

General Assembly des EU-Projekts SMARTYards in Vigo

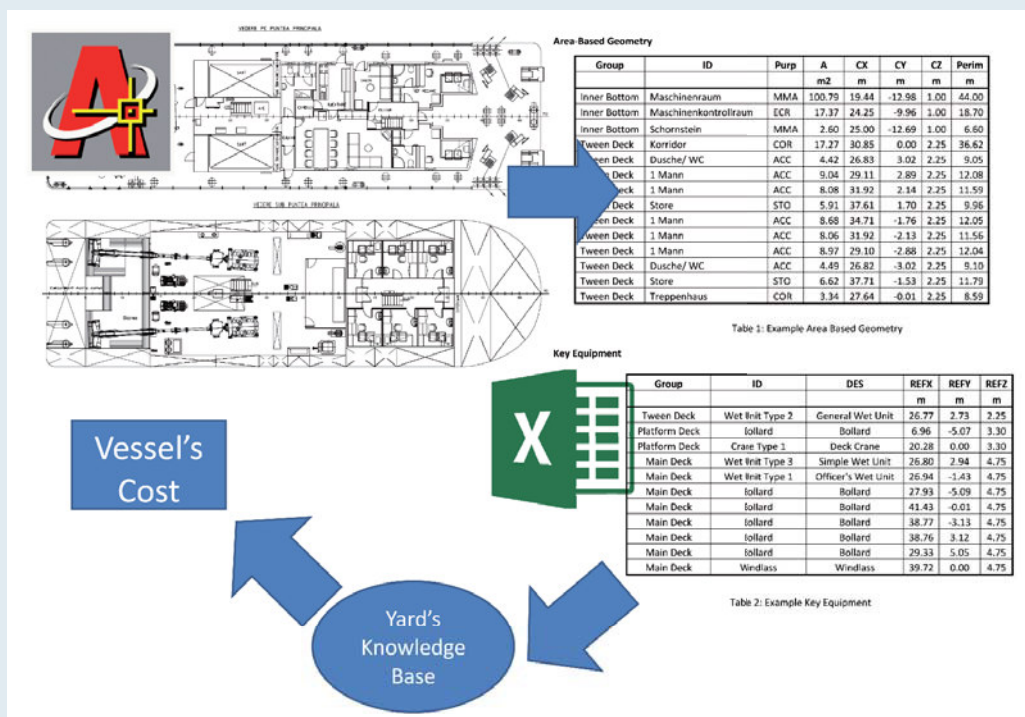
WERFTENFÖRDERUNG Das Projekt SMARTYards soll kleinen und mittleren europäischen Werften den Zugang zu innovativen Technologien erleichtern. Ein Hauptziel ist die Unterstützung der Schiffbaubetriebe beim Aufbau von Kompetenzen bei der Anwendung neuartiger Materialien und Technologien. Im Rahmen des regelmäßigen Konsortiumtreffens wurden kürzlich interessante Teilprojekte und Zwischenergebnisse vorgestellt.

Halbjährlich findet die General Assembly (GA) des EU-geförderten Projekts SMARTYards statt, das insbesondere die Förderung kleiner und mittelständischer Werften in Europa im Fokus hat. Im April dieses Jahres trafen sich die Projektpartner im spanischen Vigo, an der galizischen Atlantikküste – einer Stadt mit großer maritimer Tradition und einer noch immer aktiven Werftenlandschaft. Allein in der Ría de Vigo haben zwölf Werften ihren Standort, Zulieferer und Ingenieurbüros vervollständigen die maritime Industrie.

Auf der GA wurden neben den erreichten Ergebnissen auch die finalen Schritte für den Abschluss des Projekts diskutiert und beschlossen. Über die Prototypen und das entstandene SMARTYards-Netzwerk, das nach Projektende fortgeführt werden soll, wird in der Abschlussveranstaltung des Projekts im September 2016 zusammenfassend berichtet.

Vorstellung des Prototyps

Den Partnern des SMARTYards-Konsortiums bot sich während der öffentlichen Präsentation die einmalige Chance, einem fachkundigen Publikum die Ergebnisse des Projekts vorzustellen und dabei erste Kontakte zu Vertretern der lokalen Werftenlandschaft zu knüpfen bzw. bestehende Kontakte zu ver-



SMARTYards Prototyp "Weight and Work Content Estimation in Early Design"

Quelle: SDC

tiefen. Innerhalb des an die GA anschließenden User-Group-Workshops wurde diese Chance genutzt.

Kollegen von AIMEN, dem Technologiezentrum für Mate-

rialkunde und Schweißtechnik in Galizien, und Asociacion Cluster Naval Gallego (ACLU-NAGA), dem galizischen maritimen Cluster, haben im Vorfeld des SMARTYards-Meetings

ihre Verbindungen genutzt, um das User-Group-Treffen zu bewerben. Der Einladung folgten Vertreter von Factorias Vulcano und Metalships & Docks.

Die Schwerpunkte des User-Group-Meetings waren die Vorstellung von SMARTYards sowie des innerhalb des Projekts entwickelten Prototyps Weight and Work Content Estimation in Early Design. Dieser Prototyp hat zum Ziel, die Qualität und Geschwindigkeit von Gewichtsrechnungen und Arbeitsaufwandsabschätzungen in einem Stadium des



SMARTYards-Partner in Vigo

Foto: AIMEN

Schiffentwurfs zu verbessern, in dem lediglich vorläufige 2D-Zeichnungen, beispielsweise Generalplanskizzen sowie grundlegende Spezifikationen vorliegen. Der Prototyp basiert auf den im Schiffbau wahrscheinlich am weitesten verbreiteten Softwarelösungen Autodesk AutoCAD und Microsoft Excel.

Entwickelt wurde der Prototyp von SDC Ship Design & Consult GmbH, Hamburg, als verantwortlichem Entwickler, S.C. Navrom Shipyard S.R.L., Galati/Rumänien, als Endnutzer sowie Design Naval & Transports, Alleur/Belgien, und dem Center of Maritime Technologies e.V. als Co-Entwickler. Der Prototyp bietet die Basis über Jahrzehnte gewonnenes – und leider gerade in kleinen und mittelständischen Unternehmen auf wenige Personen konzentriertes – Wissen über Gewichtsrechnung und Kostenabschätzungen zu digitalisieren und zu vernetzen, und somit Verantwortungen auf mehrere Schultern zu verteilen und für die Zukunft zu sichern. Bereits im Rahmen der kurzen Vorstellung konnte den spanischen Kollegen die signifikante Zeitersparnis und der beachtliche Qualitätssprung verdeutlicht werden, die der Prototyp bieten kann. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Vertraulichkeit der Daten gelegt, die nicht durch die Entwickler zur Verfügung gestellt, sondern durch die Nutzer eingebunden werden.

Im Anschluss an die SMARTYards- und Prototyppräsentationen bot sich mit weiteren Partnern des Projekts, der Flensburger Schiffbau-Gesellschaft sowie der kroatischen Werft Uljanik, die Möglichkeit zum Gedankenaustausch über die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten des Prototyps. Dieses formlose, freundliche Zusammentreffen hat letzte Zweifel gegenüber dem



SMARTYards-Prototyp: ein aus verschiedenen FVB- und Stahlteilen hergestelltes Deck

Foto: CMT

Wert des Prototyps ausgeräumt und es wurde Interesse seitens der spanischen Kollegen geäußert, diesen als Testversion zu erhalten. Zum einen wurde somit mit dem User-Group-Workshop die Grundlage für eine eventuelle wirtschaftliche Nutzung eines innerhalb von SMARTYards entwickelten Prototyps geschaffen, zum anderen wurde auch ein weiteres Ziel des EU-Projekts verfolgt, nämlich ein nachhaltiges europäisches Netzwerk kleiner und mittelständischer maritimer Betriebe zu entwickeln.

Ansprechpartner bei weiterem Interesse ist Christian Stolze, E-Mail: cs@shipdesign.de

Faserbündelbauteile für kleine Werften

Die beteiligten Werften konnten sich im Rahmen von

SMARTYards in verschiedenen Technologiebereichen engagieren, um diese bei sich vor Ort zu demonstrieren. Einen dieser Technologiebereiche bilden faserverstärkte Kunststoffbauteile (FVB). Diese Materialien und Strukturen bieten viele Vorteile und haben sich im industriellen Einsatz bewährt. Sie werden u.a. häufig im Offshore-Wind-Bereich genutzt. Für eine „Stahlwerft“ ohne Erfahrung mit dem Einsatz von FVB ist der Aufbau von Kompetenzen zur Verarbeitung dieses Werkstoffs jedoch durchaus herausfordernd.

Hier unterstützte SMARTYards die spanische Werft Astilleros Francisco Cardama in den Bereichen Design, Produktion und Integration von FVB-Materialien. Der Demonstrator, ein aus verschiedenen FVB-

und Stahlteilen hergestelltes Deck, bildete den Abschluss dieses Vorhabens. Bestehende Vorbehalten gegenüber diesem Material konnten auf diese Weise ausgeräumt werden. Die sich so ergebenden Möglichkeiten in Bezug auf Design und Gewicht bieten neue Aspekte für die derzeitigen und zukünftigen Schiffstypen im Portfolio der Werft. Kosteneffizienz, technisches Potenzial und Machbarkeit wurden ausgiebig diskutiert und demonstriert. Von der Verbindungstechnik, dem Umgang mit Risiken wie Feuer, bis hin zur Frage Wer liefert was? wurden alle Aspekte ausführlich betrachtet. Das Ergebnis ist also nicht nur ein um 30 Prozent leichteres, korrosionsfreies Deck gegenüber einem konventionellen Stahldeck, sondern vor allem auch die Erkenntnis, dass faserverstärkte Bauteile eine Alternative zu bisherigen Lösungen bieten können. Bei weiteren Fragen zum Einsatz von FVB im Schiffbau stellt das CMT allen interessierten Unternehmen gern seine Unterstützung bereit.

Weitere Informationen über SMARTYards gibt es auf der Projekt-Website. Durch eine Anmeldung in der User-Group von SMARTYards ist die direkte Partizipation möglich und Projektergebnisse können eingesehen werden.

www.smartyards-project.eu

Das Projekt SMARTYards wurde unter dem Siebten Rahmenprogramm der Europäischen Kommission gefördert (Vertragsnummer 605436).



SMARTYards



Handlaminieren eines Prototypteils

Foto: CMT