

Sächsischer Staatsminister besucht das STFI

Am 20. Mai besuchte Martin Dulig, Sächsischer Staatsminister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, mehrere Textilfirmen der Region. Innovative Gesundheitstextilien aus heimischer Produktion standen im Fokus der Tour. Martin Dulig konnte sich an jeder der vier Stationen persönlich ein Bild über die vielen zukunftsreichen Entwicklungen der Textil- und Bekleidungsindustrie machen. Am Sächsischen Textilforschungsinstitut wurde dem Staatsminister im Zentrum für textilen Leichtbau die neuste Anlagentechnik zur Organoblechfertigung präsentiert. Anschließend testete er ein am STFI entwickeltes Sensorpolster selbst aus. Die intelligente Matratzenauflage erkennt Bewegungen und findet Anwendung im Pflegebereich. Das STFI gehört zu den rund 20 Firmen und Partnern im Verbundprojekt «health.textil 4.0», welches vom Verband der Nord-Ostdeutschen Textil- und Bekleidungsindustrie e.V. (vti) gemanagt und vom Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SMWA) gefördert wird. Zum Abschluss des Tages wurden dem Minister die Kernkompetenzen des Institutes sowie aktuelle Forschungsschwerpunkte im Bereich Medizintextilien vorgestellt. In der anschließenden Pressekonferenz wurden Möglichkeiten diskutiert, wie der Freistaat die spezialisierten und flexibel agierenden kleinen und mittleren Unternehmen sowie die Forschungsinstitute und Bildungseinrichtungen zukünftig unterstützen kann.

Wir danken dem Minister für den Besuch und freuen uns über die Unterstützung der Textilbranche durch den Freistaat, insbesondere durch das SMWA.



Schenke Leben, spende Blut

Mit dem Ziel, sich gemeinsam für die „Gute Sache“ einzusetzen, führte das STFI am 21. März 2019 eine Blutspende-Aktion durch. Unter den Spenderinnen und Spendern waren neben der Belegschaft des STFI auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der im Technologie Centrum Chemnitz (TCC) ansässigen Unternehmen. Das Deutsche Rote Kreuz richtet sich mit der Initiative „Helfende Hände“ gezielt an Unternehmen, die die Blutspende beim DRK aktiv unterstützen wollen. Das STFI möchte mit der



Zusammenarbeit mit dem Deutschen Roten Kreuz, die auch im kommenden Jahr mit einem Blutspende-Tag fortgesetzt werden soll, sein soziales Engagement weiter ausbauen und zugleich seine gesellschaftliche Verantwortung verstärkt wahrnehmen.

Wir freuen uns über das große Interesse an der Aktion und danken allen Mitwirkenden und Organisatoren und vor allem natürlich den vielen Spenderinnen und Spendern!

Einladung: 14. BAUTEX am 29. und 30. Januar 2020

Seit fast 30 Jahren laden das STFI und Mitorganisatoren zu einer Vortragsreihe, begleitet durch eine Fachausstellung, zum Thema Bauen mit Textilien ein. Der Schwerpunkt



dieser Veranstaltung lag bisher auf dem Gebiet der Geokunststoffe. Geokunststoffe haben sich zu einem entscheidenden Element bei innovativen Bauweisen im Erd- und Grundbau entwickelt. Hierzu hat auch das Symposium BAUTEX beigetragen und darauf dürfen wir stolz sein. Dieser sehr gute Stand bei den Geokunststoffen soll nunmehr Anlass für uns sein, einen nächsten Schritt zu gehen. Mit einem neuen Veranstaltungskonzept möchten wir eine Brücke zwischen dem Erd- und Grundbau und dem Hochbau schlagen. Textile Produkte mit gleichen oder ähnlichen Funktionen lassen es naheliegen, dass beide Bereiche voneinander lernen und profitieren können. Die Themenschwerpunkte Straße, Bahn, Geotechnik, Ingenieurbau, Hochbau, Innovationen/Umwelt, verstehen Sie hierbei bitte nur als Orientierung. Begeistern Sie unsere Gäste auch gern mit Ihren visionären Ansätzen.eteiligen Sie sich mit einem Symposiumsvortrag oder an der Ausstellung. Bleiben Sie auf dem Laufenden und informieren Sie sich unter www.bautex.org:



Wir freuen uns auf Ihre Beteiligung und wünschen Ihnen bis dahin eine gute und erfolgreiche Zeit.

Marian Hierhammer

Dipl.-Ing. Marian Hierhammer
Leiter der Akkreditierten Prüfstelle

Neueste Transport-Technik für Forschungs- und Versuchsfeld „Textilfabrik der Zukunft“



Im Bereich vernetzte Fertigung des futureTEX Forschungs- und Versuchsfeldes wurde ein fahrerloses Transportsystem der Fa. FusionSystems GmbH zum Transport von Behältern eingebunden. Zukünftig wird dies eingesetzt werden, um Spulen, textile Materialien und ein Robotersystem zu transportieren. Ziel ist es, ein hoch flexibles System für Transport- und Handlingsaufgaben aufzubauen. Das fahrerlose Transportsystem ist gekennzeichnet durch seine kompakte Bauform, seine Agilität im Fahrverhalten und seine sichere Spurenführung über aufklebbare Magnetbänder.

Upgrade der Reicofil-Spinnvliesanlage

Weil der technisch/technologische Fortschritt auch nicht vor hochkomplexer Anlagentechnik Halt macht, sind die Reifenhäuser Reicofil GmbH & Co. KG, Troisdorf und das STFI in ihrer längjährigen Kooperation auf dem Gebiet der Spinnvliesstoffe den nächsten Schritt gegangen. Seit kurzem entsprechen alle relevanten Technologieabläufe und Aggregate dem Reicofil 5 - Standard. Mit dem erfolgreichen Upgrade steht die Reicofil® 4.5 - Anlage des STFI für Projekt- und Kundenversuche auf dem neuesten Stand zur Verfügung.

Nicht nur „heiße Luft“: Intervallheißpresse in Betrieb genommen

Im Rahmen des CCEV-Thementages „Presstechnologien für die Faserverbundgroßserie“ am 28. Mai wurde die neue Intervallheißpresse am STFI erstmals einem breiten Fachpublikum vorgestellt. Die Anlage wurde von der Firma Rucks Maschinenbau GmbH, Glauchau hergestellt und dient zur kontinuierlichen Fertigung von Faserverbundhalbzeugen. Aufgrund eines komplexen Maschinenkonzeptes können unterschiedlichste thermoplastische Materialien bis zum Schmelzpunkt von 430°C mit textilen Verstärkungsstrukturen verpresst werden. Die Arbeitsbreite der Anlage beträgt 610 mm und deckt damit einen semi-industriellen Maßstab ab.



Foto: STFI / W. Schmidt

Aktuelles aus Forschung, Prüfung und Transfer

Sicheres Campen mit AlarmGrid



Im ZIM Projekt **AlarmGrid** wurde ein gewirktes Insektenschutzgitter entwickelt, welches bei Einbruch ins Caravanfenster Alarm auslöst. Sensoren sind mittels Kettenwirktechnologie so in der Fläche angeordnet, dass unabhängig von Schnittgröße und -verlauf sichere Signale gewonnen werden. Die Konfektionstechnologie garantiert die Kontaktierung der Sensorfläche zur Stromversorgung und zum ebenfalls überwachten Fensterrahmen. Die Entwicklung ist zum Patent angemeldet.

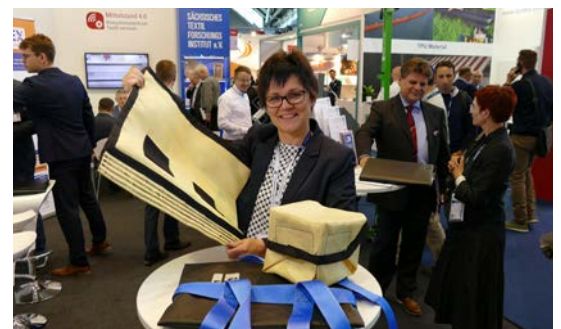
Die Konfektionstechnologie garantiert die Kontaktierung der Sensorfläche zur Stromversorgung und zum ebenfalls überwachten Fensterrahmen. Die Entwicklung ist zum Patent angemeldet.

Mit praktischen Lösungen zum digitalen Erfolg

Das Ziel des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums *Textil vernetzt* ist es, mit den kleinen und mittleren Unternehmen der Textilbranche praktische Lösungen zu erarbeiten, die den KMU bei der Digitalisierung helfen. In aktuellen Mikroprojekten des STFI werden deshalb Themen wie z. B. „Sensorbasierte Überwachung einer Rundstrickmaschine“, „Simulation der automatischen Bestückung von Spinnmaschinen“, „Zustandsüberwachung (Stillstand, Betrieb, ...) Lasercutter“ oder „Identifikation und Ortung von Materialrollen im Lagerbereich“ zusammen mit den Firmen bearbeitet.

Projekt KONTEX abgeschlossen

Das INNO-KOM Projekt **KONTEX** untersuchte die konfektionstechnischen Möglichkeiten einer industriellen Fertigung von explosionsfesten textilen Behältern. Im Projekt hergestellte Demonstratoren konnten mit guten Ergebnissen auf Explosionsfestigkeit getestet werden. Neben einer detaillierten Zusammenstellung aller verwendeten Materialkomponenten und technischen Ausrüstungen für die Fertigung der Transportbehälter erfolgte die Erarbeitung einer Dokumentation der technologischen Abläufe und industrierelevanter Parameter der Konfektionierung. Die Ergebnisse des Projektes wurden u. a. auf der Techtex in Frankfurt/M. präsentiert.



Start des Recyclingnetzwerkes RE4TEX

Am 16. April fand im STFI das Kick-Off-Meeting des Netzwerkprojektes **RE4TEX – Neue Technologien für das Textilrecycling** statt, das im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert wird. Als Netzwerkmanagementeinrichtung kooperiert das STFI mit Netzwerkpartnern aus Forschung und Industrie (KMU) sowie Branchenverbänden und überregionalen Verwertungsfirmen. Ziel ist die Optimierung existierender und die Entwicklung neuer Recyclingverfahren, um die Recyclingquote und die Ressourceneffizienz in den Unternehmen deutlich zu steigern. Im Fokus stehen dabei u. a. die Methoden der recyclinggerechten Konstruktion und des nachhaltigen Wirtschaftens zur Rückgewinnung von Rohstoffen aus Textilabfällen.



Flexibler Schutz durch keramische Beschichtung

Im CORNET-Projekt **RAPACOAT** gelang es, neuartige Textilstrukturen mit einer funktionellen 3D-Rasterbeschichtung zu entwickeln. Die ausgeklügelte Materialkombination und Rasterung ermöglichen leistungsfähige sowie weiche und flexible Oberflächen entsprechend den Anforderungen der Industrie. Die keramische Beschichtung schützt dabei vor vielfältigen mechanischen Risiken und weist eine deutlich verbesserte Hemmwirkung gegenüber Nadelstichen und Schnitten durch scharfe Kanten auf. Gleichzeitig bieten die neuen Materialien durch eine strukturierte Beschichtung maximale Flexibilität sowie verbesserte Taktilität und Tragekomfort.



Modellierung für Carbonvliesstoffe

Hochfeste Leichtbauteile lassen sich vergleichsweise günstig aus Vliesstoffen rezyklierter Carbonfasern (rCF) herstellen. Für die Festigkeit ist die Faserausrichtung bedeutsam. Das Airlay-Verfahren eignet sich zur Verarbeitung von rCF und ermöglicht es, die Faserausrichtung zu beeinflussen. Im neu gestarteten Projekt **ProStAir** werden die aktuell wenig bekannten Zusammenhänge zwischen den Eigenschaften der rCF, den Einstellungen der Airlay-Anlage und der resultierenden Faserausrichtung mathematisch erfasst und modelliert.

Carbonfasern unter der Lupe

Ziel des BMBF-Projektes **CarboBreak** ist ein verbessertes Verständnis des Splitterbruchverhaltens von Carbonfasern. Untersucht wird das Freisetzungsverhalten von alveolengängigen Bruchstücken aus den Fasern und daraus hergestellten Faserverbundwerkstoffen bei mechanischer Beanspruchung. Als Ergebnis werden Empfehlungen für die Arbeitssicherheit und das sichere Design von Materialien in einem Schutzleitfaden zusammengefasst. Partner im Verbundvorhaben sind die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), die IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH sowie die CFK Valley Stade Recycling GmbH & Co. KG.

Ausbildung und Ausstellungen

STFI auf Ausbildungsmesse „mach was!“

Recruiting und Personalmarketing werden auch in der Textilbranche immer wichtiger. Ende März fand die Ausbildungsmesse „mach was!“ in der Messehalle Chemnitz statt, bei der das STFI erstmalig mit einem eigenen Stand vertreten war. Das Messeteam blickt positiv auf beide Tage zurück. Als Resultat des Messebesuches konnten über 80 notierte Gespräche und rund ein Dutzend Anfragen und Bewerbungen für Praktikums- und Ausbildungsplätze am STFI verzeichnet werden. Auf Grund der positiven Resonanz wird das STFI auch im kommenden Jahr an der Messe teilnehmen.



Leihgaben für Ausstellungen

Auch in diesem Jahr unterstützt das STFI verschiedene Ausstellungen mit Exponaten aus abgeschlossenen sowie aktuellen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. So konnten u. a. Leihgaben für die Ausstellung „Neue textile Welten“ bereitgestellt werden, welche von März bis Juni im Wasserschloss Klaffenbach zu sehen waren. Für die Georado Stiftung mit Sitz in der Nähe von Dresden beteiligte sich das STFI an einer Dauerausstellung zum Thema Geotextilien mit Demonstratoren für die Hangbewehrung aus dem Projekt ProGeo.



Smart und vernetzt auf der Techtexstil

Wir blicken auf eine erfolgreiche Techtexstil zurück. Vom 14. bis 17. Mai nahmen in diesem Jahr 1.818 Aussteller und rund 47.000 Fachbesucher aus 116 Ländern an der internationalen Leitmesse für technische Textilien und Vliesstoffe teil. Der Messestand des STFI erhielt ein positives Feedback und zog viele interessierte Besucher an. Verschiedene Demonstratoren, Muster und Exponate, insbesondere im Bereich Smart Textiles, standen dabei im Fokus. Die ausgestellten Entwicklungen in den Bereichen Vliesstoffe, textiler Leichtbau, Funktionalisierung und integrierte Sensorik erweckten Neugier und sorgten für einen regen Informations- und Erfahrungsaustausch. Als Besuchermagnet war die vollvernetzte Stickmaschine des STFI im Dauereinsatz und veranschaulichte den Gästen die Möglichkeiten des digitalen Wandels in der Textilbranche am Beispiel eines individuell gestalteten Sports Bags.



„Construction légère“ – Das STFI in Paris

Alle Jahre wieder trifft sich die Leichtbaubranche in Paris zur Leitmesse JEC World. Das STFI präsentierte im März dieses Jahres die Ergebnisse seiner Forschungsarbeiten auf dem Gemeinschaftsstand der sächsischen Wirtschaftsförderung. Besonderes Interesse und Begehrlichkeiten weckten die Arbeiten auf dem Gebiet des Carbonrecycling und der Anwendung von Hanfbastrinde in naturfaserverstärkten Kunststoffen. Durch den erfolgreichen Auftritt konnten neue nationale wie internationale Kooperationsmöglichkeiten angebahnt werden.



14. Auflage des „re4tex“-Kolloquiums



Am 4. und 5. Dezember 2019 lädt das STFI zum Austausch der Textilrecycling-Fachwelt im Rahmen des Kolloquiums „recycling for textiles“ (re4tex) nach Chemnitz ein. Das Programm der Fachtagung wird sich dem breiten Spektrum des Textilrecyclings widmen. Themenschwerpunkte sind Prinzipien des Nachhaltigen Wirtschaftens, Materialkreisläufe,

Recycling von Hochleistungsfaserstoffen sowie neue Verfahren für das Recycling. Tagungsort des Kolloquiums wird traditionell das Hotel „Chemnitzer Hof“ sein.

STFI auf Messen + Tagungen 2019

Dornbirn-GFC (Dornbirn/AT).....	11.-13.09.
4. Sächs.Innovationstag (Leipzig).....	08.10.
FILTECH Halle 11.2/ Stand T9 (Köln).....	22.-24.10.
A+A Halle 03, Stand 3B77 (Düsseldorf).....	05.-08.11.
ADD International Textile Conference (Dresden).....	28.-29.11.

Seminare am STFI 2019

Vliesstoffe.....	08.-09.10.
CARBONrecycling.....	05.11.
FunktionsDRUCK.....	13.11.
PSA.....	12.-13.11.

Impressum

Herausgeber: Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI), An-Institut der Technischen Universität Chemnitz
Geschäftsführung: Dipl.-Ing.-Ök. Andreas Berthel
Annaberger Str. 240, 09125 Chemnitz, Telefon 0371 5274-0, Fax 0371 5274-153, www.stfi.de
Redaktion & Layout: Thomas Bengel, M. A.; Dipl.-Des (FH) Berit Lenk; Fotos: STFI, W. Schmidt

Kurz berichtet

Terminänderung: Erfahrungsaustausch Abluftreinigung

Aufgrund von Terminüberschneidungen und Parallelveranstaltungen konnte der 4. Erfahrungsaustausch Abluftreinigung leider nicht wie geplant im März durchgeführt werden. **Neuer Termin ist nun der 18. September 2019.** Nutzen Sie die Gelegenheit, um sich über Neuerungen auf dem Gebiet der Abluftreinigung zu informieren und sowohl mit Fachleuten als auch mit anderen Anwendern ins Gespräch zu kommen. Das Programm und die Online-Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage:



Innovationstag Mittelstand 2019

Das STFI präsentierte sich am 9. Mai zum Innovationstag Mittelstand 2019 auf dem Freigelände der AiF Projekt GmbH in Berlin. Die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) organisierte Veranstaltung ist jedes Jahr eine ideale Plattform für den Dialog von Wissenschaftlern, Politikern, Unternehmern und der interessierten Öffentlichkeit. Am STFI-Stand wurde Auskunft über aktuelle Forschungsergebnisse und Exponate, darunter ein explosionsfester textiler Behälter, ein Sensorpolster sowie Schutzhandschuhe mit einer 3D-Rasterbeschichtung, gegeben.

STFI besucht ITMA

Auf der weltgrößten Textilmaschinenmesse ITMA (20.-26. Juni, Barcelona) war das STFI an Ständen mehrerer Forschungspartner mit aktuellen Vorhaben vertreten. Darunter das Projekt optiform-Tex zur Fertigung von Faserverbundbauteilen für den Automobilbau, an dem das STFI gemeinsam mit Dilo Systems, Volkswagen und Sachsenleinen sowie der TU Chemnitz beteiligt ist. Bei einem weiteren auf der ITMA präsentierten Projekt, digiTEX-PRO, entwickeln das STFI, der Textilmaschinenbauer Suchy, die Fa. Druckprozess, das Chemiewerk Zschimmer & Schwarz sowie der Textilausrüster Pfand ein Maschinenkonzept zum digitalen Ausrüsten textiler Flächen.

Newsletter unter: www.stfi.de/aktuell