

Newsletter, März 2022

Sehr geehrte Partner des Projekts futureTEX,

mit dem ersten Newsletter 2022 präsentieren wir Ihnen wieder spannende Ein- und Ausblicke zum Projektgeschehen rund um unser interdisziplinäres Kompetenznetzwerk aus Industrie- und Forschungspartnern.

Haben auch Sie Neuigkeiten zu Ihrem Vorhaben, Technischen Textilien oder Ihrem Unternehmen? Wir nehmen diese gern für den regen Austausch in unsere Kanäle auf. Diana Walther und Dr. Ina Meinelt (futuretex@p3n-marketing.de) von P3N MARKETING verschaffen Ihren Botschaften in allen Medien Gehör.

Dipl.-Ing.-Ök. Andreas Berthel
Geschäftsführer
futureTEX Management GmbH

Dipl.-Ing. Dirk Zschenderlein
Leiter Projektkoordination futureTEX
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI)

In eigener Sache

Sie möchten wissen, wie es mit futureTEX nach Projektabschluss weitergeht? Die geschaffenen Strukturen am Sächsischen Textilforschungsinstitut e.V. (STFI) stehen interessierten Unternehmen im Rahmen des Forschungs- und Versuchsfelds „Textilfabrik der Zukunft“ zur Verfügung.

Labtouren und Workshops werden über das Schaufenster des Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum *Textil vernetzt* angeboten. Um dazu auf dem Laufenden zu bleiben, können Sie hier den [Newsletter abonnieren](#).

futureTEX-HIGHLIGHTS

- [Was bleibt, wenn das Projekt futureTEX zu Ende geht?](#)
- [Virtual Textile Learning – Arbeitgeberattraktivität](#)

futureTEX-GESICHTER

- [Optimierte Ressourcennutzung entlang der textilen Wertschöpfungskette mittels durchgängiger Digitalisierung und Automatisierung](#)

futureTEX-TERMINE

futureTEX-HIGHLIGHTS

Was bleibt, wenn das Projekt futureTEX zu Ende geht?

Im finalen futureTEX-Jahr stellt sich die Frage nach 8 Jahren Textilforschung: Was bleibt, wenn das Projekt zu Ende geht? Wir stellen Ihnen hier daher mehrere Ansätze vor, wie die Forschungsergebnisse auch über die Projektlaufzeit hinaus den textilen Akteuren einen Nutzen bringen.

futureTEX Academy geht an den Start

Die futureTEX Management GmbH, eine Tochter des Sächsischen Textilforschungsinstitutes e.V. (STFI), erweitert ihr Portfolio um ein weiteres Angebot.

Die gezielte Qualifizierung der Mitarbeiter, Quereinsteiger und Auszubildenden in der Textilbranche steht mit Blick auf die laufenden Transformationsprozesse und die Globalisierung im Mittelpunkt der Unternehmen.

Die intermediären Schulungs- und Weiterbildungsangebote bieten topaktuelle und hochqualitative Inhalte. Zum schnellen und gezielten Suchen geeigneter Themen und Formate im textilen Umfeld steht eine systematische Seminarverwaltung zur Verfügung.

Auf dieser anbieterneutralen Plattform sind auch Unternehmen sowie Forschungs- und Weiterbildungseinrichtungen eingeladen, um ihre Qualifizierungsformate für die Textilbranche zu bewerben.

Sollten Sie Interesse an bereits veröffentlichten Schulungs- und Weiterbildungsangeboten haben, freuen wir uns sehr über die Buchung für sich oder für Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Wir laden Sie herzlich ein, Ihr individuelles Weiterbildungsangebot über unsere Plattform zu veröffentlichen. Fragen dazu beantwortet gerne:

Janko Mauksch

futureTEX Academy
Tel.: [+49 371 5274-263](tel:+493715274263)
academy@futuretex-management.de



Forschungs- und Versuchsfeld „Vernetzte Fertigung“

Die durchgehend verkettete Produktionslinie am Sächsischen Textilforschungsinstitut e.V. (STFI) dient dazu, die Automatisierung und Vernetzung eines mehrstufigen Herstellungsprozesses in der Praxis zu veranschaulichen.

Der Ablauf reicht vom Weben eines Endlos-Gewebes über mehrere Bearbeitungsschritte wie Beschichtung, 2D- und 3D-Druck und Konturierung per Laser bis hin zur robotergestützten Bandeinfassung. Der Transport des Materials zwischen den Bearbeitungsstufen ist dabei weitestgehend automatisiert. Gesteuert wird das Gesamtsystem

von einem „agilen Auftragssteuerungssystem“, das mit dem Produktkonfigurator, den Maschinen, den Produktionsassistenzsystemen und den Drahtloskommunikationssystemen vernetzt ist.

Interessierte Unternehmen können an den Demonstratoren die praxisnahe, branchenspezifische Umsetzung von Industrie 4.0-Konzepten erleben sowie damit experimentieren, um bestenfalls Lösungen auf ihre eigenen Prozesse zu übertragen.

Gleichzeitig bietet sich die Möglichkeit, den klein- und mittelständischen Textilunternehmen schulungs- und trainingsbezogene Unterstützung bei der digitalen Transformation zu geben.

Weitere Informationen: <https://bit.ly/forschungsfeld>



Quelle: STFI

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Textil vernetzt – Schaufenster STFI

Im Rahmen unseres Forschungsprojektes wurden am Sächsischen Textilforschungsinstitut e.V. (STFI) zahlreiche Strukturen und Demonstratoren implementiert, die nun für interessierte Textilunternehmer zur Verfügung stehen. Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Textil vernetzt – Schaufenster STFI steht bei Fragen, für Labortouren und Mikroprojekte gern zur Verfügung, um individuelle Herausforderungen zu klären und Lösungsansätze für die Digitalisierung in der Textilbranche zu finden.



Quelle: STFI / Wolfgang Schmidt

Weitere Informationen: <https://bit.ly/textilvernetzt>

Textile Prototyping Lab (TPL)

Das TPL, Berlin ist Deutschlands erstes interdisziplinäres Prototyping Labor mit Fokus auf Textilkonstruktion und funktionale Textilien. Neben der Bereitstellung einer generalistischen Infrastruktur zur Prototypenfertigung ermöglicht es auch die Vernetzung der notwendigen gestalterischen, technischen, theoretischen und digitalen Kompetenzen.

Marktrelevante textile Prototypen können im TPL reproduzierbar realisiert und Industrie, Forschung und Gestaltung miteinander praktisch vernetzt werden.



Quelle: TPL

Die kreativ-wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Textiltechnologie unterstützt auch die fachübergreifende Qualifizierung von Designern in enger Kooperation mit Unternehmen und Forschungsinstitutionen.

Weitere Informationen zum TPL finden Sie unter: <https://bit.ly/tpl-berlin>

Virtual Textile Learning – Arbeitgeberattraktivität

Virtual Textile Learning – Lern- und Assistenzsysteme im Lernprozess

Das Verbundvorhaben Virtual Textile Learning (VTL) zielt darauf ab, mittels der Potenziale digitaler Technologien das Lernen in den Arbeitsprozess zu integrieren. Dies soll nachhaltig ein selbstbestimmtes und nutzeradaptives lebenslanges Lernen ermöglichen.

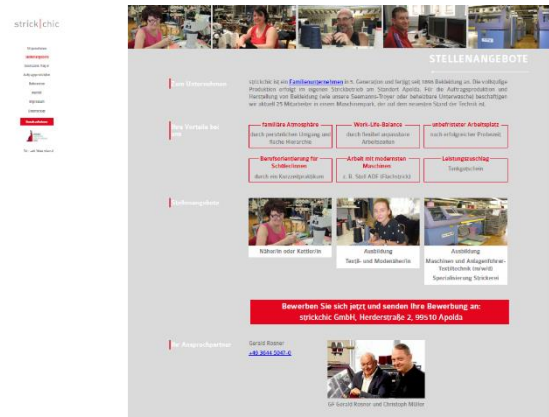
warmX: Arbeitgeberattraktivität im Fokus

Die warmX GmbH aus Apolda ist Partner im Umsetzungsvorhaben VTL und hat sich auf dem Gebiet der intelligenten Textilien einen Namen gemacht. Die Smart-Textiles-Pioniere haben einen flexiblen, textilen Stromkreis entwickelt und patentiert, der völlig ohne Drähte auskommt. Die Anwendungsmöglichkeiten für diese weltweit einzigartige Technologie sind vielfältig. Beheizbare Unterwäsche ist nur eine von ihnen.

Eingegliedert in das Gesamtziel des Vorhabens sollte erarbeitet werden, wie der Wissenstransfer im Unternehmen zwischen MitarbeiterInnen, Anzulernenden und QuereinsteigerInnen gelingt. Ein geplanter Ansatz dafür war die Entwicklung eines bedarfsgerechten Assistenzsystems für arbeitsplatzintegriertes Lernen im Produktionsalltag, z. B. über eine Remote Assistenzlösung. Die entsprechenden Bedarfe und Voraussetzungen sollten in Analysen, Erfahrungsaustauschen und Diskussionen ermittelt werden.

Im Projektverlauf stellte sich jedoch heraus, dass in Folge der Bedarfsanalyse und nachfolgender partizipativer Reflexionsgespräche, digitale Assistenztechnologien derzeit nicht prioritär aus Sicht der Geschäftsführung sind. Die Gestaltung der Zukunftsfähigkeit bei warmX hängt maßgeblich von der Sicherung der Fachkräfte ab. Daher wurde in Verbundabstimmung das Thema der „digital-kommunizierbaren“ Arbeitgeberattraktivität bei warmX in den Fokus gerückt.

In Folge der Neuausrichtung erarbeitete das Team ein Konzept zur Steigerung der Arbeitgeberattraktivität in Form einer neuen Karriere-Webseite. Deren Ziel ist es, die Bewerber „im Herzen zu erreichen“. Sie sollen sich mit warmX verbunden fühlen und sie dazu motivieren, sich beim Unternehmen zu bewerben.



Konzeptskizze der geplanten Karriereseite der warmX GmbH, Quelle: warmX

Aktuell befindet sich das Konzept in der Umsetzung. Ein Go-Live ist im Laufe der kommenden Monate geplant.

futureTEX-GESICHTER

Optimierte Ressourcennutzung entlang der textilen Wertschöpfungskette mittels durchgängiger Digitalisierung und Automatisierung

ERP-Spezialist update texware vernetzt „Textilfabrik der Zukunft“

Die update texware GmbH, Kulmbach, entwickelt und vertreibt seit mehr als 40 Jahren ERP-Software für Unternehmen der gesamten textilen Wertschöpfungskette und ist damit führender Branchensoftware-Anbieter im deutschsprachigen Raum.

Ob Garnerzeugung, Flächenerzeugung, Veredlung, Konfektion oder Handel – die ERP-Lösung texware/CS sorgt in jedem Glied der Prozesskette für Transparenz und durchgängigen Datenfluss. Die modular aufgebaute Standardlösung integriert vom Auftragseingang über die Materialwirtschaft, die Produktionsplanung und -steuerung bis hin zum Versand und der Betriebswirtschaft alle Unternehmensbereiche. Sie deckt die Belange von ein-, mehr- und vollstufigen Textilbetrieben und deren Kommunikationsfluss mit Kunden und Lieferanten vollständig ab. Bereichsübergreifende Workflows erleichtern die Arbeitsabläufe im gesamten Unternehmen. texware/CS ist so flexibel konstruiert, dass die Standardmöglichkeiten leicht und somit kostensparend an die Ablauf- und Organisationsstrukturen jedes Unternehmens angepasst werden können.



Quelle: update texware GmbH

Seit 2017 ist Dr. Michael Schiffmann Geschäftsführer der Kulmbacher Softwareschmiede. In futureTEX brachten die ERP-Experten ihr Know-how im mittlerweile abgeschlossenen Umsetzungsvorhaben iTEXFer ein. Im Interview mit Dr. Ina Meinelt und Diana Walther von der P3N MARKETING GMBH sprach er über die Zielsetzungen des Vorhabens sowie das Learning aus 34 Monaten Textilforschungsprojekt.

Drei Fragen an Dr. Michael Schiffmann, Geschäftsführer der update texware GmbH, Kulmbach

➤ Welche Ziele verfolgen Sie mit Ihrer Arbeit im Projekt futureTEX?

Die Forderung der Kunden nach immer individueller gestaltbaren Produkten setzt Textilproduzenten zunehmend unter Druck. Durch kurze Produktlebenszyklen, kleine Losgrößen und gleichzeitig steigende Variantenvielfalt werden die horizontalen und vertikalen Wertschöpfungsketten zunehmend komplexer und schwieriger handhabbar.

Mit durchgängiger Digitalisierung und Automatisierung kann die Ressourcennutzung entlang der textilen Wertschöpfungskette gesteigert werden. Unser Ziel in futureTEX war es, gemeinsam mit den Partnern dafür einen textilspezifischen, erweiterbaren Industrie-4.0-Baukasten aus Software, Methoden und mechanisch-elektronischen Komponenten zu entwickeln.

➤ In welchem Vorhaben arbeiten Sie aktiv mit? Was sind Ihre Aufgaben?

Wir waren von Sommer 2018 bis Herbst 2021 im Umsetzungsvorhaben iTEXFer aktiv. Die Entwicklung des angestrebten Industrie-4.0-Baukastens für die Textilindustrie gestaltete sich recht komplex, da insgesamt drei Problemräume bearbeitet wurden.

Mit unserer Expertise im Bereich ERP-Lösungen waren wir vor allem im Teilprojekt „Textilfabrik der Zukunft“ aktiv. Die Lösungsansätze im Bereich der Maschinenvernetzung und -kopplung wurden dabei in der Demonstratorlinie „vernetzte Fertigung“ am futureTEX Forschungs- und Versuchsfeld am STFI realisiert. Dort wird über einen mehrstufigen Prozess beispielhaft eine kundenindividuelle Spielmatte hergestellt, um die Möglichkeiten der Automatisierung und Vernetzung in der Textilproduktion aufzuzeigen.

Datentechnisch arbeitet das dortige Gesamtsystem mit unserer agilen Produktionssteuerung, welche mit der maschinennahen Auftragssteuerung, dem Produktkonfigurator, den Drahtloskommunikationssystemen und den Produktionsassistenzsystemen des STFI sowie den Maschinen verschiedener Hersteller vernetzt ist. Die agile Produktionssteuerung nimmt dabei Aufträge vom Produktkonfigurator entgegen, gibt Einstellparameter und weitere Informationen an die Maschinen und Transportsysteme via maschinennaher Auftragssteuerung weiter. Hierbei fungiert ein auf den Einzelflächen aufgedruckter QR-Marker als Referenz. Weiterhin ist die agile Produktionssteuerung vorbereitet, um Anlagenmodelle der Produktionsumgebung entgegenzunehmen, welche das System dazu befähigen, automatisiert eine Kommunikation zwischen dem Monitoring (der agilen Produktionssteuerung) und den Anlagen aufbauen zu können. Ergänzt wurde das Monitoring um eine Complex-Event-Pattern-Engine, welche es ermöglicht, ohne Programmierkenntnisse Regeln für Messwerte zu definieren.

➤ **Welchen Mehrwert möchte Ihr Unternehmen aus der Arbeit in futureTEX ziehen?**

Für uns ist die Arbeit in futureTEX ein Blick über den Tellerrand. Aus den Erkenntnissen der Zusammenarbeit mit anderen Branchen können wir Neues für Textil ableiten. Mit den konkreten Anwendungen aus den Vorhaben haben wir die Möglichkeit unser ERP-System weiterzuentwickeln, was perspektivisch auch für unsere Kunden interessant werden könnte.

Durch die Lösungen aus dem iTEXFer-Vorhaben erzielen unsere Kunden und damit auch indirekt wir eine Verkürzung von Entwicklungszeiten für verschiedene Produktvarianten, die Verringerung von Produktionsdurchlaufzeiten bei zeitgleicher Erhöhung der Produktionsmaschinenverfügbarkeit in Bezug auf die Ausfallzeiten. Zudem können wir mit den Erkenntnissen die Ressourcenausnutzung steigern.

future**TEX**-TERMINE

➤ **5. April 2022**

Controlling der laufenden Vorhaben

➤ **26. April 2022**

Textil vernetzt | 5G im Produktionsumfeld

Die digitale Transformation ist ohne den kombinierten Einsatz moderner Technologien und deren Vernetzung nicht umsetzbar. Die Verknüpfung aller Komponenten ist Voraussetzung für die flexible und wandlungsfähige Industrie 4.0-Produktion. Die 5G-Technik ist das Werkzeug der Zukunft, um diese Aufgabe zu erfüllen. Erfahren Sie am 26. April u. a., wo Sie 5G im Unternehmen einsetzen können, welche Anwendungsfälle es gibt und welche Risiken den großen Chancen gegenüberstehen. Auch futureTEX-Partner sind herzlich zur Veranstaltung eingeladen. [[Weitere Infos & Anmeldung](#)]



Impressum

Konsortialführer Projekt futureTEX:
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI)
An-Institut der Technischen Universität Chemnitz
Rechtsform: eingetragener Verein
Vorstandsvorsitzender:
Dipl.-Ing.-Ök. Andreas Berthel
Geschäftsführender Direktor:
Dr. Heike Illing-Günther

Postanschrift:
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI)
Postfach 13 25
09072 Chemnitz

Besucheradresse:
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI)
Annaberger Straße 240
09125 Chemnitz
Tel.: +49 371 5274-0
Fax: +49 371 5274-153
E-Mail: stfi@stfi.de
Internet: www.stfi.de

Register-Nr.: VR 960 Amtsgericht Chemnitz
Ust.-ID-Nr.: DE159710953
Steuer-Nr.: 214/140/0360

Konzept, Texte und Layout: P3N MARKETING GMBH



Deutschland
Land der Ideen



Ausgezeichneter Ort 2016