

Senftenberger Zedas forscht jetzt für Bundes-Großprojekt

Senftenberg. Die international unter anderem in Nordamerika erfolgreiche Senftenberger Firma Zedas forscht jetzt auch für ein Großprojekt des Bundesverkehrsministeriums im Bereich der Schieneninfrastruktur. Wie Christoph Baum, Bereichsleiter bei Zedas für Forschung und Entwicklung, weiter erklärte, ist Zedas Partner eines noch im Dezember gestarteten gemeinsamen Forschungsvorhabens. Da

bei geht es um den zukünftigen Einsatz künstlicher Intelligenz in der Instandhaltung der Schieneninfrastruktur. In der Praxis getestet wird das neue IT-Werkzeug dabei auf Strecken des Offenen Digitalen Testfelds im Lausitzer Braunkohlerevier.

Die Zedas GmbH entwickelt unter anderem Softwareprodukte für das Logistikmanagement von Schienengüterverkehren und Fahrzeugflotten. *ta/bl*

Zedas forscht für intelligente Schiene

Wirtschaft Senftenberger Schienen-Software wird im Lausitzer Braunkohlerevier getestet.

Senftenberg. In Kanada hatte sich das Know-how der in Senftenberg entwickelten IT-Logistiklösung für den Schienengüterverkehr zedas[®]asset gegen internationale Wettbewerber auf dem nordamerikanischen Markt durchgesetzt. Jetzt ist die Erfahrung der Experten für das Anlagenmanagement und die Instandhaltung von linear ausgedehnten Objekten im Bereich Schieneninfrastruktur gefragt. Das erklärt Christoph Baum, Bereichsleiter bei zedas für Forschung und Entwicklung.

Denn Zedas ist im Rahmen des Förderprogramms mFUND des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) Partner eines im Dezember gestarteten gemeinsamen Forschungsvorhabens. Dabei geht es um den zukünftigen Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) in der Instandhaltung der Schieneninfrastruktur. „Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit in diesem für uns spannenden Projekt“, betont Christoph Baum.

Teil eines Forschungsprojektes

Die Partner des gemeinsamen Forschungsvorhabens – das Deutsche Zentrum für Schienenverkehrsforchung (DZSF) beim Eisenbahn-Bundesamt, die DB Netz

AG Frankfurt am Main, die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin sowie das Institut für Baugenieuerwesen der TU Berlin und die Vrana GmbH aus Rimsting – wollen zunächst eine KI-basierte Analyse von Schienenprüfdaten vorlegen, um die Fehlerdetektion und -bewertung sowie die Instandhaltungsplanung zu optimieren.

IT-Werkzeug wird erprobt

Im Praxisstest wird neues IT-Werkzeug auf Strecken des „Offenen

Digitalen Testfelds“ im Lausitzer Braunkohlerevier erprobt und bewertet. Durch den Zugang zu dort erhobenen Daten werden weitere Forschungsaktivitäten in dem vom Strukturwandel betroffenen Gebiet angeregt.

Für Zedas-Geschäftsführer Wolfgang Jahn hat das Projekt eine sehr hohe Bedeutung im Unternehmen. Denn Jahn rund um die Instandhaltung von Bahninfrastruktur würden weltweit an Bedeutung gewinnen. „Mit steigenden Anteilen der Bahn am Ge-

samtverkehrsaufkommen, die sich schon aus den Zwängen der notwendigen Kohlendioxid-Einsparungen ergeben, nimmt die Belastung der Infrastruktur zu und moderne prädiktive Instandhaltungsstrategien gewinnen an Bedeutung“, betont Jahn und verweist darauf, dass die Beschreibung des Zustandes der Gleisinfrastruktur zur entscheidenden Variable werde.

Künstliche Intelligenz soll helfen

Bisher erfolgt die Instandhaltung der Schieneninfrastruktur nach Angaben von Zedas zumeist nach präventiven Konzepten: Welche Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden, wird anhand von Mess- und Prüfdaten zum Schienenzustand aus regelmäßigen Inspektionsfahrten entschieden. Diese Daten werden jedoch bisher nur teilweise automatisiert ausgewertet und lassen nur vereinzelt genaue Rückschlüsse auf die tatsächlichen Fehlerbilder und deren Ausmaße zu. Künstliche Intelligenz soll künftig den gesamten Prozess unterstützen – von der Datenerfassung aus den Prüfsystemen über die Analyse bis hin zur Entscheidungsfindung und

Visualisierung.
Christian Taubert



MARCUS BRANDT (SYMBIOLD)

Die IT-Spezialisten von Zedas forschen an Künstlicher Intelligenz zur Instandhaltung der bundesweiten Schieneninfrastruktur.