

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION28. Februar 2019 || Seite 1 | 1

Mit dem digitalen Assistenten zur Inspektion und Wartung in den Offshore-Windpark

Die Fraunhofer-Einrichtung für Großstrukturen in der Produktionstechnik IGP wird sich vom 01.04.-05.04.2019 auf der Hannover Messe präsentieren. Am Stand des Fraunhofer Verbund Produktion (Halle 17, Stand C24) wird das Fraunhofer IGP einen Ansatz zur digitalen Assistenz bei der Wartung und Instandhaltung von Komponenten in Offshore-Windparks präsentieren.

Durch die zunehmende Komplexität von Bauteilen und Geräten in Offshore-Windparks werden hohe Anforderungen an das Personal zur Wartung und Instandhaltung gestellt. Die Komplexität der Bauteile hat umfassende Wartungsprozesse zur Folge, deren fehlerhafte Ausführung gravierende ökonomische Auswirkungen haben kann. Die Rahmenbedingungen in der Offshore-Wartung und -Instandhaltung hinsichtlich der rauen Umweltbedingungen, Kommunikationsinfrastruktur, erhöhten Arbeitsschutzanforderungen und umfangreichen Arbeitsinhalte erschweren die soft- und hardwareseitige Konfiguration flexibel einsetzbarer Assistenzsysteme. Deshalb werden häufig auch wiederkehrende Arbeiten papiergebunden ausgeführt. Das vorgestellte Assistenzsystem nimmt sich dieser Problematik an und löst diese durch die Einführung digitaler Informationsflüsse, welche den speziellen Rahmenbedingungen im Offshore-Bereich Rechnung tragen. Anhand einer eigens entwickelten Methodik zur anwendungsgerechten Konfiguration kann das System mobil in der Wartung von Offshore-Strukturen eingesetzt werden. Die besonderen Ansprüche des rauen Offshore-Betriebs wurden durch die Orientierung an praxisrelevanten Szenarien berücksichtigt. Je nach Nutzeranforderung kann das Assistenzsystem so anhand eines digitalen Methodenbaukastens entweder manuell oder per Sprachbefehl gesteuert, als Informationsstütze oder Dokumentationstool genutzt und mit Tablets oder Datenbrillen in die Ausrüstung integriert werden.

Fraunhofer IGP

Die Fraunhofer-Einrichtung für Großstrukturen in der Produktionstechnik setzt die Forschungsschwerpunkte auf die innovative Gestaltung der Produktion von Großstrukturen. Auf Basis angewandter Forschung werden im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsprojekten mit unseren Kooperationspartnern Konzepte für Produkt- und Prozessinnovationen für viele Zukunftsbranchen entwickelt und realisiert.

Das derzeitige Forschungsportfolio umfasst Fertigungsverfahren, Automatisierungstechnik, Qualitätstechnik, Unternehmensorganisation und Produktentwicklung für die Geschäftsfelder Schiffe und Offshore, Bauwesen, Stahlbau sowie Flugzeug- und Schienenfahrzeugbau. Dabei werden je nach Problemstellungen ganzheitliche Lösungen durch eine enge Kooperation der einzelnen Entwicklungsteams aus einer Hand geliefert.

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 67 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2,1 Milliarden Euro. Davon fallen über 1,8 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Die internationale Zusammenarbeit wird durch Niederlassungen in Europa, Nord- und Südamerika sowie Asien gefördert.