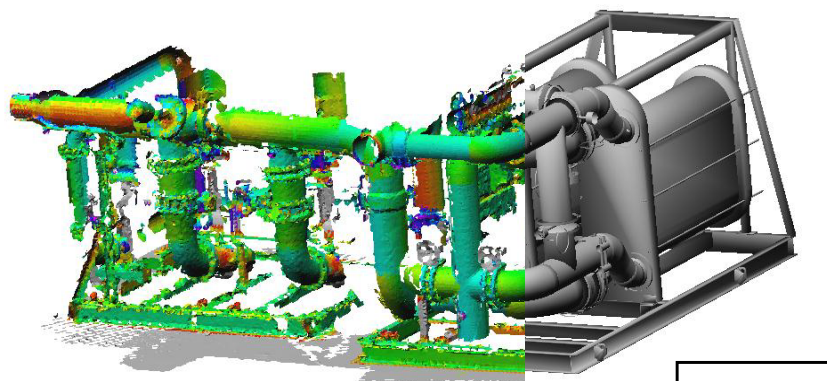


Genaufertigung der Schiffkörperstruktur kleiner und mittlerer Spezialschiffe unter Berücksichtigung der Vorausrüstung mit Funktions- und Regionalmodulen der Ausrüstungssysteme, Verbundvorhaben ProPeene 2010 - Teilprojekt 5

'02 - '05

Problem

- Kostennachteil für den deutschen Schiffbau mit seinen technisch hoch anspruchsvollen Spezialschiffen von 10% – 30%.
- Reduzierung des werftseitigen Endmontage- und Ausrüstungsaufwandes durch spezielle Methoden und Werkzeuge der Genaufertigung

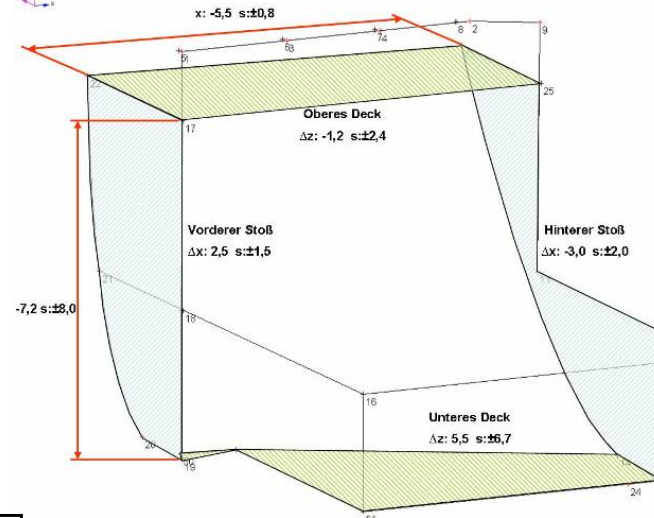


Fit von 3D-Laserscandaten auf Sollmodell

Sollmodell

Lösung

Analyse von Typvertretern für verschiedene Fertigungsebenen bezüglich Maßabweichungen



Entwicklung speziell auf die Besonderheiten der Fertigung kleiner und mittlerer Spezialschiffe abgestimmter Methoden und Werkzeuge zur Genaufertigung des Schiffskörpers z.B.:

- Werkstandards, Fertigungs- und Prüftoleranzen
- Messtechnologien und Auswertelgorithmen für 3D-Laserscanner

Nutzen

Reduzierung der Kosten um 30% im Zusammenspiel mit den Lösungen der anderen Teilprojekte des Verbundvorhabens, z.B. Informationsmanagement und fertigungsgerechte Optimierung der Konstruktion



Universität Rostock
Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik
Lehrstuhl Fertigungstechnik



Fraunhofer IGD
Institut Graphische Datenverarbeitung



Zentrum für Graphische Datenverarbeitung e.V.