

Digitalisierungsprojekt

# Digital optimiertes Wegenetz unterstützt bei der FTS-Einführung

Durch den Einsatz eines digitalen Fabrikplanungstisches können auch kleine und mittlere Unternehmen ihre Transportwege in der Fabrik planen oder optimieren.



Beispielbild, Quelle: Es sarawuth/Shutterstock

## Unternehmensprofil



**Integralis Industrie-  
buchbinderei, Lettershop und  
Fulfillment GmbH**

Das Unternehmen mit Sitz in Ronnenberg ist ein Systempartner für Druckereien. Das Kerngeschäft der 250 Mitarbeitenden ist die Papierverarbeitung und -veredelung.

### Herausforderung

Das Unternehmen Integralis plant die Einführung fahrerloser Transportsysteme. Jedoch ist weder das Fabriklayout noch das Wegekonzept für den Einsatz dieser Systeme geeignet. Eine Optimierung des Wegenetzes anhand verschiedener Zielkriterien ist nicht möglich, da die Form der Daten sich nicht dazu eignet.

### Zielsetzung

Das Ziel des Projektes ist es, eine Groblayoutvariante der Produktion mit einem optimierten Wegenetz zu erarbeiten. Die Optimierung des Wegenetzes wird anhand verschie-

derer Zielkriterien wie beispielsweise der Überschneidungsfreiheit und der Berücksichtigung von Mindestwegbreiten, die für den Einsatz fahrerloser Transportsysteme notwendig sind, durchgeführt. Dieses Ergebnis bildet die Grundlage für eine Restrukturierung der Produktion und zur anschließenden Einführung fahrerloser Transportsysteme.

### Projektbeschreibung

Im Rahmen des Projektes werden das Groblayout sowie das Wegenetz digital geplant. Hierfür werden zunächst die Prozess- und Objektdaten in Zusammenarbeit

mit dem Unternehmen analysiert und auf den Einsatz mit einem digitalen Werkzeug vorbereitet. Nach der Festlegung der Zielgrößen und Optimierungsfelder innerhalb eines Zieldefinitionsworkshops, bereitet das Mittelstand-Digital Zentrum Hannover mehrere Layout- bzw. Wegenetzvarianten vor. Diese werden in einem weiteren Workshop zusammen mit dem Unternehmen am digitalen Fabrikplanungstisch diskutiert und weiter optimiert.