



Cleverer Prognoseplanung

Auch in diesem Jahr vergab die Bundesvereinigung Logistik (BVL) e.V. den Wissenschaftspreis Logistik, der sich an junge Wissenschaftler mit akademisch herausragenden Arbeiten richtet. Gewinner der diesjährigen Preisverleihung war Mirko Kück mit seiner Arbeit zu robusteren Prognosemodellen.



Der Wissenschaftspreis Logistik 2023 ging in diesem Jahr an den Doktoringenieur Mirko Kück.

Der diesjährige Wissenschaftspreis Logistik ging an den Doktoringenieur und Datenexperten Mirko Kück, der mit seiner Dissertation zum Thema „Selbination – Ein hybrides Meta-Lernverfahren zur automatischen Selektion und Kombination geeigneter Prognosemodelle für die Produktionsplanung“ die Jury für sich überzeugen konnte. Der Begriff der „Selbination“ setzt sich dabei aus den beiden Worten „Selektion“ und „Kombination“ zusammen.

Unter Verwendung von Methoden aus den Bereichen Data Science und künstliche Intelligenz (KI) zeigt Kück anhand von praxisnahen Beispielen auf, wie Unternehmen in Lieferketten (Supply Chains) künftig mehr Unterstützung erfahren können. Auf möglichst robuste Prognosen arbeiten unter anderem jene Unternehmen hin, die regelmäßig die Kundennachfrage für eine große Produktpalette vorausbestimmen müssen. Dabei können sie auf verschiedenste Prognosemodelle zurückgreifen. Mirko Kück ermittelte und testete eine große Anzahl dieser Modelle. Dabei gelang er zu der Erkenntnis, dass die Stärken und Schwä-

chen vieler Modelle für viele Anwender nur schwer zu erkennen seien. Das daraufhin durch ihn entwickelte hybride Verfahren baut auf dieser Erkenntnis auf und ist in der Lage, auf automatisiertem Weg für jede Zeitreihe mögliche Prognosemodelle zu prüfen, um geeignete Modelle auszuwählen und diese gegebenenfalls zu kombinieren. Ziel dieser Methode ist es, möglichst beständige Prognosen zu erhalten.

Höhere Leistung durch KI

Indem Kück auf empirische Studien und reale Datensätze industrieller Kundennachfragen zurückgriff, konnte er nachweisen, dass sein entwickeltes Verfahren gerade für Unternehmen in den Bereichen Produktion und Logistik eine hohe praktische Relevanz darstellt. Die aus seinen Untersuchungen hervorgehende verstärkte Logistikleistung wurde zum Beispiel durch höhere Servicegrade bei gleichzeitig niedrigen Sicherheitsbeständen und folglich geringeren Logistikkosten deutlich, besonders bei Unternehmen in der Konsumgüterindustrie und Handelsunternehmen.

Mirko Kücks Bewerbung wurde von Professor Doktoringenieur Michael Freitag vorgeschlagen, Direktor des BIBA Bremer Instituts für Produktion und Logistik und Leiter des BIBA-Forschungsbereichs Intelligente Produktions- und Logistiksysteme. Der Wissenschaftspreis Logistik 2023 wurde in diesem Jahr von AEB SE gefördert und ist mit 5.000 Euro datiert.

SaKu

Anzeige

Ihre Werft am Main

Erlenbacher Schiffswerft Maschinen- und Stahlbau GmbH



Umbauten aller Art
Ummotorisierungen
Neubauten | Abbauten
Spezialfahrzeuge

Schiffs-Verlängerungen/-Verbreiterungen
Wellenanlagen | Ruderanlagen
Kaskos aus Osteuropa
Helling bis 135 m

Klingenberger Straße 42 | 63906 Erlenbach | Telefon 0 93 72 - 702
www.erlenbacher-schiffswerft.com