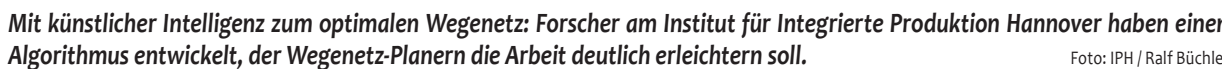


Anzeige

Page 15

1/5 page 3



Künstliche Intelligenz soll Logistik-Planung deutlich erleichtern

Erfahrungsschatz menschlicher Wegetz-Planer in einem Expertensystem zusammengetragen und in eine sogenannte Fuzzy-Logik übersetzt. „Fuzzy“ bedeutet so viel wie „unscharf“: Während die meisten Computerprogramme strengen Wenn-Dann-Regeln folgen, basiert die Fuzzy-Logik lediglich auf ungefähren Richtlinien. Auf die Wegetz-Planung übertragen hieße das bei-

derung. Dass der Algorithmus praxistaugliche Wegenetze liefert, haben die Wissenschaftler bereits nachgewiesen. Jetzt soll er sich mit menschlichen Planern messen. In Computersimulationen wollen die Wissenschaftler reale Wegenetze mit den computergenerierten vergleichen – und überprüfen, ob die Software tatsächlich effizientere Ergebnisse liefert als der Mensch.

Effizienztest

Schneller zum Ziel

Schnell und staufrei zum Ziel: Fahrerlose Transportfahrzeuge bewegen sich auf vorgegebenen Routen durch Fabriken und Lagerhallen. Foto: Carmenter

spielsweise: Wenn Stau droht, muss die Software eine andere Route festlegen. Oder: Wenn der geplante Weg zu dicht an einer Maschine vorbeiführt, muss er ein paar Meter verschoben werden.

Für Menschen klingt das selbstverständlich – einem Computer beizubringen, so zu denken, ist allerdings eine Herausfor-

Firmen erhalten nicht nur einen Effizienz-Check, sondern bekommen auch Tipps, wie sie beispielsweise Leerfahrten reduzieren können. Mithilfe der neuen computergestützten Lösung kommen Wegenetz-Planer in Zukunft

schneller zum Ziel: Statt wochenlang an der optimalen Lösung zu tüfteln, können sie innerhalb von Minuten mehrere mögliche Wegenetze berechnen und anschließend miteinander vergleichen. Die Software ist nicht nur in der Lage, neue Wegenetze zu erstellen, sondern kann auch bestehende Wegenetze nachträglich optimieren.