

AACHEN - DRESDEN - DENKENDORF  
INTERNATIONAL

# TEXTILE

CONFERENCE  
AACHEN,  
**01. - 02. DEZEMBER 2022**

## PROGRAM

---

Sustainability in the Textile Industry

Future of Textile Production

Textiles for Medicine and Health Care

Smart Textiles & Fashion

Textiles - Past & Future

Technology Transfer

Textile Developments by Start-Ups

---

**PARTNER COUNTRIES: SWEDEN & FINLAND**

**REGISTRATION:**

[www.aachen-dresden-denkendorf.de/itc](http://www.aachen-dresden-denkendorf.de/itc)



# ABOUT THE TEXTILE CONFERENCE

# ÜBER DIE TEXTILKONFERENZ

## Dear Colleagues, Experts, Friends and Students,

We cordially invite you to join the Aachen-Dresden-Denkendorf International Textile Conference, which will take place on December 1-2, 2022 in Aachen.

## The conference sessions addressing the following topics:

- Sustainability in the textile industry
- Future of textile production
- Textiles for medicine and health care
- Smart textiles & fashion
- Textiles - past & future
- Technology transfer (ZIM projects)
- Textile developments by start-ups

After a postponement of the conference in 2020 due to the pandemic and a successful virtual conference in 2021, the ADD-ITC 2022 will take place on-site at Eurogress Aachen. We are extremely looking forward to the personal exchange with you and the special atmosphere of a face-to-face event. We invite you to visit the ADD-ITC as a participant, speaker or with your exhibition booth and to immerse yourself in the fascination of the textile future.

## ADD 2022 SPECIAL: Fashion Show 'Rise!'

The textile and clothing industry must reinvent itself! At the ADD, the best graduates from the design departments of German universities make the transformation to a sustainable and fair industry visible with an inspiring fashion show. Trendsetting design, technical innovations, sustainability and diversity will be staged in multimedia by the team of Neo.Fashion and Niederrhein University of Applied Sciences.

We are looking forward to meeting you in Aachen!

**Prof. Dr. A. Herrmann**  
for the organizers of  
the Aachen area

**Prof. Dr. C. Cherif**  
for the organizers of  
the Dresden area

**Prof. Dr. G. T. Gresser**  
for the organizers of  
the Stuttgart area

**Sehr geehrte Kollegen, Experten, Freunde und Studierende,**  
wir laden Sie herzlich ein zur Aachen-Dresden-Denkendorf International Textile Conference, die am 1. und 2. Dezember 2022 in Aachen stattfinden wird.

## Das Programm umfasst Sessions zu den folgenden Themen:

- Nachhaltigkeit in der Textilindustrie
- Zukunft der Textilproduktion
- Textilien für Medizin & Gesundheit
- Smart Textiles & Fashion
- Textiles - Past & Future
- Technologietransfer (ZIM-Projekte im Textilbereich)
- Textile Entwicklungen von Start-ups

Nach einer pandemiebedingten Verschiebung der Konferenz im Jahr 2020 und einer erfolgreichen virtuellen Konferenz im Jahr 2021 wird die ADD-ITC 2022 vor Ort im Eurogress Aachen stattfinden. Wir freuen uns außerordentlich auf den persönlichen Austausch mit Ihnen und die besondere Atmosphäre einer Präsenzveranstaltung. Wir laden Sie ein, die ADD-ITC als Teilnehmende, Vortragende oder mit Ihrem Ausstellungsstand zu besuchen und vor Ort in die Faszination der textilen Zukunft einzutauchen.

## ADD 2022 SPECIAL: Fashion Show 'Rise!'

Die Textil- und Bekleidungswirtschaft muss sich neu erfinden! Auf der ADD machen beste Absolventen der Designfachbereiche deutscher Hochschulen die Transformation zu einer nachhaltigen und fairen Branche mit einer inspirierenden Modenschau sichtbar. Zukunftsweisendes Design, technische Innovationen, Nachhaltigkeit und Diversität werden multimedial durch das Team der Neo.Fashion. und der Hochschule Niederrhein inszeniert.

Wir freuen uns außerordentlich, Sie im Dezember in Aachen begrüßen zu dürfen!

**Prof. Dr. A. Herrmann**    **Prof. Dr. C. Cherif**    **Prof. Dr. G. T. Gresser**  
für die Organisatoren    für die Organisatoren    für die Organisatoren der  
der Region Aachen    der Region Dresden    der Region Stuttgart

# OVERVIEW

**Thursday, December 1, 2022**

9:00 - 10:20	PLENARY SESSION 1 (EUROPASAAL)		
10:20 - 11:00	BREAK		
11:00 - 12:40	PLENARY SESSION 1 (EUROPASAAL) & FASHION SHOW		
12:40 - 14:00	LUNCH BREAK		
14:00 - 15:35	PARALLEL SESSIONS		
Future of Textile Production (Europasaal)	Technology Transfer (Brüsselsaal)	Sustainable Textiles (K1)	
15:35- 16:00	BREAK		
16:00 - 17:35	PARALLEL SESSIONS		
Future of Textile Production (Europasaal)	Technology Transfer (Brüsselsaal)	Sustainable Textiles (K1)	
19:30	CONFERENCE DINNER (TOWN HALL)		

# OVERVIEW

**Friday, December 2, 2022**

09:00 - 10:30	PLENARY SESSION 2 (EUROPASAAL) START-UP SHORT TALKS		
10:30 - 11:00	BREAK		
11:00 - 12:35	PARALLEL SESSIONS		
Future of Textile Production (Europasaal)	Sustainable Textiles (Brüsselsaal)	Textiles for Medicine and Health Care (K1)	
12:35 - 13:40	LUNCH BREAK		
13:40 - 15:15	PARALLEL SESSIONS		
Future of Textile Production (Europasaal)	Sustainable Textiles (Brüsselsaal)	Textiles - Past & Future (K1)	
15:15 - 15:30	BREAK		
15:30 - 16:30	PLENARY SESSION 3 (EUROPASAAL)		
16:30	END OF THE EVENT		

# PLENARY SESSIONS

## THURSDAY, DECEMBER 1, 2022

### Plenary Session 1

EUROPASAAL

(Session language: English & German, with simultaneous translation)

#### 9:00 Opening & Welcome

**Andreas Herrmann**, DWI - Leibniz Institute for Interactive Materials

**Ali Harlin**, VTT Technical Research Centre of Finland

#### 9:20 Dieter Gerten

Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Potsdam  
*Planetary Boundaries: Earth's alarming environmental status*

#### 9:50 Ali Harlin

VTT Technical Research Centre of Finland, Espoo, FI  
*Development of a textile recycling platform - solving conceptual and technical challenges*

#### 10:20 Coffee Break

#### 11:00 Patrick Glöckner

Evonik Operations GmbH, Marl

*Specialties to enable sustainable plastic applications*

#### 11:30 Giuseppe Gherzi

Gherzi Textil Organisation AG, Zürich, CH

*European textile industry – Quo vadis?*

#### 12:00 Poster short talks

#### 12:20 ADD 2022 SPECIAL: Fashion Show 'Rise!'

The textile and clothing industry must reinvent itself! At the ADD, the best graduates from the design departments of German universities make the transformation to a sustainable and fair industry visible with an inspiring fashion show. Trendsetting design, technical innovations, sustainability and diversity will be staged in multimedia by the team of Neo. Fashion and Niederrhein University of Applied Sciences.

# PLENARY SESSIONS

## FRIDAY, DECEMBER 2, 2022

### Plenary Session 2

EUROPASAAL

(Session language: English & German, with simultaneous translation)

#### 9:00 Pauline van Dongen

Arnhem, NL

*Textiles and wellbeing in everyday life*

#### 9:30 Delia Dumitrescu

University of Borås, Borås, SE

*Smart textiles - the approach to sustainability*

#### 10:00 Start-up short talks

### Plenary Session 3

EUROPASAAL

(Session language: English & German, with simultaneous translation)

#### 15:30 Michael Beitelshmidt<sup>1</sup>, Chokri Cherif<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institut für Festkörpermechanik der Technischen Universität Dresden

<sup>2</sup> Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstoffe der TU Dresden

*Modeling and analysis of dynamic yarn behavior for efficient slope of textile machine production management*

#### 16:00 Carlo Centonze, Murray Height

HeiQ, Bad Zurzach, CHE

*HeiQ Plc: An example of a lean, agile & resilient global SME business model, enabling a steady stream of disruptive innovation in textiles and materials*

# PARALLEL SESSION 1

## THURSDAY, DECEMBER 1, 2022

### Future of Textile Production

EUROPASAAL, 14:00 – 15:35

(Session language: English & German, with simultaneous translation)

14:00 **Keynote: Frank Thomas Piller<sup>1</sup>, Caja Thimm<sup>2</sup>,**

**Kathleen Diener<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Institut für Technologie- und Innovationsmanagement,  
RWTH Aachen

<sup>2</sup> Universität Bonn

<sup>3</sup> IfU e.V. an der RWTH Aachen

*Leadership in the Age of Hybrid Intelligence*

14:35 **Alexander Ferrein<sup>1</sup>, Ingo Kufferath<sup>2</sup>,**

**Fatemeh Shahinfar<sup>3</sup>, Andrea Altepott<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> MASKOR Mobile Autonome Systeme und Kognitve Robo-  
tik, Fachhochschule Aachen

<sup>2</sup> GKD Gebrüder Kufferath AG, Düren

<sup>3</sup> ifaa Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V.,  
Düsseldorf

<sup>4</sup> Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University

*Holistic AI development for the textile industry of the future*

14:55 **Thomas Froese<sup>1</sup>, Ruben Kins<sup>2</sup>, Frederik Cloppenburg<sup>2</sup>,**

**Thomas Gries<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> atlan-tec Systems GmbH, Mönchengladbach

<sup>2</sup> Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University

*Standardized AI methodology improves profitability and  
sustainability of nonwoven production processes*

15:15 **Ralf Müller, Michael Schiffmann**

update texware GmbH, Kulmbach

*IT 4.0: Vision and Reality in the Textile Industry. How to suc-  
cessfully implement digitization projects in practice*

# PARALLEL SESSION 1

## THURSDAY, DECEMBER 1, 2022

### Future of Textile Production

EUROPASAAL, 16:00 – 17:35

(Session language: English & German, with simultaneous translation)

16:00 **Keynote: Verena Thies**

Thies GmbH & Co. KG, Coesfeld

*Transforming textile processing from various directions- ho-  
listic concepts for a more climate-positive future*

16:35 **Harald Schwippl**

Rieter Machine Works Ltd., Winterthur

*The Influence of Tuft and Draw Frame Blending on the  
Intermediate and End Product*

16:55 **Ralf Müller**

Trützschler Group SE, Mönchengladbach

*My Mill – The digital All-in-One Platform*

17:15 **Jörg Kroschinski**

Siemens AG, Chemnitz

*Condition Monitoring forecast the failour when time for a  
effective respond*

## PARALLEL SESSION 2

### THURSDAY, DECEMBER 1, 2022

#### Technology Transfer

BRÜSSELSAAL, 14:00 – 15:35

(Session language: English & German, with simultaneous translation)

##### 14:00 **Keynote: Joerg Kleinalstede**

mezzo-forte Stringed Instruments, Werther

*The development and market launch of string instruments made of CFRP  
together with RWTH Carbon-Quintett*

##### 14:35 **change in the conference program: Gerald Hoffmann<sup>1</sup>, Cornelia Sennewald<sup>1</sup>, Chokri Cherif<sup>1</sup>, Manfred Danziger<sup>2</sup>, Jens Harhausen<sup>2</sup>, Tilmann Leisegang<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik, TU Dresden

<sup>2</sup> elfolion GmbH

<sup>3</sup> Institut für Experimentelle Physik, Technische Universität Bergakademie Freiberg  
*Entwicklung folienartiger, ressourceneffizienter gewebebasierter Stromkollektoren aus feinsten Glas-Multifilamentgarnen und Metalldrähten für Elektroden in hochenergie- und -leistungsdichten elektrischen Energiespeichern, z. B. in Lithium-Ionen-Zellen*

##### 14:55 **Rainer Bongratz<sup>1</sup>, Serhad Cetin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Textech Struve GmbH, Feldkirchen-Westerham

<sup>2</sup> TFI – Institut für Bodensysteme an der RWTH Aachen e. V.

*Development of an opto-electronic measuring system for detecting the length input of individual yarns on textile machines using the example of the tufting machine*

##### 15:15 **Thomas Mayer-Gall<sup>1</sup>, Daniel Fürniß<sup>2</sup> et al.**

<sup>1</sup> Deutsches Textilforschungszentrum Nord-West gGmbH, Krefeld; <sup>2</sup> abcr GmbH, Karlsruhe

*FLAMZATION - halogen-free flame retardants not only for textile*

## PARALLEL SESSION 2

### THURSDAY, DECEMBER 1, 2022

#### Technology Transfer

BRÜSSELSAAL, 16:00 – 17:35

(Session language: English & German, with simultaneous translation)

##### 16:00 **Keynote: Florent Budillon, Marc Bräuner, Kevin Lehmann, Michael Schmid,**

Admedes GmbH, Pforzheim

*Enabling new geometries and faster iteration in designing braided medical devices*

##### 16:35 **Karin Ratovo<sup>1</sup>, Marcus Krieg<sup>2</sup>, Kristina Klinkhammer<sup>1</sup>, Isabel Etzel<sup>1</sup>, Ellen Bendt<sup>1</sup>, Thomas Weide<sup>1</sup>, Oliver Heß<sup>1</sup>, Thomas Grethe<sup>1</sup>, Michael Sturm<sup>2</sup>, Boris Mahltig<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> FTB, Research Institute for Textile and Clothing - Niederrhein University of Applied Sciences, Mönchengladbach

<sup>2</sup> TITK, Thuringian Institute for Textile and Plastics Research Rudolstadt

*Preparation of bi-functional textiles from Lyocell with reduced radiation transmission*

##### 16:55 **Karsten Gerlach<sup>1</sup>, Frank Helbig<sup>2</sup>, Maik Berger<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> TU Chemnitz, Professur Montage- und Handhabungstechnik

<sup>2</sup> SKM Schwergewebekonfektion Moers GmbH, Moers

<sup>3</sup> TU Chemnitz, Professur Montage- und Handhabungstechnik

*Concept development of an online filament spreading module*

##### 17:15 **Dieter Stellmach<sup>1</sup>, Marte Hentschel<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf

<sup>2</sup> Sourcebook GmbH, Berlin

*kompakT – A digital co-creation platform for the realisation of sustainable fashion concepts*

## PARALLEL SESSION 3

### THURSDAY, DECEMBER 1, 2022

#### Sustainable Textiles

K1, 14:00 – 15:35

(Language of the session: English)

14:00 **Keynote: Anna Palmberg, Lena Bischoff**

IKEA of Sweden AB, Älmhult, SE

*Renewable textile innovations to scalable low-price solutions*

14:35 **Pirjo Heikkilä, Taina Kampuri, Eetta Saarimäki, Marjo Määttänen, Ali Harlin**

VTT Technical Research Centre of Finland, Tampere, FI

*Technology review of textile recycling*

14:55 **Natalia Moreira, Kirsi Niinimäki**

Aalto University, Helsinki, FI

*Business adaptability in the textile Circular Economy new frontier: a New Cotton Project case study*

15:15 **Anna Peterson, Karin Lindqvist, Cecilia Mattsson**

RISE Research Institutes of Sweden, Mölndal, SE

*Chemical recycling of synthetic textile blends*

## PARALLEL SESSION 3

### THURSDAY, DECEMBER 1, 2022

#### Sustainable Textiles

K1, 16:00 – 17:35

(Language of the session: English)

16:00 **Keynote: Geza Szilvay**

VTT Technical Research Centre of Finland, Helsinki, FI

*Growing fungal mycelium for non-woven fabrics*

16:35 **Thorsten Bache<sup>1</sup>, Daphne Strahl-Schäfer<sup>1</sup>, Daniel Pattberg<sup>2</sup>, Kristina Klinkhammer<sup>2</sup>, Karin Ratovo<sup>2</sup>, Hazal Dagdeviren<sup>2</sup>, Clara Heil<sup>2</sup>, Jana Lewin<sup>2</sup>, Boris Mahltig<sup>2</sup>, Thomas Weide<sup>2</sup>, Ellen Bendt<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Bache GmbH, Rheinberg

<sup>2</sup> Research Institute for Textile and Clothing (FTB) at Niederrhein University of Applied Sciences, Mönchengladbach  
*Hemp knit / HanfKnit - Development of a regionally produced, sustainable zero-waste functional cardigan made of 100% hemp*

16:55 **Regina Malgueiro, Inês Pinheiro, Joana Araújo, Bhavin Sorathiya, Sara Fernandes, Bruna Moura**

CeNTIvc, Vila Nova de Famalicão, PT

*Development of bio-based functional coatings for the functionalization of textiles*

17:15 **Ang Zhao<sup>1</sup>, Maria Restrepo<sup>1</sup>, Stephan Emonds<sup>1,2</sup>, Qing Cui<sup>1,2</sup>, Angelina Schreiber<sup>1</sup>, Barbara Dittrich<sup>2</sup>, Tina-Marie Thomas<sup>2</sup>, Hannah Roth<sup>1,2</sup>, Andreas Herrmann<sup>2</sup>, Matthias Wessling<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> AVT.CVT RWTH Aachen University

<sup>2</sup> DWI – Leibniz Institute for Interactive Materials, Aachen  
*Biofunctional polyelectrolyte complex fiber with controlled morphology using a water-based spinning process*

# PARALLEL SESSION 1

## FRIDAY, DECEMBER 2, 2022

### Future of Textile Production

EUROPASAAL, 11:00 – 12:35

(Session language: English & German, with simultaneous translation)

11:00 **Keynote: Johannes Diebel<sup>1</sup>, Robert Peters<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Forschungskuratorium Textil e.V., Berlin

<sup>2</sup> Institut für Innovation und Technik (iit), Berlin

*Shaping change! Pathway to action for a CO<sub>2</sub>-neutral, circular textile industry*

11:35 **Franz Schütte<sup>1</sup>, Isa Bettermann<sup>2</sup>, Leon Reinsch<sup>2</sup>,**

**Thomas Kordtokrax<sup>1</sup>, Tugsan Vural<sup>1</sup>,**

**Andreas Meister<sup>1</sup>, Thomas Gries<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Penn Textile Solutions GmbH, Paderborn

<sup>2</sup> Institut für Textiltechnik of RWTH Aachen University

*Qualifix - Reproducibility and quality assurance in the production of close-contour, close-fitting compression knitted fabrics on the thermofixing line*

11:55 **Akitsugu Mori**

Murata Machinery Ltd., JP

*VORTEX is going to change 'Common Sense' in Industry*

12:15 **Henning Heuer<sup>1</sup>, Dirk Hofmann<sup>1</sup>, Martin Küttner<sup>1</sup>, Jürgen Michau<sup>1</sup>, Martin Oemus<sup>1</sup>, Christian Pilz<sup>1</sup>, Matthias Pooch<sup>1</sup>, Maren Rake<sup>1</sup>, Martin Schulze<sup>1</sup>, Till Schulze<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, Dresden

*Eddy-current inline inspection of multiaxial carbon fiber plies*

# PARALLEL SESSION 1

## FRIDAY, DECEMBER 2, 2022

### Future of Textile Production

EUROPASAAL, 13:40 – 15:15

(Session language: English & German, with simultaneous translation)

13:40 **Keynote: Rolf Heimann**

HessNatur Stiftung, Berlin

*What makes the difference? Applied sustainability in textile and fashion*

14:15 **Guy Verrou<sup>1</sup>, Ine De Vilder<sup>2</sup>, Jan Vincent Jordan<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> European Floor Coverings Association, Brussels, BE

<sup>2</sup> Centexbel, Ghent, BE

<sup>3</sup> Institut für Textiltechnik of RWTH Aachen University  
*Circular Sustainable Floor Coverings*

14:35 **Claudia Lüling<sup>1</sup>, Gözdem Dittel<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Frankfurt University of Applied Sciences

<sup>2</sup> Institut für Textiltechnik (ITA) der RWTH Aachen University  
*6dTEX - Lightweight building components made of 3D textiles*

14:55 **change in the conference program: Leon Pauly<sup>1</sup>, Lukas Maier<sup>3</sup>, Ulrich Nieken<sup>3</sup>, Götz T. Gresser<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> German Institutes of Textile and Fiber Research Denkendorf, (DITF)

<sup>2</sup> Institute for Textile and Fiber Technologies (ITFT), University of Stuttgart

<sup>3</sup> Institute of Chemical Process Engineering (ICVT), University of Stuttgart

*Textile porous systems - crossing scales for optimized knitted fabrics*

## PARALLEL SESSION 2

### FRIDAY, DECEMBER 2, 2022

#### Sustainable Textiles

BRÜSSELSAAL, 11:00 – 12:35

(Language of the session: English)

11:00 **Keynote: Ellinor Niit**

imogo AB, Limhamn, SE

*How to increase sustainability and flexibility in the textile processing by using innovative new spray technology*

11:35 **Nazanin Ansari<sup>1</sup>, Hans Ulrich Kohn<sup>2</sup>, Thorsten Sick<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Schoeller Textil AG, Sevelen, CH

<sup>2</sup> Schoeller Technologies AG, Sevelen, CH

<sup>3</sup> Textilcolor AG, Sevelen, CH

*A study to quantify the water, time and energy/CO<sub>2</sub> emission savings in PES dyeing by using Ecodye auxiliaries*

11:55 **Evgueni Tarkhanov, André Lehmann**

Fraunhofer Institute for Applied Polymer Research IAP,

Potsdam

*Development of scPLA multifilament yarns for reinforcement of monomaterial composites*

12:15 **Karsten Pelz<sup>1</sup>, Cay-Oliver Bartsch<sup>2</sup>, Christopher Albe<sup>3</sup>, Alexander Fröhlich<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Nomaco GmbH & Co. KG, Rehau

<sup>2</sup> Cobes GmbH, Ettenheim

<sup>3</sup> Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V., Chemnitz

<sup>4</sup> TU Chemnitz - Professur für Umformendes Formgeben und Fügen

*CarboDesize: Inductive desizing of carbon fibers for homogenization of sizing systems for economic recycling*

## PARALLEL SESSION 2

### FRIDAY, DECEMBER 2, 2022

#### Sustainable Textiles

BRÜSSELSAAL, 13:40 – 15:15

(Language of the session: English)

13:40 **Keynote: Lutz Walter**

ETP - The European Technology Platform for the Future of Textiles and Clothing, Brussels, BE

*EU Textile Strategy - from Policy Vision to Industrial Practice*

14:15 **Nicole Espey**

ITA - Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen

*BioTexFuture - Create the Change*

14:35 **change in the conference program: Sascha Schriever**

Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University

*Renewable Carbon for a Textile Bioeconomy*

14:55 **Malte Raube<sup>1</sup>, Melina Sachtleben<sup>2</sup>, Amrei Becker<sup>2</sup>,**

**Naveen Kumar Balakrishnan<sup>3</sup>,**

**Fabian Langensiepen<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Carl Weiske GmbH & Co. KG, Hof

<sup>2</sup> Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University

<sup>3</sup> Aachen-Maastricht Institute for Biobased Materials e.V., Maastricht, NL

*Development of bio-based textile products for four different applications in the project BioBase – challenges and opportunities*

*Is it possible today to replace petro-based textiles with bio-based ones? A study on four different demonstrators – challenges and opportunities*

## PARALLEL SESSION 3

### FRIDAY, DECEMBER 2, 2022

#### Textiles for Medicine and Health Care

K1, 11:00 – 12:35

(Language of the session: English)

##### 11:00 **Keynote: Andreas Blaeser**

TU Darmstadt

*Fiber-reinforced hydrogels and hybrid 3D-bioprinting for load-bearing TE-applications*

##### 11:35 **Hongshi Wang<sup>1,2</sup>, Andreas Müllen<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> FEG Textiltechnik mbH, Aachen

<sup>2</sup> RWTH Aachen

*In vivo degradation of polypropylene surgical mesh implants*

##### 11:55 **Gottfried Betz<sup>1</sup>, Julia Danckwerth<sup>2</sup>, Bernhard Brunner<sup>3</sup>, Christian Dils<sup>4</sup>, Kamil Garbacz<sup>5</sup>, Irina Leher<sup>6</sup>, Stefan Sesselmann<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Strick Zella GmbH & Co.KG, Anrode

<sup>2</sup> Kunsthochschule Berlin-Weissensee

<sup>3</sup> Fraunhofer-Institut für Silicatforschung, Würzburg

<sup>4</sup> Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration, Berlin

<sup>5</sup> Technische Universität Berlin

<sup>6</sup> Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden

*Knitted e-textiles for Innovative Prevention and Therapy Systems*

##### 12:15 **Robert Näger, Juan-Mario Gruber**

Institute of Embedded Systems, Zurich University of Applied Sciences, Winterthur, CH

*Energy self-sufficient Body Sensor integrated in a Shirt*

## PARALLEL SESSION 3

### FRIDAY, DECEMBER 2, 2022

#### Textiles - Past & Future

K1, 13:40 – 15:15

(Language of the session: English)

##### 13:40 **Keynote: Stefanie Seeberg**

GRASSI Museum für Angewandte Kunst Leipzig, Universität zu Köln

*New Materials and technical innovations as propulsive power in the History of Textiles*

##### 14:15 **Hartmut Kutzke<sup>1</sup>, Hana Lukesova<sup>2</sup>, Marianne Vedeler<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Museum of Cultural History, University of Oslo, NO

<sup>2</sup> University Museum, University of Bergen, NO

*TexRec – a project on studying and virtually reconstructing the Viking-age Oseberg tapestries*

##### 14:35 **Johanna Banck-Burgess**

Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart

*The Stone Age routine of knowledge*

##### 14:55 **change in the conference program: Tamás Haraszti<sup>1</sup>, Koshrow Rahimi<sup>1</sup>, Juliana Kurniadi<sup>1</sup>, Oliver Rippel<sup>2</sup>, Dorit Merhof<sup>2</sup>, Andreas Herrmann<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> DWI - Leibniz Institute for Interactive Materials, Aachen

<sup>2</sup> LfB Institute for Imaging and Computer Vision, RWTH Aachen University

*Artificial intelligence for animal hair identification*

## PROGRAM COMMITTEE

Bayram Aslan TFI, Institut für Boden- systeme an der RWTH Aachen e.V.	Andreas Herrmann DWI, Leibniz-Institut für Interaktive Materialien; Aachen	Gerhard Sperling Verband der Deutschen Heimtextilien-Industrie e.V., Wuppertal
Michael R. Buchmeiser DITF, Deutsche Institute für Textil- und Faserfor- schung Denkendorf	Heike Illing-Günther STFI, Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.; Chemnitz	Markus Stommel IPF, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
Chokri Cherif ITM, Institut für Textil- maschinen und Textile Hochleistungswerk- stofftechnik der TU Dresden	Hubert Jäger Carbon Composites e.V. Augsburg	Mathias Ulbricht DTNW, Deutsches Textilforschungszen- trum Nord-West e.V.; Krefeld / Universität Duisburg-Essen
Johannes Diebel Forschungskuratorium Textil e.V., Berlin	Franz-Jürgen Kümperls Gesamtverband Textil + Mode e.V., Berlin	Lutz Vossebein Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik der Hochschule Nieder- rhein; Mönchenglad- bach
Peter D. Dornier Lindauer Dornier GmbH, Lindau	Bruno Lammers SAERTEX GmbH & Co. KG. Saerbeck	Ingeborg Neumann Peppermint Holding GmbH, Berlin
Andreas Fery IPF, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.	Anke Pfau Verband der Nord-Ost- deutschen Textil- und Bekleidungsindustrie e.V. (vti), Chemnitz	Thomas Waldmann VDMA e.V., Fachver- band Textilmaschinen, Frankfurt am Main
Andreas Giessmann COATEMA Coating Machinery GmbH, Dormagen	Michael Pöhlig Industrieverband Vered- lung - Garne - Gewebe - Technische Textilien e.V. (IVGT), Frankfurt am Main	Lutz Walter ETP - The European Technology Platform for the Future of Textiles and Clothing, Brüssel
Götz T. Gresser DITF, Deutsche Institute für Textil- und Faserfor- schung Denkendorf	Maike Rabe Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik der Hochschule Nieder- rhein; Mönchenglad- bach	Jochen Wirsching Freudenberg SE, Weinheim
Thomas Gries ITA, Institut für Tex- tiltechnik der RWTH Aachen	Jochen Schmidt KARL MAYER Techni- sche Textilien GmbH, Chemnitz	
Jochen Gutmann DTNW, Deutsches Tex- tilforschungszentrum Nord-West e.V.; Krefeld	Fabian Schreiber TITV, Textilforschungs- institut Thüringen-Vogt- land e.V.; Greiz	
Stefan Hecht DWI, Leibniz-Institut für Interaktive Materialien; Aachen		

## ADDITIONAL INFORMATION

### Conference Website KONFERENZWEBSITE

<http://www.aachen-dresden-denkendorf.de/itc>

### Poster Presentation POSTERAUSSTELLUNG

Poster sessions take place in the foyer during the breaks. A selection of posters will be introduced at the end of the plenary session on Thursday, December 1. Best posters will be awarded during the conference dinner on Thursday evening. Conference participation of at least one poster author is mandatory.

Die Posterausstellung findet während der Pausen im Foyer statt. Eine Kurzvorstellung einer Auswahl an Postern erfolgt in der Plenarsession am Donnerstag, den 1. Dezember. Die besten Poster werden während des Festabends im Rathaus am Donnerstagabend ausgezeichnet. Mindestens ein Posterautor muss an der Tagung teilnehmen.

### Exhibition AUSSTELLUNG

The conference will be accompanied by an exhibition with company and institute stands.

Parallel zur Tagung findet eine begleitende Ausstellung mit Firmen- und Institutsständen statt.

# REGISTRATION AND ACCOMODATION

## Conference Languages TAGUNGSSPRACHEN

German / English with simultaneous translation in both directions will be available for the following sessions:

Deutsch / Englisch mit Simultanübersetzung in beide Richtungen ist für die folgenden Sessions vorgesehen:

- Plenary sessions
- Parallel sessions 'Future of Textile Production' and 'Technology Transfer'.

All other sessions will be held in English throughout and will not be translated.

Alle anderen Sessions werden durchgängig in englischer Sprache stattfinden und werden nicht übersetzt.

## Conference Dinner FESTABEND

The Conference Dinner will take place at Aachen town hall on December 1 at 7:30 p.m. (admission 7:00 p.m.) Besides the cathedral, the gothic town hall is the most prominent historical building in Aachen.

Address: Markt, 52062 Aachen

Der Festabend findet am 1. Dezember im Krönungssaal des Aachener Rathauses statt; Einlass 19:00 Uhr, Beginn 19:30 Uhr. Das gotische Rathaus ist neben dem Dom das markanteste historische Bauwerk der Stadt Aachen.

Adresse: Markt, 52062 Aachen.

## Hotel Reservation HOTELRESERVIERUNG

Hotel contingents are reserved for you at various hotels. Please make your reservation via the conference website.

Hotelkontingente sind in verschiedenen Hotels für die Teilnehmer der Konferenz reserviert. Den Buchungslink finden Sie auf der Konferenzwebsite.

# REGISTRATION AND ACCOMODATION

## Registration fees TAGUNGSGEBÜHREN

	early-bird until Sept 23	as of Sept 24
<b>Participant</b> Teilnehmer	695 €	795 €
<b>Day Ticket</b> Tagesticket	480 €	560 €
<b>Participant from university/educational institution (including PhD students)</b> Teilnehmer von Hochschule/Bildungseinrichtung (einschl. Promotionsstudenten)	440 €	540 €
<b>Student</b> Student	120 €	200 €
<b>Extra ticket evening event</b> Extrakarte Abendveranstaltung	125 €	125 €

## Registration REGISTRIERUNG

CongressCheck GmbH is taking care of the registrations for this conference. Please register online via the conference website. As a confirmation of registration you will receive an invoice from CongressCheck. Name badges will be available onsite at the conference office.

Die Teilnehmerregistrierungen werden in diesem Jahr über die Firma CongressCheck GmbH durchgeführt. Bitte führen Sie die Anmeldung online über unsere Konferenz-Website durch. Als Anmeldebestätigung erhalten Sie eine Rechnung. Ihr Namensschild erhalten Sie vor Ort im Tagungsbüro.

# CONTACT AND JOURNEY

## Organization ORGANISATION

DWI - Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., Aachen

Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik (ITM), TU Dresden

Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf (DITF)

## Contact KONTAKT

DWI - Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V.

Forckenbeckstraße 50, 52074 Aachen

Tel.: +49/(0)241-80233-48

E-Mail: additc2022@dwi.rwth-aachen.de

## Venue TAGUNGSSORT

Eurogress Aachen

Monheimerallee 48, 52062 Aachen

Telefon +49 (241) 91 31 0

<https://www.eurogress-aachen.de/>

