

Presseinformation

Neues Infrastrukturprojekt von RIF und der RWTH Aachen:

Digitalisierung im Forst

„Kompetenzzentrum Wald und Holz 4.0“ soll Industrie 4.0 auf die Forst- und Holzwirtschaft übertragen – Kick-off in Arnsberg

Dortmund/Arnsberg, 24. September 2018 – Was bringt Industrie 4.0 für die Forst- und Holzwirtschaft? Dieser Frage geht ein neues Infrastrukturprojekt des RIF Institut für Forschung und Transfer und seiner Partner nach. Zum „Kick-off-Meeting“ für das zunächst auf drei Jahre angelegte „Kompetenzzentrum Wald und Holz 4.0“ begrüßte Regierungspräsident Hans-Josef Vogel heute Fachleute aus Forstwirtschaft, Industrie und Wissenschaft im Arnsberger Forstlichen Bildungszentrum für Waldarbeit und Forsttechnik (FBZ). Die Idee der intelligenten, dezentralen Organisation, so waren sich die Teilnehmer einig, könnte auch in der Forst- und Holzwirtschaft bisherige Prozesse optimieren und neue Geschäftsmodelle ermöglichen. Eine Übertragung des „Internet der Dinge“ in den Forst mit entsprechenden Diensten könnte dafür sorgen, dass der Rohstoff Holz nachhaltiger und passgenauer als bisher bereitgestellt wird. Dieser Wandel wird auch das Arbeiten verändern, was es von Beginn an zu berücksichtigen und gemeinsam zu gestalten gilt.

„Die Anforderungen an den Wald sind vielfältig und komplex. Er ist Lieferant wertvoller Rohstoffe, Basis für hunderttausende Arbeitsplätze, Ort für Freizeit und Erholung, Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Teil der Lösung und Opfer zugleich im Klimawandel. In der Industrie heißt die Antwort zur Gestaltung von Komplexität „Industrie 4.0“. Ich freue mich, dass in Nordrhein-Westfalen das RIF und die RWTH mit den Akteuren die digitalen Strukturen, Prozesse und Werte von „Industrie 4.0“ auf das Branchencluster Wald und Holz übertragen. Das ist ein ambitioniertes Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, das aus der Zukunft heraus angelegt ist“, sagte der Regierungspräsident bei der Eröffnung.

Presseinformation

„Das Cluster Wald und Holz in Deutschland muss man verstehen als eine komplexe Symbiose ökologischer und ökonomischer Faktoren mit großem Einfluss auf unsere Lebensqualität. Die Komplexität der Strukturen und Prozesse und auch die vielfältigen und häufig konträren Anforderungen an die Waldbewirtschaftung machen eine nachhaltige Bewirtschaftung äußerst vielschichtig. Im „Kompetenzzentrum Wald und Holz 4.0“ werden neueste Industrie 4.0-Konzepte angewendet, weiterentwickelt und aktiv demonstriert, um im Zeitalter von Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz nicht nur die Komplexität zu beherrschen, sondern vor allem auch die natürliche Intelligenz und Erfahrung von Förstern für alle Akteure und Stakeholder einfach nutzbar zu machen“, sagte Prof. Dr. Jürgen Roßmann, RIF-Vorstand.

Für einzelne Hersteller wäre die Aufgabe unlösbar

Im Vorfeld hatten die Projektpartner in Expertenworkshops festgestellt, dass die Übertragung der grundlegenden Konzepte und Methoden von Industrie 4.0 auf den Cluster Wald und Holz für einzelne Hersteller von Maschinen oder Software, aber auch für einzelne Forschungsinstitute nicht leistbar wäre. Das Kompetenzzentrum soll daher Infrastrukturen schaffen, die das vorhandene Wissen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung bündeln und so dem Cluster Wald und Holz als Plattform für die Erforschung neuer Komponenten, für die Entwicklung neuer Prozesse und Geschäftsmodelle sowie zur Weiterbildung und Beratung dienen.

Konkret erarbeitet und dokumentiert das Kompetenzzentrum also die notwendigen konzeptuellen und technischen Grundlagen für „Wald und Holz 4.0“, um die Interoperabilität von Produkten und Dienstleistungen sicherzustellen. Zudem leistet es konkrete Hilfestellungen für die tägliche Arbeit von Firmen und anderen Einrichtungen durch Aus- und Weiterbildung und bei der Umsetzung von Projekten. Dazu bietet es ein Entwicklungs- und Testzentrum, in dem Produkte und Geschäftsmodelle mit geringem Risiko praxisnah und realistisch entwickelt und getestet werden können.

Das neue „Kompetenzzentrum Wald und Holz 4.0“ wird vom Land NRW und von der EU als Forschungsinfrastrukturprojekt gefördert. Zwei Beiräte aus Wissenschaft und Industrie werden das Projekt ab

Presseinformation

sofort begleiten. Mit dem Institut für Mensch-Maschine-Interaktion (MMI), dem Werkzeugmaschinenlabor (WZL) und dem Institut für Arbeitswissenschaft (IAW) beteiligen sich drei weitere renommierte Projektpartner von der RWTH Aachen an dem Vorhaben, das vom Forstlichen Bildungszentrum (FBZ) in Arnsberg als Umsetzungspartner unterstützt wird.

Die Bedeutung des Branchenclusters Wald und Holz in Nordrhein-Westfalen wird im Vergleich zu Branchen wie Bergbau, chemische Industrie oder Elektrotechnik meist unterschätzt: NRW ist zu mehr als einem Viertel mit Wald bedeckt, die Forst- und Holzwirtschaft ist (Stand: 2014) mit rund 18.000 Unternehmen, 38 Mrd. € Umsatz, 165.000 Beschäftigten, 7% des Umsatzes sowie 9% der Beschäftigung im produzierenden Gewerbe und 152.000 privaten Waldbesitzern eine beträchtliche volkswirtschaftliche Größe.

Weitere Informationen sind auf der Projektwebseite www.kwh40.de erhältlich. Der Aufbau des Kompetenzzentrums Wald und Holz 4.0 ist über drei Jahre geplant und soll bis April 2020 abgeschlossen werden.

-/-

*(Abdruck honorarfrei.
Beleg erbeten an RIF-Pressestelle. Danke!)*

Förderhinweis:

Dieses Vorhaben wird gefördert aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) sowie aus Mitteln des Landes Nordrhein-Westfalen.



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Presseinformation

Für Rückfragen der Redaktion:

RIF Institut für Forschung und Transfer, Michael Saal, Geschäftsführer, Telefon: 0231.9700 104,

Weitere Infos:

RIF-Pressestelle:
vdB Public Relations, Sabine von der Beck, Telefon 0209.167-1248, E-Mail: info@vdbpr.de, Munscheidstraße 14, 45886 Gelsenkirchen

Pressefotos

Abdruck honorarfrei bei Nennung des Bildautoren. Beleg erbeten an die RIF-Pressestelle.



Mixed Reality im Forst (von links): RIF-Vorstand Prof. Dr.-Ing. Jürgen Roßmann im Gespräch mit Regierungspräsident Hans-Josef Vogel, Peter Blume, stellvertretender Bürgermeister der Stadt Arnsberg und Thilo Wagner, Leiter des Forstlichen Bildungszentrums (FBZ) Arnsberg. Fotodownload unter

http://www.rif-ev.de/fileadmin/Templates/Main/IMG/articles/2018-09-24-RIF-KWH40_Foto1_Ekkehart_Reinsch.jpg

Foto: Ekkehart Reinsch

Presseinformation



Die Brille zeigt, wo die Säge ansetzen soll: am Rande des Kick-Off-Meetings für das Kompetenzzentrum Wald und Holz 4.0 demonstrierte RIF-Wissenschaftler Tobias Marquardt wie die Datenübertragung in der Forstwirtschaft eingesetzt werden kann. Der Monitor im Hintergrund zeigt das Bild aus der Brille des „Forstarbeiters“. Diesem werden die Angaben für die Zerlegung am realen Baumstamm angezeigt, sodass die Bearbeitung passgenau für eine konkrete Bestellung beziehungsweise optimal für die aktuelle Nachfrage am Markt erfolgen kann.

Fotodownload unter http://www.rif-ev.de/fileadmin/Templates/Main/IMG/articles/2018-09-24-RIF-KWH40_Foto2_Ekkehart_Reinsch.jpg

Foto: Ekkehart Reinsch

RIF Institut für Forschung und Transfer e.V.

Das RIF Institut für Forschung und Transfer, Dortmund, wurde 1990 als Zusammenschluss von Hochschullehrern aus verschiedenen technologieorientierten Universitätsbereichen als "Dortmunder Initiative zur rechnerintegrierten Fertigung (RIF e.V.)" zur Stimulierung des Forschungstransfers gegründet. Als eines der Johan-

Presseinformation

nes-Rau-Forschungsinstitute des Landes Nordrhein-Westfalen entwickelt RIF Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung in Projekten interdisziplinär und anwendungsorientiert so weiter, dass sie von Unternehmen in der Praxis genutzt werden können. RIF setzt im Bereich Robotertechnik neueste Forschungserkenntnisse in der Simulation und Virtual Reality Technologie unmittelbar in Produkte um. Erkenntnisse aus der Mikrostrukturtechnik, Werkstofftechnologie und –prüfung unterstützen die Verbesserung und nachhaltige Gestaltung von Produkten. Innovative Werkzeuge aus dem Qualitätsmanagement, der Arbeitswissenschaft und der Logistik sowie automatisierungstechnische Lösungen helfen Unternehmen in den verschiedensten Branchen, ihre Produktivität und die Qualität von Produkten zu steigern bzw. Herstellungskosten zu senken. Der ganzheitliche Ansatz des Instituts wird durch Projekte im industriellen Marketing, durch innovative Controlling Konzepte und moderne Methoden der Personalentwicklung sowie des Veränderungsmanagements abgerundet. Über die Konrad Zuse-Forschungsgemeinschaft ist RIF zudem in ein bundesweites, branchenübergreifendes Netzwerk von über 60 deutschen außeruniversitären, gemeinnützigen Forschungseinrichtungen eingebunden. RIF beschäftigt im F+E Gebäude an der Joseph-von-Fraunhofer-Straße 20 im Technologiepark Dortmund rund 130 Mitarbeiter. Vorstand: Prof. Dr. Hartmut Holzmüller, Prof. Dr.-Ing. Jürgen Roßmann, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Tillmann, Geschäftsführer: Dipl.-Inf. Michael Saal. Weitere Informationen: www.rif-ev.de

Postanschrift:

RIF e.V. , Joseph-von-Fraunhofer Str. 20, D-44227 Dortmund.