

# DIGITALE FERTIGUNGS- ANBINDUNG BEI THYSSENKRUPP MARINE SYSTEMS

Von Lars Wagner

Die Werft thyssenkrupp Marine Systems hat die Schiffbau-Experten der PROSTEP AG damit beauftragt, für den Fertigungsbereich Schiffbau in Kiel eine Roadmap zur Realisierung der digitalen Fertigungsanbindung zu erstellen. Die Schiffbauer wollen die Abstimmungsprozesse bei Entwicklung, Fertigung und Montage digital durchgängiger gestalten und so die Stahlbaufertigung zu beschleunigen.



thyssenkrupp

# Digitale Fertigungsanbindung bei thyssenkrupp Marine Systems

Von Lars Wagner

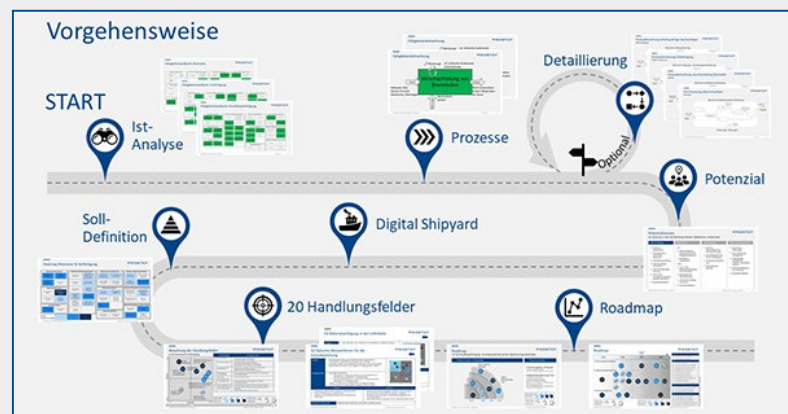
Die am Schiffbau beteiligten Abteilungen und Unternehmen tauschen ihre Produktinformationen heute in aller Regel noch zeichnungs- und oft sogar noch papierbasiert aus, was die Abstimmung zeitaufwendig und fehleranfällig macht. Durchgängige Informationsmodelle und die Nutzung digitaler Techniken können die Integration der abteilungsübergreifenden Prozesse erheblich verbessern. Voraussetzung dafür ist die zuverlässige Identifikation von Unterbrechungen und Flaschenhälse in den Informationsflüssen.

Ausgehend von der bestehenden Unternehmensarchitektur nutzt PROSTEP eine standardisierte Methode der fähigkeitsbasierten Potentialanalyse, die sich an die Wertstromanalyse anlehnt, um eine Fähigkeitslandkarte (Capability Roadmap) der schiffbaulichen Fertigung zu erstellen. Sie beschreibt gewissermaßen den Sollzustand und erlaubt unseren Schiffbau-Experten, Verbesserungspotentiale im Informationsfluss und bei der IT-technischen Unterstützung der Kommunikationsprozesse zwischen Konstruktion, Arbeitsvorbereitung und Stahlfertigung zu identifizieren.

Drei wesentliche Handlungsfelder mit 20 konkreten Maßnahmen haben die Schiffbau-Experten von PROSTEP zusammen mit dem Projektteam bei thyssenkrupp Marine Systems identifiziert.

## Sie sollen in den nächsten Projektschritten umgesetzt werden:

- Erstens der Aufbau eines Digital Twin des Schiffskörperbaus mit dem Ziel, die Fertigungsprozesse digital abbilden und steuern zu können
- Zweitens die Implementierung digitaler Dokumentationsprozesse für die Qualitätsprüfungen von Schweißprozessen und -nähten
- Drittens die digitale Anbindung der Halbzeug- und Materiallieferanten an die digitalen Fertigungsprozesse



Das disziplinenübergreifende Team identifizierte nicht nur die Maßnahmen, sondern priorisierte sie auch und ordnete sie in eine Roadmap ein. Nach nur sechs Wochen Projektlaufzeit konnte es der zentralen Fertigungsleitung der Kieler Werft die Projektergebnisse präsentieren. Ein voller Erfolg für den Fertigungsbereich Schiffbau, der sich davon eine höhere Priorisierung seiner Digitalisierungsvorhaben am Standort Kiel verspricht.



**Lars Wagner**

+49 6151 9287-0  
infocenter@prostep.com