

Durch Simulationen die bestmögliche Auslastung erzielen

SimPlan AG, Hanau

„Bei Unternehmensinvestitionen gibt es zwei Fehler, die es zu vermeiden gilt: Man investiert zu viel oder man investiert zu wenig“, so Vorstandssprecher und CEO der SimPlan AG, Prof. Dr. Sven Spieckermann. Das 1992 gegründete Unternehmen, das sich auf die Entwicklung von Simulationslösungen für Produktions- und Logistikprozesse spezialisiert hat, versucht genau diese Fehler durch Ablaufsimulationen zu umgehen. Mitgründer Prof. Dr. Spieckermann gibt einen Einblick in die Welt der Simulationen.

Unternehmen planen eine Erweiterung ihrer Produktionshalle, andere wollen ihre Prozesse optimieren, um Ressourcen zu sparen und nachhaltiger zu wirtschaften – an diesem Punkt können die „Simulationsspezialisten“, so Spieckermann, des Hanauer Unternehmens eine Ablaufsimulation mit digitalen Zwillingen erarbeiten. Bei einem digitalen Zwilling handelt es sich um eine digitale Repräsentanz eines materiellen oder immateriellen Objekts aus der realen Welt in der digitalen Welt, zum Beispiel eine Maschine oder sogar eine ganze Fabrik. Wie der Name schon sagt, soll das auftraggebende Unternehmen durch die Simulation einen Einblick bekommen, wie die geplante Investition später mal aussehen könnte. „Mit den Simulationen wollen wir analysieren, ob genug Ressourcen eingesetzt sind, ausreichend Mitarbeiter beschäftigt werden und ob die Auslastung zu hoch oder zu niedrig ist“, erklärt Spieckermann. Er ergänzt: „Bei größeren Projekten wie einem Distributionszentrum kann es zwischen sechs und acht Wochen dauern, bis unsere Spezialisten eine Simulation entwickelt haben.“ Das Ziel ist immer: die

bestmögliche Auslastung erzielen und teure Experimente im realen Prozess vermeiden. Was das auftraggebende Unternehmen erst mal Geld kostet, führt am Ende zu Kosten- und Zeitersparnis. Ganz gleich ob Bau- oder Automobilindustrie, Intralogistik, Schiffbau, Chemie und Pharma oder Teilefertigung und -montage – innerhalb dieser Branchen finden die Simulationslösungen Anwendung. Mit umfassenden Lösungen sowohl für den Produktionsbereich als auch für die Simulation von Fördertechnik- und Lagersystemen verfügt SimPlan über ein umfangreiches Portfolio für die Projektabwicklung in allen Branchen. Neben industriellen Anwendungen betreut SimPlan auch Krankenhäuser, Flughäfen, kommunale Verkehrsnetze oder die Deutsche Bahn in der Optimierung ihrer Abläufe. „Neben diesen genannten Branchen, haben wir auch schon Simulationen für Evakuierungsfälle entwickelt, die gerade für Großveranstaltungen wie Messen

wichtig sind, um zum Beispiel herauszufinden, ob genügend Notausgänge vorhanden sind oder ausreichend Sicherheitspersonal eingesetzt ist“, so Spieckermann.

Während SimPlan zu Beginn vor allem als Dienstleister Projekte durchgeführt hat, ist das Unternehmen inzwischen Anbieter von Simulationssoftware sowie Entwickler und Anbieter von Systemen. Mittlerweile beschäftigt das Softwareunternehmen rund 120 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, betreut weltweit Projekte und unterstützt Unternehmen bei der Einführung von Simulationen.

„Verzahnung mit Forschung und Lehre bringt uns auf den neuesten Stand“, betont Spieckermann, der selbst an verschiedenen Universitäten Simulation sowie Logistik und Produktionsplanung lehrt und stolz darauf ist, schon mehrere seiner Studenten nach dem Studium in seinem Unternehmen zu beschäftigen.



Prof. Dr. Spieckermann und sein Team arbeiten mit einer speziellen Simulationssoftware und digitalen Zwillingen, um Ablaufsimulationen erstellen zu können.