TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ITM LEADING IN FIBRE & TEXTILE TECHNOLOGY
Forschungsinstitut der Exzellenzuniversität

http://tu-dresden.de/mw/itm

ITM - NEWS 2016

Liebe Freunde und Partner des Institutes, liebe Mitarbeiter und Studierende,

Als Mitveranstalter und Hauptorganisator der Aachen-Dresden-Denkendorf International Textile Conference möchten wir Sie zur diesjährigen Tagung am 24. und 25. November 2016 nach Dresden ganz herzlich einladen. Zum ersten Mal findet dann in Dresden die International Textile Conference nach der Erweiterung der Tagung zum „textilen Dreieck" Aachen-Dresden-Denkendorf statt, die dann im jährlichen Wechsel an einem der drei Standorte rotiert.

Wir freuen uns wieder sehr, Gastgeber sein zu dürfen und Ihnen ein anspruchsvolles Programm in drei Parallelsektionen mit hochkarätigen nationalen und internationalen Referenten zu präsentieren. Gemeinsam mit unserem Programmkomitee ist es uns hierfür gelungen, hochkarätige Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft zu gewinnen, die sicher Ihren Blickwinkel signifikant erweitern und Ihnen somit neue Anstöße für Ihre eigenen Produkt- und Prozessinnovationen geben werden. Mit unserem diesjährigen Partnerländern Österreich und Schweiz bieten wir Ihnen wieder eine Plattform, um neue Forschungskooperationen und Netzwerke außerhalb Deutschlands zu eruieren.

In vier Plenarvorträgen, 13 Keynote-Vorträgen und weiteren zahlreichen Fachvorträgen, unterteilt in drei parallel laufenden Sektionen, werden nationale und internationale wissenschaftliche Leistungen und Forschungsergebnisse zu den Themenschwerpunkten Faserverbundwerkstoffe, Schutz- und Funktionstextilien, Megatrends sowie Polymere Werkstoffe und Funktionalisierungen von Textilstrukturen für Faserverbundwerkstoffe, Schutztextilien und Megatrends offeriert. In der Transfersession „Von der Idee bis zur Praxis" werden wiederum erfolgreich in die Industrie überführte Technologie- und Produktentwicklungen vorgestellt.

Das komplette Vortragsprogramm sowie die online-Anmeldung stehen auf der Website ***http://www.aachen-dresden-denkendorf.de/itc/*** *zur Verfügung.*

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und den regen Informations- und Wissensaustausch mit Ihnen.

Aufgrund der hervorragenden Forschungsleistungen entlang der gesamten textilen Prozesskette, die regelmäßig durch unsere Wissenschaftler auf wichtigen Fachtagungen und Messen offeriert werden, genießt das ITM ein hohes internationales Ansehen und ist in der nationalen und internationalen Textilforschung bestens bekannt, so dass wir uns über weitere gemeinsame Erfolge und auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit mit Ihnen sehr freuen.

Dear Friends and Partners of the Institute, dear Colleagues and Students,

As part of the organizational team and main organizers of the Aachen-Dresden-Denkendorf International Textile Conference would like to invite you to Dresden for the conference, which will be held on November 24th to 25th, 2016. The International Textile Conference will be held for the first time after the expansion into a "textile triangle" of Aachen-Dresden-Denkendorf. This year's location is Dresden, and the conference will be held in the three locations alternately each year.

24.-25. November 2016 in Dresden:

AACHEN DRESDEN DENKENDORF
INTERNATIONAL **TEXTILE** CONFERENCE

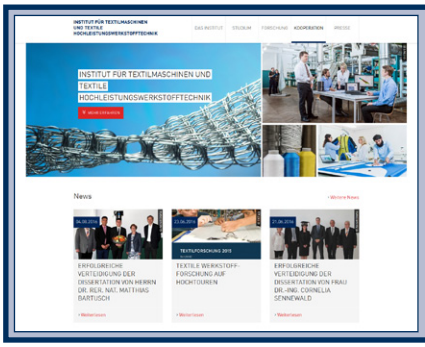
One more, we are happy to be hosting the conference and to present you with a sophisticated program in three parallel sections with renowned national and international speakers. In co-operation with our program committee, we have managed to win top-class experts from industry and research to share their perspectives, give new insights for your own products and innovations, and broaden your perspective. With this year's partner countries Austria and Switzerland, we once more offer you a platform to explore opportunities for research co-operations and networks outside of Germany.

Four plenary talks, 13 keynote speeches and many additional presentations in three parallel sections will showcase national and international scientific achievements and results from the fields of fiber-reinforced composites, functional textiles, megatrends, polymer materials, as well as functionalizations for textile structures in fiber-reinforced composite materials, protective textiles, and megatrends. The transfer session "From Idea to Practice" will present technological and product developments that have successfully been adapted by the industry.

The complete presentation program and an online registration form are available at ***http://www.aachen-dresden-denkendorf.de/en/itc/****.*

We are pleased to count you among the attendees and expect a lively exchange of ideas and knowledge.

Owing to the excellent research achievements along the entire textile process chain, offered regularly by our scientists at conferences and conventions, the ITM enjoys an outstanding international reputation and is well-known in national and international textile research circles, which is why we are looking forward to continued successful co-operations.



NEUER INTERNETAUFTRITT DES ITM

In Verbindung mit dem Webrelaunch der TU Dresden präsentiert sich das ITM seit Ende Juli 2016 mit einem neuen Internetauftritt. Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Erkunden unserer neuen Homepage und freuen uns auf Ihr Feedback!

NEW ITM INTERNET PRESENCE

In the context of the TU Dresden web relaunch, the ITM overhauled its internet presence in July 2016. We invite you to explore the new website and encourage your feedback.

HIGHLIGHTS

ACADEMICS

» Student Excursions 2016 2

RESEARCH

» Research Center Carbon Fibers Saxony .. 2

HONORS AND AWARDS

» Théophile Legrand International Award for Innovation in Textile Industry Service 2016 3

» Awards of the German Textile Engineering Association 3

» Rieter Award 2016 4

» Poster Award 2016 4

PRESENTATIONS 4

INFRASTRUCTURE 4

PREVIEW OF EVENTS 4

Das faszinierende Material Carbonbeton – sparsam, schonend, schön

Im Kreis der Besten: Dresdner Carbonbeton-Forscher nominiert für den Deutschen Zukunftspreis 2016, den Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation

Nominiert für den renommierten Preis sind **Professor Manfred Curbach**, Direktor des Institutes für Massivbau der TU Dresden, **Professor Chokri Cherif**, Direktor des Institutes für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik der TU Dresden sowie sein Vorgänger, der emeritierte **Professor Peter Offermann**, heute Vorstandsvorsitzender des Verbandes TUDALIT und Beirat im Deutschen Zentrum Textilbeton.

Kontakt / *Contact*

Technische Universität Dresden
Fakultät Maschinenwesen / *Faculty of Mechanical Science and Engineering*
Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik / *Institute of Textile Machinery and High Performance Material Technology*
Institutsdirektor / *Head of Institute:* Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Wirt. Ing. Chokri Cherif

Professur für Textiltechnik / *Professorship of Textile Technology:* Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Wirt. Ing. Chokri Cherif
Professur für Konfektionstechnik / *Professorship of Ready-made Technology:* Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Rödel

Tel.: +49 351 463 39300, Fax: +49 351 463 39301
E-Mail: i.textilmaschinen@tu-dresden.de
http://tu-dresden.de/mw/itm

LEHRE

➢ Studentenexkursionen 2016

Im Mai 2016 fand die jährliche Studentenexkursion statt. Ca. 30 Studierende des ITM besichtigten renommierte Textilmaschinenhersteller, wie **BMW AG** (Landshut), **Stäubli GmbH** (Bayreuth), **Oerlikon Barmag** (Chemnitz) und **Karl Mayer Technische Textilien GmbH** (Chemnitz). Die Teilnehmer erhielten bei allen Firmen einen umfassenden Einblick in die Produktion und Bauteilfertigung sowie in die dafür notwendigen Maschinentechniken. Das Exkursionsprogramm wurde mit einem Besuch des Textilbereiches der Hochschule Hof in Münchberg abgerundet.

Die Exkursionsteilnehmer bedanken sich bei allen aufgeführten Firmen sowie bei der Hochschule Hof für die interessanten Präsentationen. Ein herzliches Dankeschön gilt ausdrücklich der Walter Reiners-Stiftung des VDMA, der Fakultät Maschinenwesen der TU Dresden, dem ITM sowie dem Freundes- und Förderkreis des ITM der TU Dresden e.V. für die finanzielle Unterstützung der mehrtägigen Studentenexkursion.

Weiterhin führten die Studierenden eine eintägige Exkursion zum STFI e.V. durch.

FORSCHUNG

➢ Spitzenforschung aus Sachsen: Wissenschaftler der TU Dresden gründen Forschungszentrum für Kohlenstofffasern

Hochwertige Kohlenstofffasern bilden die Grundlage für viele innovative Anwendungen im modernen Leichtbau. Seit April 2016 bündeln zwei Forschungsinstitute der TU Dresden ihre Kompetenzen im Bereich der Kohlenstofffasern in einem neuen Spitzenforschungszentrum, dem **Research Center Carbon Fibers Saxony (RCCF)**.

Wissenschaftler des **Instituts für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik (ITM)** und des **Instituts für Leichtbau und Kunststofftechnik (ILK)** der TU Dresden erforschen gemeinsam neuartige maßgeschneiderte Kohlenstofffasern für Anwendungen im Automobilbau, in der Luft- und Raumfahrtechnik, im Bauwesen und in der Medizin- und Sportgerätetechnik, wobei die neuen Kohlenstofffasern auch auf nachwachsenden Rohstoffen basieren.

Ziel des RCCF ist eine gemeinsame Forschungsinitiative im Bereich maßgeschneiderter Kohlenstofffasern für zukunftsweisende Funktions- und Strukturwerkstoffe, wobei folgende Schwerpunkte fokussiert werden:

- durchgängige Entwicklungsketten vom Rohstoff zum Bauteil,
- fossile und nachwachsende Rohstoffe als Ausgangsprodukte,
- neuartige Kohlenstofffasern mit maßgeschneiderten Eigenschaften,
- modulare und ressourcenschonende Fertigungstechnologien und Prozessketten,
- maßgeschneiderte Kohlenstofffasern für neuartige Struktur- und Funktionswerkstoffe mit polymeren, metallischen und keramischen Matrices sowie
- moderne Materialien und Composites für die Industrieanwendung.

Weitere Informationen erfahren Sie in dem Video **„Carbon fibre from nature - Carbonfasern aus der Natur“** unter:

https://www.youtube.com/watch?v=z81aPICH-K4

ACADEMICS

➢ Student Excursions 2016

The annual student field trip took place in May 2016. 30 ITM students toured the facilities of prestigious textile machine manufacturers like **BMW AG** (Landshut), **Stäubli GmbH** (Bayreuth), **Oerlikon Barmag** (Chemnitz), and **Karl Mayer Technische Textilien GmbH** (Chemnitz). The participants were given comprehensive insight into the production and component manufacture, as well as the required machine technologies. The field trip program was rounded out by a visit to the textile chair of the Hof University of Applied Sciences in Münchberg.

The participants would like to take the opportunity to thank all the listed companies and the Hof University of Applied Sciences for the interesting presentations. An express message of gratitude is due to the Walter Reiners Foundation of the VDMA of the Faculty of Mechanical Science and Engineering, the ITM, and the Circle of Friends and Supporters of the ITM at TU Dresden e.V. for financial support of the multi-day student field trip.

Furthermore, the students took part in a one-day trip to the STFI e.V.

RESEARCH

➢ Innovative research from Saxony: TU Dresden scientists found research center for carbon fibers

High-grade carbon fibers are the basis for many innovative applications in modern lightweight construction. Since April 2016, two research institutes of TU Dresden have been joining forces in the field of carbon fibers in the new top-level **Research Center Carbon Fibers Saxony (RCCF)**.

Scientists at the **Institute of Textile Machinery and High Performance Material Technology (ITM)** and the **Institute of Lightweight Engineering and Polymer Technology (ILK)** at TU Dresden are co-operating in the research of innovative, customized carbon fibers for applications in automotive engineering, in aerospace applications, construction, and medical/leisure hardware technology, with the new carbon fibers being produced partially from renewable resources.

RCCF RESEARCH CENTER CARBON FIBERS SAXONY

The aim of the RCCF is a joint research initiative in the field of customized carbon fibers for advanced functional and structural materials, with the following priorities:

- Continuous development chains from resource to component,
- Fossil and renewable resources,
- Innovative carbon fibers with customized properties,
- Modular and resource-efficient manufacturing technologies and process chains,
- Customized carbon fibers for innovative structural and functional materials with polymer, metal, and ceramic matrixes, and
- Modern materials and composites for industrial applications.

Further information is included in the video **„Carbon fibre from nature - Carbonfasern aus der Natur“** at:

https://www.youtube.com/watch?v=z81aPICH-K4

PROMOTIONEN

Im Laufe dieses Jahres verteidigten bisher sechs wissenschaftliche Mitarbeiter des ITM erfolgreich ihre am ITM der TU Dresden erarbeiteten Dissertationsschriften. Weiterhin wurde eine externe Promotion, die durch das ITM betreut und an der Fakultät Maschinenwesen der TU Dresden eingereicht wurde, abgeschlossen. Das ITM gratuliert:

- **Herrn Dr. rer. nat. Matthias Bartusch:**
  Oberflächenmodifizierung von textilem ultrahochmolekularen Polyethylen mittels dielektrischer Barriereentladung
- **Herrn Dr.-Ing. Rico Hickmann:**
  Elastomerbasierte Verbundwerkstoffe auf Basis oberflächenmodifizierter Hochleistungsfaserstoffe
- **Herrn Dr.-Ing. Mahmud Hossain:**
  Experimentelle Analyse und Simulation des dynamischen Fadenlaufes mit reibungsfreiem Drallerteilungssystemauf Basis der Supraleitungstechnologie am Ringspinnprozess
- **Frau Dr.-Ing. Christine Meixner (Laloni GmbH, Nusshof/Schweiz):**
  Methodenentwicklung zur automatisierten Generierung anatomiebasierter, kinematischer Mensch-Modelle als Werkzeug für die virtuelle Bekleidungskonstruktion
- **Herrn Dr.-Ing. Adil Mountasir:**
  Entwicklung einer flexiblen Webtechnologie zur Fertigung integral gewebter 3D-Halbzeuge für Faserkunststoffbauteile komplexer Geometrie
- **Herrn Dr.-Ing. Vignaesh Sankaran:**
  Entwicklung einer innovativen Technologie auf Basis der Multiaxialkettenwirktechnik zur Herstellung von lastangepassten und endkonturnahen 3D-Preforms
- **Frau Dr.-Ing. Cornelia Sennewald:**
  Generative Struktur-, Technologie- und Webmaschinenentwicklung für unikale zellulare 3D Strukturen in Leichtbauweise

EHRUNGEN UND WÜRDIGUNGEN

➢ Dresdner Wissenschaftler mit dem Théophile Legrand International Award for Innovation in Textile Industry Service 2016 ausgezeichnet

Im Rahmen des Sonderforschungsbereiches (SFB) 639 „Textilverstärkte Verbundkomponenten für funktionsintegrierende Mischbauweisen bei komplexen Leichtbauanwendungen“ hat **Herr Dr.-Ing. Adil Mountasir** eine unikale flexible Webtechnologie zur Fertigung von komplexen dreidimensionalen Halbzeugen für die Anwendung als Faserkunststoffverbunde im Leichtbaubereich entwickelt und umgesetzt. Für seine exzellenten Forschungsleistungen wurde er am 17. März 2016 mit dem hochdotierten Théophile Legrand International Award for Innovation in Textile Industry Service 2016 in Paris ausgezeichnet.

➢ 3 VDMA-Preise für Wissenschaftler und Studierende des ITM

Am 16. Juni 2016 verlieh die Walter Reiners-Stiftung des deutschen Textilmaschinenbaues während des Textilmaschinen-Forums bei der VDMA-Mitgliedsfirma Mayer & Cie. GmbH & Co. KG Rundstrickmaschinen in Albstadt ihre hochdotierten Förder- und Kreativitätspreise 2016 für den Ingenieurnachwuchs. Drei von insgesamt fünf Preisen wurden durch Herrn Peter D. Dornier, Vorstandsvorsitzender der Walter Reiners-Stiftung, an Wissenschaftler und Studierende des ITM verliehen.

Herr Dr.-Ing. Adil Mountasir erhielt den Förderpreis des Deutschen Textilmaschinenbaues 2016 für seine **Dissertation** „Entwicklung einer flexiblen Webtechnologie zur Fertigung integral gewebter 3D-Halbzeuge für Faserkunststoffbauteile komplexer Geometrie“. **Herr Martin von Zuben** wurde mit dem Kreativitätspreis des Deutschen Textilmaschinenbaues 2016 für seinen **Großen Beleg** „Entwicklung eines Technologiedemonstrators zur maschenfreien Fixierung von Multiaxialgelegen mittels Klebstoffauftrag“ ausgezeichnet. Weiterhin wurde **Herr Erik Dahrmann** ebenso mit dem Kreativitätspreis des Deutschen Textilmaschinenbaues 2016 für seine **Interdisziplinäre Projektarbeit** „Entwicklung, Optimierung und Serialeinführung eines Fügeprozesses mittels Vakuuminjektionstechnik für gewickelte Faserverbundkomponenten in Luftfahrtanwendungen“ geehrt.

DISSERTATIONS

So far, six research associates of the ITM successfully defended their theses developed at the institute this year. Furthermore, one external promotion, which had been supported by the ITM and the Faculty of Mechanical Science and Engineering at the TU, has been successfully finished. The ITM congratulates:

- **Mr. Dr. rer. nat. Matthias Bartusch:**
  Surface modification of textile, ultra-high-molecular polyethylene by dielectric barrier discharge
- **Mr. Dr.-Ing. Rico Hickmann:**
  Elastomer-based composite materials based on surface-modified high-performance fiber materials
- **Mr. Dr.-Ing. Mahmud Hossain:**
  Experimental analysis and simulation of dynamic yarn path with friction free twisting system based on superconducting technology in ring spinn process
- **Mrs. Dr.-Ing. Christine Meixner (Laloni GmbH, Nusshof/Schweiz):**
  Method development for the automated generation of anatomy-based, kinematic human models as a tool for virtual garment design
- **Mr. Dr.-Ing. Adil Mountasir:**
  Development of a flexible weaving technology for integrated manufacturing of 3D woven preforms for fibre reinforced components with complex geometry
- **Mr. Dr.-Ing. Vignaesh Sankaran:**
  Development of a novel multiaxial warp knitting based technology for the production of 3D near net shape preforms
- **Mrs. Dr.-Ing. Cornelia Sennewald:**
  Generative development of structures, technologies and weaving machines for unique, cellular 3D structures in lightweight construction

HONORS AND AWARDS

➢ ITM researcher receives Théophile Legrand International Award for Innovation in Textile Industry Service 2016

In the context of the collaborative research center 639, „Textile-reinforced composite components for function-integrated mixed construction in complex lightweight construction applications“, **Dr.-Ing. Adil Mountasir** developed and realized a unique flexible weaving technology for the production of complex, three-dimensional semi-finished products for use as fiber-reinforced plastic composites in lightweight construction. He was awarded the renowned Théophile Legrand International Award for Innovation in Textile Industry Service on March 17th, 2016 in Paris, for his excellent research achievements.

➢ 3 Advancement Awards of the German Textile Engineering Association for the ITM

On June 16th, 2016 the Walter Reiners Foundation of the German Textile Engineering Association took the opportunity presented by the Textilmachinen-Forum at VDMA member company Mayer & Cie. GmbH & Co. KG Rundstrickmaschinen in Albstadt to award their highly remunerated Advancement and Creativity Awards 2016 for young engineers. Three of the five prizes were awarded to scientists and students of the ITM by Peter D. Dornier, chairman of the Walter Reiners Foundation.

Dr.-Ing. Adil Mountasir received the Advancement Award of the German Textile Engineering Association 2016 for his **doctoral thesis** “Development of a flexible weaving technology for the production of integrally woven 3D semi-finished products for fiber-reinforced plastic components with complex geometries”. **Martin von Zuben** was awarded the Creativity Award of the German Textile Engineering Association 2016 for his **major thesis** “Development of a technology demonstrator for a loop-free fixation of multiaxial non-crimp fabrics by means of adhesive application”. **Erik Dahrmann** received another Creativity Award of German Textile Engineering Association 2016 for his **interdisciplinary project work** “Development, optimization and serialization of a joining process by means of vacuum injection technology for wound fiber-reinforced components in aeronautics”.

➢ Posterpreis 2016

Frau M. Sc. Bianca Aluculesei von der TU „Gheorghe Asachi", Fakultät für Textil, Leder und Industrielles Management in Rumänien wurde Ende Juni für ihren Posterbeitrag **„3D Body Scanning in sitting position – Processing techniques in mesh modeling and surface reconstruction of human body"** im Rahmen der Konferenz „Inventica 2016" in Iasi (Rumänien) mit einem Posterpreis und einer Goldmedaille geehrt. Der Posterbeitrag entstand in Kooperation mit Frau Prof. Sybille Krzywinski und Frau Dipl.-Ing. Ellen Wendt von der Professur Konfektionstechnik des ITM während ihres Aufenthaltes als Gastwissenschaftlerin am ITM bei der Professur Konfektionstechnik.

➢ Rieter Award 2016

Im September erhielt **Herr M. Sc. Valentin Wittmer** für seine erfolgreich abgeschlossene **Masterarbeit „Entwicklung und Umsetzung eines Streckwerksystems zur Verspinnung spröder Fasermaterialien"** den Rieter Award 2016.

PRÄSENTATIONEN

Das ITM offerierte seine aktuellen interdisziplinären Forschungsaktivitäten entlang der gesamten textilen Prozesskette auf folgenden Fachmessen und Sonderschauen:

- **JEC 2016** in Paris, März 2016
- **mtex+ 2016** in Chemnitz, Mai 2016
- **Woche der Umwelt** in Berlin, Juni 2016
- **55. Chemiefasertagung** in Dornbirn (Österreich), September 2016

Herr Dipl.-Ing. Eric Häntzsche und Herr Dr.-Ing. Andreas Nocke, wissenschaftliche Mitarbeiter am ITM, im Gespräch mit Frau Ingeborg Neumann, Präsidentin des Gesamtverbandes Textil- & Mode, sowie Herrn Dr. Uwe Mazura, Geschäftsführer des Gesamtverbandes Textil- & Mode, auf der Woche der Umwelt; © Gesamtverband der deutschen Textil- und Modeindustrie e. V.

INFRASTRUKTUR

In 2016 konnte die technische Ausstattung des Institutes mit neuer Maschinen- und Prüftechnik erweitert werden, wie z. B.:

- Banddoubliermaschine UNILap E32 der Firma Rieter Ingolstadt GmbH
- Stabilisierungs- und Carbonisierungsanlage zur Herstellung von Kohlenstofffasern der Firma SGL Carbon GmbH
- Hochfrequenzschweißmaschine TX 200 der Firma FORSSTROM HIGH FREQUENCY AB
- Plasmafackel Plasma Brush® mit einem Plasmaerzeuger PG31 zur Oberflächenfunktionalisierung von Garnen sowie textilen Flächengebilden der Firma relyon plasma GmbH

VERANSTALTUNGSVORSCHAU

- **ITM auf der MEDICA 2016:** 14. bis 17. November in Düsseldorf auf dem Gemeinschaftsstand „Forschung für die Zukunft" in der **Halle 3, Stand D94**
- **Aachen-Dresden-Denkendorf International Textile Conference 2016:** 24. bis 25. November in Dresden; http://www.aachen-dresden-denkendorf.de/itc/
- **ITM auf der Composite Europe 2016:** 29. November bis 01. Dezember in Düsseldorf in der **Halle 8B, Stand J13**
- **Aachen-Dresden-Denkendorf Deutsches Fachkolloquium Textil 2017:** 28. bis 29. März in Aachen; http://www.aachen-dresden-denkendorf.de/dft/

➢ Poster Award 2016

M. Sc. Bianca Aluculesei of Gheorghe Asachi Technical University's Faculty of Textiles, Leather and Industrial Management in Romania was awarded a Poster Prize and a Gold Medal at the „Inventica 2016" conference in June for her poster submission on **„3D Body Scanning in Sitting Position - Processing Techniques in Mesh Modeling and Surface Reconstruction of Human Body"**. The poster submission was developed in co-operation with Prof. Sybille Krzywinski and Dipl.-Ing. Ellen Wendt from the Chair of Ready-made Technology of the ITM during a research stay at the Chair in Dresden.

➢ Rieter Award 2016

In September, **M. Sc. Valentin Wittmer** received the Rieter Award 2016 for his successfully concluded **Master's thesis "Development and realization of a drafting system for the spinning of brittle fiber materials"**.

PRESENTATIONS

The ITM offered its current interdisciplinary research activities along the entire textile process chain at the following expert conventions and special exhibitions:

- **JEC 2016** in Paris, March 2016
- **mtex+ 2016** in Chemnitz, May 2016
- **Woche der Umwelt** in Berlin, June 2016
- **55. Chemiefasertagung** in Dornbirn (Austria), September 2016

INFRASTRUCTURE

In 2016, the technical equipment of the ITM could be extended by new machines and testing devices, including:

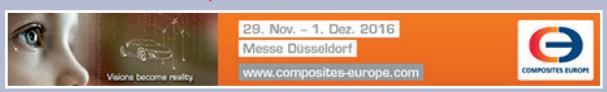
- Band taping machine UNILap E32 by Rieter Ingolstadt GmbH
- Stabilization and carbonization plant for the production of carbon fibers by SGL Carbon GmbH
- High-frequency welding machine TX 200 by FORSSTROM HIGH FREQUENCY AB
- Plasma Brush® plasma torch with plasma generator PG31 for the surface functionalization of yarns and textile fabrics by relyon plasma GmbH

PREVIEW OF EVENTS

- **ITM at MEDICA 2016:** November 14th to 17th at the joint booth „Research for the Future" in **Hall 3, booth D94**, in Düsseldorf
- **Aachen-Dresden-Denkendorf International Textile Conference 2016:** 24. bis 25. November in Dresden; http://www.aachen-dresden-denkendorf.de/itc/

AACHEN DRESDEN DENKENDORF
INTERNATIONAL **TEXTILE** CONFERENCE

- **ITM at Composite Europe 2016:** November 29th to December 01st in Düsseldorf in **Hall 8B, booth J13**



- **Aachen-Dresden-Denkendorf Deutsches Fachkolloquium Textil 2017:** March 28th to 29th in Aachen; http://www.aachen-dresden-denkendorf.de/dft/

IMPRESSUM

Herausgeber / *Editor:*
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Wirt. Ing. Chokri Cherif

Redaktion, Layout, Satz / *Compilation, Layout, Type:*
Dipl.-Ing. Annett Dörfel

Postanschrift / *Postal Address:*
TU Dresden
Institut für Textilmaschinen und
Textile Hochleistungswerkstofftechnik
01062 Dresden

Besucheranschrift / *Visitors Address:*
Hohe Straße 6
01069 Dresden

Auskünfte zu Studienfragen / *Student Information:*
Dr.-Ing. Joachim Arnold
Tel. +49 351 463 39311
E-Mail: joachim.arnold@tu-dresden.de

Auskünfte zu Forschungsaktivitäten am ITM / *Information on Research Activities at ITM:*
Schwerpunkt Textiltechnik / *Focus textile technology:*
Dr.-Ing. Olaf Diestel; Tel. +49 351 463 37147
Schwerpunkt Konfektionstechnik / *Focus ready-made clothing technology:*
Prof. Dr.-Ing. habil. Sybille Krzywinski; Tel. +49 351 463 39312

Auskünfte zum Wissens- und Technologietransfer / *Information on Academic and Technology Transfer:*
Schwerpunkt Textiltechnik / *Focus textile technology:*
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Wirt. Ing. Chokri Cherif
Vertragspartner: TUDATEX GmbH, http://www.tudatex.de
Schwerpunkt Konfektionstechnik / *Focus ready-made clothing technology:*
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Rödel, Prof. Dr.-Ing. habil. Sybille Krzywinski
Vertragspartner: GWT-TUD GmbH, http://www.gwtonline.de