

## Pressemitteilung

Chemnitz, 16.08.2019

### **Zusammenarbeit von Mensch und Roboter – Mobile und stationäre Robotersysteme im textilen Produktionsumfeld**

**Während Robotersysteme in vielen Branchen längst etabliert sind, stand die Textilindustrie stets vor der Herausforderung, biegeschlaffe Materialien mittels Robotik zu handhaben. Eine Labtour am Sächsischen Textilforschungsinstitut e.V. (STFI) zeigt nun, welche Lösungen es hierfür gibt, beleuchtet die unterschiedlichen Dimensionen der Robotik und gibt Impulse für den Einsatz in der traditionsreichen, mittelständisch geprägten Textilbranche.**

Im Rahmen der zunehmenden Automatisierung rücken Robotersysteme immer mehr auch ins Blickfeld produzierender Textilunternehmen. Aufgrund sinkender Investitionskosten tragen mobile und stationäre Systeme dazu bei, Handlings-, Logistik- und Fertigungsprozesse effizienter zu gestalten.

Das Schaufenster „Vertikale Integration und vernetzte Produktionsketten“ des Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum *Textil vernetzt* am STFI zeigt beispielhaft Lösungen, wie der Einsatz im textilen Produktionsumfeld aussehen kann.

So bewegt ein Transportroboter fahrerlos und autonom Geweberollen von Maschine zu Maschine. Die Navigation erfolgt über eine magnetische Leitlinie. Die Nutzung von Echtzeit-Lokalisierung mittels Ultrabreitband-Technologie (UWB) ist ebenfalls möglich. Dies begünstigt eine hohe Präzision, maximale Flexibilität und Übertragungssicherheit sowie einfache Fertigungsprozesse.

Insbesondere die Handhabung biegeschlaffer Textilien stellte in der Vergangenheit eine große Herausforderung für Unternehmen dar. Jüngste Entwicklungsschritte ebnen nun aber auch diesen Weg. Durch den Einsatz von Nährobotern, die mit entsprechenden Sensoren ausgestattet sind, werden zum Beispiel Verformungen des Textils oder Falten im Material erkannt und durch entsprechende Aktoren ausgeglichen. Am STFI lässt sich ein Blick auf entsprechende Lösungen werfen, wie zur robotergestützten Bandenfassung, einem fahrerlosen Transportsystem, einem mobilen Roboter und einem Kamerasystem zur dreidimensionalen Raumüberwachung.

Im Rahmen der Labtour „Zusammenarbeit von Mensch und Roboter – Mobile und stationäre Robotersysteme im Produktionsumfeld“ am 29. August 2019 wird das Team gemeinsam mit den Teilnehmern auch die Themen Arbeitssicherheit bei der Zusammenarbeit von Mensch und Roboter, deren Programmierung sowie die Simulation bei Planung und Inbetriebnahme diskutieren.

Die kostenfreie Veranstaltung richtet sich an Unternehmer, Führungskräfte und Fachexperten z. B. aus den Bereichen Produktion, IT, Projektmanagement, Marketing und Vertrieb aus der

Textilbranche. Um ganz individuell auf die Fragen und Bedürfnisse der Unternehmer eingehen zu können, ist die Teilnehmerzahl auf zehn Personen begrenzt.

Eine Anmeldung ist bis zum 26. August 2019 über [seltmann@textil-vernetzt.de](mailto:seltmann@textil-vernetzt.de) erforderlich.

## **Was ist Mittelstand-Digital?**

Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Die geförderten Kompetenzzentren helfen mit Expertenwissen, Demonstrationszentren, Best-Practice-Beispielen sowie Netzwerken, die dem Erfahrungsaustausch dienen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenfreie Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital. Weitere Informationen finden Sie unter [www.mittelstand-digital.de](http://www.mittelstand-digital.de).

## **Über das Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum *Textil vernetzt***

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum *Textil vernetzt* hat zum Ziel, mittelständische Unternehmen der Textilindustrie und des Textilmaschinenbaus mit geeigneten Angeboten bei der Erschließung technologischer und wirtschaftlicher Potenziale der Digitalisierung zu sensibilisieren und zu unterstützen. Die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen soll dadurch weiter gefestigt werden.

Der Gesamtverband textil+mode mit Sitz in Berlin übernimmt die Gesamtkoordination. An den Textilforschungsinstituten ITA (Aachen), STFI (Chemnitz) und DITF (Denkendorf) sowie beim Querschnittspartner Hahn-Schickard-Gesellschaft (Stuttgart) sind Schaufenster mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten eingerichtet, um Digitalisierung in der Textilindustrie erlebbar zu machen.

## **Schaufenster „Vertikale Integration und vernetzte Produktionsketten“ am STFI**

Den Schwerpunkt am STFI-Schaufenster bilden die Themen „Vertikale Integration und vernetzte Produktionsketten“. Die Digitalisierung und Automatisierung von Produktionsprozessen, sowie die damit verbundene Technologieintegration, werden im Forschungs- und Versuchsfeld anschaulich in drei Themenbereiche vermittelt: Vernetzung von Maschinensystemen, Digitalisierung von Fertigungsprozessen und die automatisierte kundenindividuelle Textilproduktion.

**Kontakt und weitere Informationen:**

**Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum *Textil vernetzt*  
c/o Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI)**

Schaufenster „Vertikale Integration und vernetzte Produktionsketten“

Projektleitung: Dirk Zschenderlein

Projektkoordination: Frizzi Seltmann

Annaberger Straße 240

09125 Chemnitz

Telefon: +49 371 5274-291

E-Mail: [seltmann@textil-ernetzt.de](mailto:seltmann@textil-ernetzt.de)

**Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum *Textil vernetzt***

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit: Ulrike Heine

Gesamtverband der deutschen Textil- und Modeindustrie e. V.

Reinhardtstraße 14 – 16

10117 Berlin

Tel.: 030 726220-46

E-Mail: [heine@textil-ernetzt.de](mailto:heine@textil-ernetzt.de)

**Pressekontakt und Belegexemplar:**

P3N MARKETING GMBH

Deubners Weg 10

09112 Chemnitz

Telefon: +49 371 243509-00

Fax: +49 371 243509-19

E-Mail: [info@p3n-marketing.de](mailto:info@p3n-marketing.de)

Fotos können bei der P3N MARKETING GMBH angefordert werden:



In der Labtour wird eine robotergestützte Bandeinfassung in Kombination mit einem Kamerasystem zur Arbeitssicherheit gezeigt. Foto: STFI