digitalem Bauwerksmonitoring weiter verbessern.



Bauhaus-Universität Weimar forscht an einer automatisierten Fehlerdiagnostik, die die Sicherheit von Brücken und anderen Infrastrukturbauwerken dauerhaft erhöhen soll. (Foto: Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Bauingenieurwesen)

[Download-Version](#)

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

[Download-Version](#)

Auf Basis eines Künstlichen Intelligenz-Ansatzes sollen Fehler und Fehlkalibrierungen in der Sensorik zukünftig vom Monitoringsystem selbstständig erkannt und behoben werden. Komplexe Computermodelle seien dafür nicht erforderlich, betonen die Forscher. Vielmehr werden Fehler durch auftretende Muster in den Messdaten lokalisiert. Dieser Ansatz wurde bereits theoretisch erprobt und soll nun am Beispiel einer Eisenbahnbrücke bei Weimar praktisch umgesetzt werden.



Download-Version

Über den »mFUND« des BMVI:

Im Rahmen der Forschungsinitiative »mFUND« fördert das BMVI seit 2016 Forschungs- und Entwicklungsprojekte rund um datenbasierte digitale Anwendungen für die Mobilität 4.0. Neben der finanziellen Förderung unterstützt der mFUND mit verschiedenen Veranstaltungsformaten die Vernetzung zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Forschung sowie den Zugang zum Datenportal »mCLOUD«. Weitere Informationen finden Sie unter www.mfund.de.

Projekt: Durchführbarkeitsstudie zur datenbasierten Fehlerdiagnostik in Monitoringsystemen für Infrastrukturbauwerke – Dafmon

Laufzeit: 05/2019 -04/2020

Förderung: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), mFUND

Projektpartner:

Bauhaus-Universität Weimar
Fakultät Bauingenieurwesen
Prof. Dr.-Ing. Kay Smarsly, Informatik im Bauwesen

MKP GmbH
Dipl.-Ing. Oliver Hahn

Ansprechpartner:

Für Rückfragen steht Ihnen Professor Dr.-Ing. Kay Smarsly, Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Bauingenieurwesen, Informatik im Bauwesen, telefonisch unter Tel.: +49 3643 58 4214 sowie per E-Mail: [kay.smarsly\[at\]uni-weimar.de](mailto:kay.smarsly[at]uni-weimar.de) zur Verfügung.

Kontakt

Bauhaus-Universität Weimar

Claudia Weinreich
Pressesprecherin
Tel.: +49(0)3643/58 11 73

Marvin Hamann
Mitarbeiter Medienarbeit
Tel.: +49(0)3643/58 11 80

Fax: +49(0)3643/58 11 72
E-Mail: presse@uni-weimar.de
Web: www.uni-weimar.de/medienservice

[< Zurück](#)

[Alle Medieninformationen >](#)

© 1994-2019 Bauhaus-Universität Weimar