

Ameisen- und Wespenalgorithmen zur Optimierung von Logistiksystemen

Thomas A. Runkler
Siemens AG
Corporate Technology
Information and Communications
81730 München

Produktions- und Logistiksysteme werden immer komplexer und stärker vernetzt. Zur Beherrschung dieser Komplexität stoßen Methoden der Selbstorganisation auf zunehmendes Interesse, insbesondere naturanaloge Methoden wie Ameisen- oder Wespenalgorithmen. Anhand von zwei realen industriellen Produktions- und Logistikaufgaben (Just-in-Time-Logistik und Cash-Logistik) wird demonstriert, wie sich mit Ameisen- und Wespenalgorithmen intuitive und effiziente Optimierungslösungen entwickeln lassen.