

# Drei Fragen an... Frank Klinkhammer

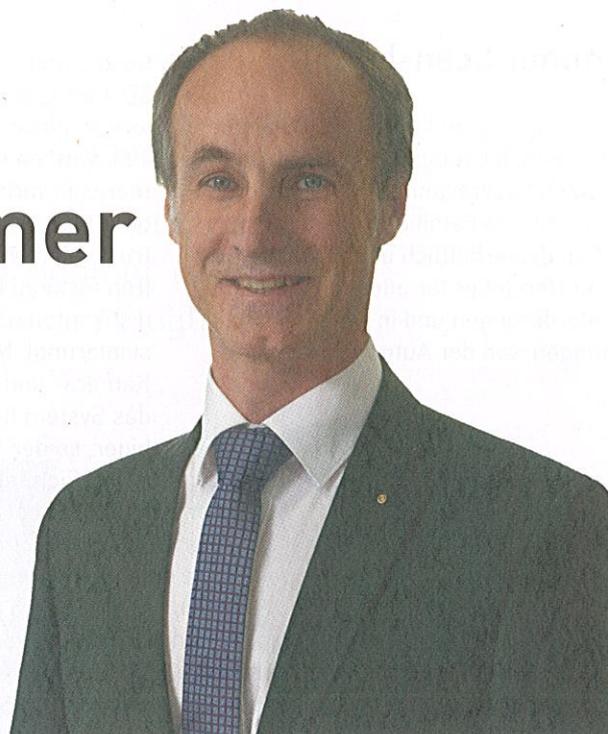
**Software als Herzstück von automatisierten Lagern.** Welche Rolle Software in automatisierten Lagerprozessen spielt und wie Intralogistik künftig im Rahmen von Industrie 4.0 aussehen könnte, erläutert Frank Klinkhammer, Geschäftsführer der Klinkhammer Group.

**Die Intralogistik verbindet die einzelnen Elemente der Wertschöpfungskette und ist damit der Schlüssel für die Vernetzung der Prozessschritte. Klinkhammer bietet mit seinem 360-Grad-Ansatz automatisierte Intralogistik-Konzepte. Welchen Stellenwert nimmt das Thema Software inzwischen dabei ein?**

Die Software ist heute das Herzstück einer automatisierten Logistikanlage. Denn mit der digitalen Transformation sind gerade bei automatisierten Lagern so gut wie alle Lagerprozesse von Software abhängig. Bei Automobilherstellern, die oft Just-in-Time- und Just-in-Sequence-Belieferungen voraussetzen, haben Lieferverzögerungen deutliche Konsequenzen, nicht nur für das Unternehmen selbst, sondern auch für Lieferanten und Partner. Als Intralogistik-Spezialist und Softwarehersteller ist der 360-Grad-Blick von hoher Bedeutung, denn wir bilden nicht nur IT-Prozesse ab, sondern sind zunehmend Prozessberater für unsere Kunden. Für uns bedeutet das, dass unsere automatisierten Logistikanlagen vorausschauend geplant, optimal digitalisiert und vielfach gesichert ausgelegt werden. Zur Sicherstellung der Anlagenverfügbarkeit und der Leistungsperformance haben wir ein umfassendes Service24-Konzept für unsere Kunden entwickelt.

**Mit Klinkvision bieten Sie auch ein Tool zur Anlagenvisualisierung. Welchen Mehrwert bietet es Nutzern in der Praxis?**

Tools zur vorausschauenden Wartung sammeln im laufenden Betrieb kontinuierlich Daten. Damit ist eine Analyse und Interpretation von Anlagenzuständen erst möglich. Dies wird immer wichtiger, denn automatisierte Lager zählen heute in vielen Branchen zu den performancerelevanten Systemen innerhalb der Supply Chain. Durch die Vernetzung einzelner Komponenten und die intelligente Auswertung von Daten mit modernen Tools der Anlagenvisualisierung und Fernwartung, wird die Transparenz im Lager immer besser. Die Anlagenvisualisierungssoftware Klinkvision bietet mit seinem neuen Maintenance-Tool eine nutzdauerorientierte Wartungsanzeige der einzelnen Geräte und Anlagenteile und unterstützt das Bedien- und Servicepersonal bei der Predictive Maintenance. Die von Sensoren und Aktoren gelieferten Daten zum Zu-



Frank Klinkhammer, Geschäftsführer Klinkhammer Group.

(Bild: Klinkhammer)

stand der Anlagen werden gespeichert und mit Hilfe von Zustandsmeldungen analysiert und ausgewertet. Intelligente Datenauswertungen, die auf die Steuerungstechnik und den Materialflussrechner einer Anlage zugreifen, können nicht nur die voraussichtliche Entwicklung des künftigen Maschinenzustandes vorhersagen, sondern auch die Planung von Instandhaltungsmaßnahmen vereinfachen. In Kombination mit Fernwartung wird die vorausschauende Instandhaltung immer effektiver. So wird es den Technikern vor Ort erst möglich, notwendige Einsätze, wie bei Erreichen von Verschleißgrenzen, sinnvoll in den Tagesablauf einzuplanen. Durch die modulare Entwicklung des gesamten Systems ist eine spätere Erweiterung und Anpassung an Anlagenveränderungen oder Kundenwünsche leicht möglich. Das macht Klinkvision zu einer individuell für den Kunden optimierten Softwarelösung.

**Wie wird die Intralogistik künftig im Rahmen von Industrie 4.0 aussehen?**

Durch die Flexibilisierung der Automation und die steigende Anzahl an smarten Geräten, die miteinander und untereinander im Intralogistikbereich vernetzt sind, entstehen Daten, die zukünftig durch intelligente Software aufbereitet werden müssen. Man spricht hier von intelligenten Systemen und zukünftig von sogenannten „Systemen der Künstlichen Intelligenz“. So könnte eine Intralogistikanlage durch den Einsatz entsprechender Rechenleistung und komplexen Algorithmen, dem Leitstand selbständig mitteilen, wo Engpässe sind und welche technischen und menschlichen Ressourcen die Intralogistikanlage zu welchem Zeitpunkt benötigt. Das Warehouse Management System könnte sich in Zukunft selbst die benötigten Ressourcen zuteilen und Kapazitätsanpassungen vornehmen um die Produktivität zu steigern.

Klinkhammer Förderanlagen, [www.klinkhammer.com](http://www.klinkhammer.com)