

Auswirkungen von Oberflächenimperfectionen auf das hydrodynamische Verhalten von Schiffen - HYDROFERT

'07 - '10

Problem

- Unbekannter Ist-Zustand hydrodynamisch wichtiger Schiffsstrukturen aufgrund von Fertigungsabweichungen sowie Beschädigungen.
- Fehlendes Grundlagenwissen bezüglich der Auswirkungen solcher Abweichungen auf die hydrodynamischen Eigenschaften.

Lösung

- Ermittlung der geometrischen Fertigungsabweichungen durch moderne flächenhafte sowie punktuelle Messverfahren.
- Ermittlung der hydrodynamischen Eigenschaften durch experimentelle und numerische Simulation.

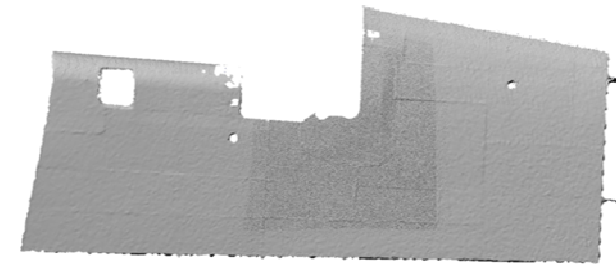
Nutzen

- Entwicklung von konstruktiven und fertigungs-technologischen Methoden zur Vermeidung solcher Abweichungen.
- Verringerung des hydrodynamischen Widerstandes der Außenhaut sowie der Steuerelemente.

Mess-
aufnahme



Daten-
modellierung



Soll-Ist
Vergleich

