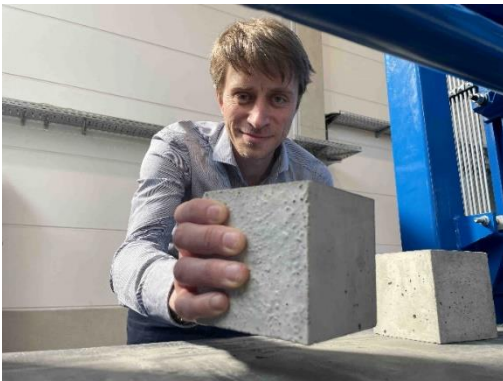


MEDIENINFORMATION

29. März 2022

Intelligente Systeme könnten Arbeitskräfte zukünftig entlasten Neuer Fachbereich am Weimarer IAB

Unter dem Namen „Intelligente Systeme“ wurde am Institut für Angewandte Bauforschung (IAB) in Weimar vor kurzem ein neuer Fachbereich ins Leben gerufen. Dieser spezialisiert sich künftig auf die Analyse und Entwicklung automatisierter Mess- und Regeltechnik unter Anwendung von Methoden der künstlichen Intelligenz.



IAB setzt auf künstliche Intelligenz und zukünftige Entlastung von Arbeitskräften –
neuer Fachbereich „Intelligente Systeme“ mit Leiter Jan Rybizki gegründet (Foto: Thimo Hennig/IAB Weimar)

„Mit unseren fünf Mitarbeitern wollen wir unter anderem in den Bereichen Recycling, Baustoffproduktion, Landwirtschaft oder Energienetze durch den Einsatz von maschinellem Lernen Produktionsabläufe effizienter gestalten und Arbeitskräfte entlasten“, so Jan Rybizki, Leiter des neuen Fachbereiches.

An einem Beispiel erklärt Rybizki: „Bei der Produktion von Beton- oder Ziegelsteinen erfolgt die Qualitätskontrolle heute oft noch manuell. Das bedeutet, dass Mitarbeiter in Acht-Stunden-Schichten die gefertigten Steine sichten und beschädigte Produkte per Hand aussortieren. An dieser Stelle könnten wir durch den Einsatz künstlicher Intelligenz die Mitarbeiter entlasten, indem Kameras die Steine scannen und über eine Bilderkennungssoftware deren Qualität beurteilen. Auch die Sortierung könnte dann automatisch erfolgen.“ Nicht nur unter dem Aspekt von Fach- und Arbeitskräftemangel sei dies ein interessantes Anwendungsgebiet.

„Wir verstehen uns als Querschnittswissenschaft“, so der Fachbereichsleiter weiter. Dies bedeute, dass das Team keine Grundlagenforschung betreibe, sondern stets konkrete Anwendungsbeispiele

Seite 1 von 2

benötigt. Damit fühlt sich die Forschergruppe am IAB Weimar gut aufgehoben. „Hier sind in den anderen Fachbereichen bereits zahlreiche Anwendungen vorhanden, in deren Weiterentwicklung und Optimierung wir uns einbringen können“, begründet Rybizki. Außerdem stehe das Institut schon seit vielen Jahren eng mit der Wirtschaft in Verbindung.



Maschinelles Lernen soll Produktionsabläufe effizienter gestalten –
Jan Rybizki leitet das fünfköpfige Forschungsteam am IAB Weimar (Foto: Thimo Hennig/IAB Weimar)

Möglichkeiten findet das Forscherteam unter anderem im Recycling von Baustoffen. Die Identifizierung und Sortierung verschiedener Baustoffe aus anfallendem Bauschutt sei ein grundlegender Schritt, um diese dem Rohstoffkreislauf wieder zuführen zu können. Dies wäre manuell viel zu zeit- und kostenintensiv, beschreibt Rybizki ein Grundproblem. Bei der Erkennung von Asbest im Bauschutt käme zusätzlich noch ein gesundheitlicher Aspekt hinzu.

„Wir arbeiten am Institut beispielsweise an einer Klassifizierung der verschiedenen Baustoffe über Bilderkennung, um eine möglichst sortenreine Trennung zu gewährleisten. Für ein effizientes Recycling ist diese unabdingbar“, erklärt der 36-jährige Teamleiter einen Forschungsaspekt. Gerade in Zeiten, in denen Rohstoffe wie Gips oder Holz immer knapper werden, sei es wichtig, diese im Stoffkreislauf zu belassen.

Hintergrund:

Die IAB – Institut für Angewandte Bauforschung Weimar gGmbH steht drei Jahrzehnten für Kompetenz und Innovationen im Bauwesen. Mit 120 Mitarbeitern unterstützt das Forschungsinstitut Partner und Kunden mit praxisnaher Forschung und Entwicklung sowie anwendungsorientierten Dienstleistungen. Am Standort in Weimar werden in nunmehr acht Fachbereichen neue Produkte, Technologien und Verfahren entwickelt, um deren Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu sichern. Die IAB – Institut für Angewandte Bauforschung Weimar gGmbH wurde im Jahr 2012 aus dem Institut für Fertigteiltechnik (IFF) und dem Forschungsinstitut für Tief- und Rohrleitungsbau (FITR) heraus gegründet. In diesem Jahr feiert das Institut sein 30-jähriges Bestehen.

Weitere Informationen unter: www.iab-weimar.de.

Medienkontakt:

Dipl.-Kommunikationswirt (FH) Thimo Hennig
Telefon: +49 3643 8684-190
t.hennig@iab-weimar.de

Kerstin Engelmann M.A.
Telefon: +49 3643 8684-148
k.engelmann@iab-weimar.de