

BIBA präsentiert neueste Forschungsergebnisse aus seiner „Logistikfabrik“ auf Bremer Messestand

CeBIT vom 2. bis 6. März in Hannover: Bremer Institut für Produktion und Logistik mit den Projekten „INWEST“ und „Zustandsorientierte Instandhaltung“ am Gemeinschaftsstand des Landes

Das eine Vorhaben will den Verkehr auf Straße und Schiene reduzieren, das andere den Zeitaufwand und die Kosten bei der Instandhaltung von Maschinen und Anlagen: Gleich mit zwei Projekten aus seiner „Logistikfabrik“ wird das Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH (BIBA) an der Universität Bremen auf der Messe CeBIT vom 2. bis 6. März 2010 in Hannover vertreten sein. Am Bremer Gemeinschaftsstand (Halle 6, Stand D42) stellen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler das Institut sowie die aktuellen Forschungsergebnisse aus den Projekten „INWEST“ und „Zustandsorientierte Instandhaltung“ vor.

INWEST: Anpassbare Telematik ermöglicht intelligente Wechselbrückensteuerung

Fahrzeuge auslasten, die Routen im Güterverkehr optimieren und damit auch die Umwelt schonen. Das ist, etwas verkürzt dargestellt, die Devise im Projekt „INWEST“. Im Blick hat das BIBA hier die so genannten Wechselbrücken, also die Container, die auf LKWs und Güterzügen durchs Land rollen. Mit technischen Modulen versehen, können Wechselbrücken einem zentralen System künftig unter anderem ihren Ladezustand und Standort melden. Mithilfe dieser Daten optimiert das System Routen sowie Auslastungen und kann dem Disponenten in der Spedition Vorschläge für seine Planung unterbreiten: Es ermöglicht eine „Intelligente Wechselbrückensteuerung“ (INWEST). Das Ergebnis ist eine effizientere Nutzung von Kapazitäten und die Verminderung des Verkehrsaufkommens im Waren- und Güterverkehr.

Seit zwei Jahren läuft das Projekt inzwischen. Die Programme, Systeme und Module sind entwickelt, die technischen Komponenten für die Wechselbrücken in kleiner Stückzahl prototypisch hergestellt und in einem Feldversuch erprobt. An dem Vorhaben sind die Deutschen Post AG (Bonn), die DHL Solutions Fashion GmbH (Essen), die Micromata GmbH (Kassel) und die OHB Teledata GmbH (Bremen) beteiligt. Gefördert wird es vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi).

Wechsel der Instandhaltungsstrategie spart Zeit und Geld

Maschinen und Anlagen im industriellen Umfeld müssen zuverlässig funktionieren. Am besten pausenlos, störungsfrei und sicher. Dafür bedarf es einer Instandhaltungsstrategie. Bislang wartet der technische Service in vielen Branchen noch in festen Zyklen. Hier setzt das BIBA auf den Wechsel zu einer zustandsorientierten Instandhaltungsstrategie, denn sie führt zu mehr Effizienz – durch eine höchstmögliche Verfügbarkeit und bessere Auslastung der Maschinen und Anlagen.

In dem Projekt „Zustandsorientierte Instandhaltung“ entwickelt das BIBA technische Lösungen, um über Sensoren direkt an der Maschine Betriebsdaten aufzunehmen („Equipment Monitoring“ und „Condition Monitoring“), sie an einen zentralen Rechner zu übermitteln und dort auszuwerten. Ob Verschleiß, Ausfälle von Komponenten oder andere Unregelmäßigkeiten – die Maschine oder Anlage sorgt selbst für einen Wartungsauftrag. Das zentrale System interpretiert die Zustandsinformationen, erstellt Prognosen, stimmt sich mit dem technischen Service ab und leitet dann die erforderlichen Maßnahmen ein. Dadurch werden die Ausfallzeiten der Anlagen minimiert, und zugleich führt es zu einer verbesserten Steuerung der Werkstattauslastung. Zu dem Thema „Zustandsorientierte Instandhaltung“ wird das BIBA am Bremer Messestand auf der CeBIT einen Demonstrator vorführen.

Sabine Nollmann

Achtung Redaktionen: Druckfähige Fotos finden Sie unter www.biba.uni-bremen.de/pressemitteilungen.html oder erhalten sie über Sabine Nollmann/kontexta (mailto:mail@kontexta.de, 0170 904 11 67).

Weitere Informationen und Ansprechpartner:

www.biba.uni-bremen.de

Dipl.-Wi.-Ing. Marco Lewandowski (BIBA, Projektleiter „Instandhaltungsoptimierung“)

Telefon: 0421 218-55 75 oder 0177 412 44 75, E-Mail: lew@biba.uni-bremen.de

Dipl.-Wi.-Ing. Patrick Dittmer (BIBA, Projektleiter „INWEST“)

Telefon: 0421 218-55 75 oder 0177 412 44 75, E-Mail: dit@biba.uni-bremen.de