

SUCCESS STORY



Wind in den Segeln der Intralogistik

Mit dem Aufbau eines modernen Logistikzentrums zur Produktionsversorgung entstand bei der MEYER WERFT in Papenburg eine neue Herausforderung für die Intralogistik. Mit einem Upgrade des Transportleitsystems SYNCROTESS von INFORM und neu strukturierter Transportprozesse auf Basis intelligenter Algorithmen werden heute alle Teile, die zum Bau großer Kreuzfahrtschiffe benötigt werden, vorausschauend geplant und just-in-time an die richtige Stelle in der Fertigung geliefert.

MEYER WERFT GmbH & Co. KG

Seit mehr als 225 Jahren hält Familie Meyer das Schiffbauunternehmen, eine der größten und modernsten Werften der Welt, auf Kurs – inzwischen in siebter Generation. Wie zu Gründungszeiten befindet sich die Werft noch heute in Papenburg. In den riesigen Produktions- und Baudockhallen entstehen seit Jahrzehnten Kreuzfahrtschiffe für internationale Reedereien. Bis heute haben 53 dieser Luxusliner die Werft verlassen. Neben der MEYER WERFT in Papenburg gehören auch die NEPTUN WERFT in Rostock und MEYER TURKU in Finnland zur Unternehmensgruppe. <https://www.meyerwerft.de>

„Ein Schiff, das im Hafen liegt, ist sicher, doch dafür ist es nicht gebaut“, sagt ein berühmter Postkarten-Spruch. Was es bedeutet, ein Schiff sturmfest zu bauen, wissen die mehr als 3.500 Mitarbeiter der MEYER WERFT. Das Schiffbauunternehmen fertigt in Papenburg bereits seit 1795 Schiffe und seit Mitte der 1980er Jahre große Kreuzfahrtschiffe, darunter etwa die AIDACosma. Rund drei Jahre dauert ein Projekt und mehr als zwölf Monate dauert es, bis ein solches Schiff, das über 300 Meter lang ist und Platz für mehr als 3.000 Passagiere bietet, fertig gebaut und getestet ist.

Pro Tag fallen für den Schiffbau etwa 1500 interne Materialtransporte an. Diese erledigen 175 Beschäftigte in der Intralogistikabteilung, die seit fünf Jahren unter der Leitung von Christian Meyer agiert. Seit 2004 ist das intelligente Transportleitsystem SYNCROTESS für den innerbetrieblichen Transport im Einsatz. Im Rahmen eines Modernisierungsprojektes wurde dieses im Jahr 2021 auf die neueste Produktversion gebracht und optimiert seither nicht nur die Transportaufträge, sondern auch die Planung und Steuerung der gesamten Intralogistik.

Ein neues Logistikzentrum bringt neue Anforderungen

Mit Wechselbrücken und Sattelauflegern werden Baumaterialien von Großkomponenten bis hin zu Kleinteilen just-in-time vom modernen Logistikzentrum bis ans Schiff oder direkt auf die Schiffsbaustelle geliefert. So strukturiert liefen die Prozesse jedoch nicht immer, erinnert sich Meyer: „Vor dem neuen Logistikzentrum gab es eine Vielzahl von Lagerorten, die aufgrund ihrer räumlichen Trennung zu ineffizienten Versorgungsprozessen führten.“ Aus diesem Grund und wegen des immer größer werdenden Marktdrucks, vor allem durch Werften in China und Europa, entschied die Meyer Werft 2019 in ein neues, modernes und digitales Logistikzentrum zu investieren und die bestehende IT-Infrastruktur zu modernisieren.



In diesem Zuge wurde auch SYNCROTESS in einem Upgrade-Projekt an die neuen Anforderungen in der Intralogistik angepasst und auf den Stand moderner Technik gebracht. „SYNCROTESS war für uns schon immer das Spezialsystem für den innerbetrieblichen Transport“, sagt Meyer. Die Add-on Software für das ERP-System unterstützt die zentrale Steuerung und Optimierung aller logistischen Abläufe im Werksverkehr.

Während 2004 noch ein Schiff jährlich aus der Halle in Papenburg hinaus auf die Weltmeere geschickt wurde, sind die Kapazitäten heute auf drei Schiffe pro Jahr gewachsen. „Wäre Corona nicht gekommen, hätten wir die Produktion sogar

auf vier Schiffe jährlich hochgeschraubt.“ Die Krise erforderte eine mit den Kunden vereinbarte Streckung der Aufträge. Zwei Schiffe pro Jahr stehen bis 2025 in den Auftragsbüchern. Das bedeutet einen deutlichen Umsatzrückgang. „Aber langsam setzt sich die Kreuzfahrtflotte weltweit wieder in Bewegung. Und die vorhandenen Aufträge so effizient wie möglich zu bauen, ist das Gebot der Stunde“, berichtet Meyer.

Das richtige Material zur richtigen Zeit am richtigen Ort

Die Materialbedarfe aus der Fertigung werden über das ERP-System SAP EWM an SYNCROTESS übermittelt. SYNCROTESS ermittelt aufgrund diverser Systemparameter eine Versorgungstour und meldet die Abfahrtzeit an SAP EWM. Die Transportgüter werden nach der Kommissionierung im Logistikzentrum auf Wechselbrücken geladen und zum Umschlagspunkt transportiert. Von dort aus wird das Material entweder in den Produktionsbereich oder mithilfe von Kränen über sogenannte Öffnungen direkt auf das Schiff gebracht. An Bord müssen die Materialien aufgrund der begrenzten Raumkapazität manuell weitertransportiert werden. „Auf der Baustelle darf nur vorhanden sein, was wirklich gebraucht wird. Zum einen, weil die Flure und Räume auf den Schiffen eng sind und zum anderen, weil das Material bei langen Liegezeiten beschädigt werden könnte und es die Brandlast auf dem Schiff erhöht“, erklärt Meyer. Aus diesem Grund liefert die Intralogistik die benötigten Teile in kleinen, aber passgenauen Arbeitspaketen kurzzyklisch an. Im Ergebnis wird die Fertigung just-in-time mit den richtigen Materialien versorgt. Gleichzeitig sorgt die Transportoptimierung für eine gleichmäßige Ressourcenauslastung, hohe Transparenz und vermeidet Leerfahrten.

Die Disposition bei der MEYER WERFT steuert und überwacht mit SYNCROTESS alle Aufträge in der Intralogistik, verfolgt den Auftragsstatus, die Kran disposition und erhält bei Handlungsbedarf schnell die richtigen Informationen auf übersichtlichen Dashboards. Im operativen Transport erhalten Fahrerinnen und Fahrer der LKW, Stapler sowie die Mitarbeitenden auf dem Schiff alle für sie relevanten Informationen zu den Transporten und Waren per SYNCROTESS App.

» **Mit SYNCROTESS können wir nicht nur die komplexen Strukturen unserer Intralogistik optimal abbilden, sondern erhalten auch optimierte Transportaufträge, sodass wir den Schiffsbau just-in-time beliefern und damit unsere Termintreue hochhalten können.**

Hohe Nachverfolgbarkeit und Flexibilität

Einen relevanten Vorteil sieht Meyer in der einfachen Protokollierung der Lieferungen: „Wenn der Transport abgeschlossen ist, schießen unsere Mitarbeiter ein Foto der Güter an ihrem finalen Bereitstellungs ort, laden dieses einfach in die App hoch und verknüpfen es mit der dazugehörigen Bestellung. Das schafft nicht nur maximale Transparenz und Nachvollziehbarkeit, sondern hilft der Fertigung auch, das Material in den verwinkelten Gängen auf dem Schiff schnell zu finden.“ Ein weiteres Ziel des Upgrade-Projektes bestand darin, alle Transportressourcen in einer Kette abzubilden und optimal steuern zu können. Vom Gabelstapler bis zum Kran wird die Anlieferung des Materials heute durchgängig abgebildet. Besonders von Vorteil ist für Meyer auch die gute Konfigurierbarkeit von SYNCROTESS. Da jedes Kreuzfahrtschiff andere Anforderungen an die Fertigung



Christian Meyer,
Fachbereichsleiter Intralogistik auf der
MEYER WERFT

stellt und aus anderen Materialien besteht, müssen die Parameter in der Planung schnell und einfach anpassbar sein. „Manchmal ist vor dem Baubeginn noch nicht klar, wie schwer oder groß manche Produktionsgüter sind. Hier müssen wir flexibel sein, um die Auswirkungen unserer Planung auf Basis realer Gegebenheiten erkennen zu können“, sagt Meyer.

Praxisorientierte Software für die Intralogistik

Trotz der Reisebeschränkungen während der Corona-Pandemie setzten MEYER WERFT und INFORM das Upgrade-Projekt wie geplant um: „Sich in der Hochzeit dieses Projekts nur per Online-Meeting abstimmen zu können, war zwar für die meisten von uns neu, wandelte sich aber schnell in die gelebte Praxis und hinderte uns keineswegs an der erfolgreichen Umsetzung“, erinnert sich Meyer. In der Zusammenarbeit schätzte er vor allem, dass sich die Konzeption der neuen Prozesse mit der Software durch die INFORM Kollegen stets nah an den tatsächlichen Gegebenheiten in der Fertigung und Logistik orientierte. „Wenn eine Software in den Live-Betrieb geht, muss alles funktionieren. Mit INFORM haben wir einen guten Partner an unserer Seite, der unsere Bedürfnisse versteht.“

Ergebnisse

- Planung, Optimierung und zentrale Steuerung der Intralogistik
- Hohe Nachverfolgbarkeit und Flexibilität der Transporte
- Abbildung der komplexen Logistikstrukturen
- Hohe Termintreue bei Just-in-time Lieferungen vom Logistikzentrum



Bilder © MEYER WERFT

Falls Sie mehr wissen möchten, freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme:

INFORM GmbH / Geschäftsbereich Industrielogistik

Pascalstr. 35, 52076 Aachen

syncrotess@inform-software.com / inform-software.com