

## Künstliche Intelligenz im Bauwesen: Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert neues Kooperationsprojekt in Weimar und Thessaloniki

12.02.2019 Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

- <https://www.uni-weimar.de/de/medieninformationen/archiv/titel/25355/> (<https://www.uni-weimar.de/de/medieninformationen/archiv/titel/25355/>)

Mithilfe von "Erklärbarer Künstlicher Intelligenz" soll die Baubranche in Zukunft effizienter, sicherer und qualitativ besser werden. Welches Potenzial in der Technologie steckt und wie Künstliche Intelligenz im Bauingenieurwesen angewendet werden kann, untersucht ein internationales Forscherteam der Bauhaus-Universität Weimar und der Aristoteles-Universität Thessaloniki.

In einem gemeinsamen Forschungsprojekt möchten die Professoren Dr.-Ing. Kay Smarsly, Professur Informatik im Bauwesen an der Bauhaus-Universität Weimar, und Dr. George D. Manolis, Division of Structures der Aristoteles-Universität in Thessaloniki, aufzeigen, wie intelligente, digital vernetzte Systeme die Sicherheit von Brücken und Türmen systematisch erhöhen. Auf Basis des Ansatzes der "Explainable Artificial Intelligence" (XAI) werden Prognosen zur Bauwerkssicherheit abgegeben, wobei die dahinterliegenden Berechnungen über eine geeignete Schnittstelle visualisiert und somit für Ingenieurinnen und Ingenieure nachvollziehbar gemacht werden sollen. Erste Ergebnisse werden bis 2020 erwartet.

*"Bislang beruhen Einschätzungen von Bauwerkszuständen weitestgehend auf den jahrelangen Erfahrungen von Bauingenieurinnen und Bauingenieuren. Zusätzlich werden Bauwerke immer häufiger digital überwacht und große Datenmengen erfasst. Mithilfe des XAI-Ansatzes lassen sich Auffälligkeiten, wie zum Beispiel ungewöhnliche Verformungen, schnell und zuverlässig in den Daten entdecken",* erläutert Professor Smarsly von der Bauhaus-Universität Weimar. Dadurch könnten Sicherheitsrisiken in Zukunft frühzeitig erkannt und notwendige Instandsetzungsmaßnahmen rechtzeitig eingeleitet werden, fährt Smarsly fort. Erprobt werden soll der XAI-Ansatz zunächst am Beispiel einer Fußgängerbrücke in Thessaloniki.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert das Projekt im Rahmen des programm zum Aufbau internationaler Kooperationen.

Quelle: Bauhaus-Universität Weimar Redaktion: 12.02.2019 von Miguel Krux, VDI Technologiezentrum GmbH Länder / Organisationen: Griechenland Themen: Bildung und Hochschulen Engineering und Produktion Information u. Kommunikation  
[Zurück \(/aktuelles/nachrichten/\)](#)

### Weitere Informationen

#### Links/Institutionen

- [DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft \(/aktuelles/links-institutionen/detail/info/dfg-deutsche-forschungsgemeinschaft/\)](#)