

# TexNews 04

## Dezember 2014



### INHALT / CONTENT

|   |       |
|---|-------|
| Vorwort.....                                      |       |
| <i>Preface.....</i>                               | S. 1  |
| In Gedenken an Prof. R. Haug.....                 |       |
| <i>In Memory of Prof. R. Haug.....</i>            | S. 2  |
| Nachlese „MG OPEN SPACES“.....                    |       |
| <i>Review "MG OPEN SPACES".....</i>               | S. 4  |
| Umgestaltung Campus / RUN & RUN.....              |       |
| <i>Redesign Campus / RUN&amp;FUN.....</i>         | S. 5  |
| Akkreditierung der ÖP.....                        |       |
| <i>Accreditation ÖP.....</i>                      | S. 7  |
| Vorstellung Professoren / Student/in.....         |       |
| <i>Introduction Professors / Student.....</i>     | S. 8  |
| Science Slam / Forschung.....                     |       |
| <i>Science Slam / Research .....</i>              | S. 13 |
| Exkursionen & Veranstaltungen.....                |       |
| <i>Excursions &amp; Events .....</i>              | S. 16 |
| Preise & Auszeichnungen.....                      |       |
| <i>Prizes &amp; awards.....</i>                   | S. 25 |
| Publikationen & Termine.....                      |       |
| <i>Publications &amp; Save the Date 2014.....</i> | S. 28 |
| Gewinnerin & neues Gewinnspiel.....               |       |
| <i>Sweepstake.....</i>                            | S. 31 |



### Liebe Freunde des Fachbereichs Textil- und Bekleidungstechnik der Hochschule Niederrhein,

Leider müssen wir eine traurige Nachricht verkünden: Unser Dekan Herr Prof. Rudolf Haug ist nach kurzer schwerer Krankheit am 02.11.2014 verstorben. Wir trauern um diesen großen Verlust und sind in Gedanken bei seinen Angehörigen.

Die Geschäfte werden nach der Dekanatswahl vom 20. November 2014 durch Herrn Prof. Dr. Rudolf Voller (Dekan) und Herrn Prof. Dr. Lutz Vossebein (Prodekan) fortgeführt.

In unserer vierten Ausgabe der TexNews lesen Sie heute über folgende Themen:

- Hochschule Niederrhein gewinnt AiF Science Slam (S. 13),
- Die Öffentliche Prüfstelle wird erfolgreich akkreditiert (S. 7),
- Neue Buchveröffentlichungen von Prof. Dr. Yordan Kyosev und Prof. Dr. Marcus Weber (S. 9).

Wir würden uns freuen, wenn wir auch weiterhin über TexNews mit Ihnen in Kontakt bleiben dürften. Ihre Anregungen und Wünsche nehmen wir gerne in den folgenden Ausgaben mit auf. Wenden Sie sich dazu einfach an:  
[ftb@hs-niederrhein.de](mailto:ftb@hs-niederrhein.de).

Wir wünschen Ihnen und Ihren Angehörigen besinnliche Feiertage.

Auf bald in Mönchengladbach

Ihre

Prof. Dr. Rudolf Voller – Dekan  
Prof. Dr. Maike Rabe – Leiterin des Forschungsinstituts für Textil und Bekleidung (FTB)

### Dear Friends of the Faculty of Textile and Clothing Technology of the Hochschule Niederrhein,

It is with great regret that we have to inform you that our Dean, Prof. Rudolf Haug, passed away on 2 November after a short but serious illness. We mourn for this great loss and our thoughts are with his relatives.

Since the election on 20 November Prof. Dr. Rudolf Voller (Dean) and Prof. Dr. Lutz Vossebein (Vice Dean) continue the management of the department.

The fourth issue of our TexNews features the following topics:

- Hochschule Niederrhein wins the AiF Science Slam (S. 13),
- The Official Textile Testing Institute is successfully accredited (S. 7),
- New book publications by Prof. Dr. Yordan Kyosev und Prof. Dr. Marcus Weber (S. 9).

We would be pleased to keep in touch with you in the future with our TexNews. If you have any suggestions for improvement or special wishes, we would be pleased to include in them in subsequent issues. Simply contact us at:  
[ftb@hs-niederrhein.de](mailto:ftb@hs-niederrhein.de).

We wish you and your families a joyful holiday season.

All the best from Mönchengladbach

Best regards

Prof. Dr. Rudolf Voller – Dean  
Prof. Dr. Maike Rabe – Head of the Research Institute for Textile and Clothing (FTB)

**IN GEDENKEN AN PROF. R. HAUG / IN MEMORY OF PROF. R. HAUG**

### Die Hochschule Niederrhein trauert um Professor Rudolf Haug

**Nach kurzer schwerer Krankheit ist am 02. November 2014 Prof. Rudolf Haug gestorben.**

Der Professor für Bekleidungstechnologie und Bekleidungsmaschinen lehrte seit September 1997 an der Hochschule Niederrhein. Seit 2009 war er Dekan des Fachbereichs Textil- und Bekleidungstechnik. Im Dezember 2013 wurde er 65 Jahre alt und wäre turnusgemäß aus dem Hochschulbetrieb ausgeschieden – er verlängerte auf eigenen Wunsch hin um zwei Dienstjahre.

Mit Rudolf Haug verliert die Hochschule Niederrhein einen außergewöhnlich engagierten Professor und Dekan. Mit dem Eintritt in die Hochschule im Jahr 1997 hatte er begonnen, den Bereich Bekleidungstechnik aus- und aufzubauen. Seit dem Jahr 2001 war er als Prodekan unmittelbar in die Leitung des Fachbereichs eingebunden. Zuvor war er nach dem Studium an der FU Berlin in diversen Positionen in der Bekleidungsindustrie aktiv gewesen.

An der Hochschule Niederrhein machte er sich vor allem um die Internationalisierung des Fachbereichs verdient. Er reiste unter anderem nach China, Indien, Bangladesch, Portugal und die Türkei und knüpfte dort Kontakte, von denen die Studierenden heute profitieren. Besonders am Herzen lag ihm die stark wachsende Gruppe Studierender aus Bangladesch. So machte

### The Hochschule Niederrhein mourns the loss of Professor Rudolf Haug

**After a brief, serious illness, Rudolf Haug passed away on November 02.**

He was Professor of Clothing Technology and Clothing Machines and started lecturing at the Hochschule Niederrhein in September 1997. He became dean of the Faculty of Textile and Clothing Technology in 2009. In December 2013 he celebrated his 65th birthday and was due to leave the university of applied sciences as his term of office had expired, but decided to extend his appointment for two years.

With his death the Hochschule Niederrhein has lost an extraordinarily committed professor and Dean. When he joined the university of applied sciences in 1997, he started to extend and build up the Clothing Technology sector. As the Vice-Dean, he was already directly involved in management of the faculty in the year 2001. After studying at the FU Berlin, he previously worked in various capacities in the clothing industry.

At the Hochschule Niederrhein his main achievement was the internationalisation of the faculty. He travelled widely, also to China, India, Bangladesh, Portugal and Turkey, where he established contacts from which students still profit today. The fast-growing group of students from Bangladesh was particularly dear to his heart. He also organised an inter-university

## IN GEDENKEN AN PROF. R. HAUG / IN MEMORY OF PROF. R. HAUG

er sich für ein hochschulweites Cricket-Turnier stark, um ihnen ein Stück Heimatgefühl am Niederrhein zu ermöglichen. Noch heute geht jährlich eine Studierendengruppe nach Bangladesch, um dort ein Praktikum zu absolvieren – Rudolf Haug hatte dies in die Wege geleitet.

Er war stets überzeugt davon, dass es das Beste für die Studierenden sei, eigene Praxiserfahrungen zu sammeln. Dafür knüpfte Rudolf Haug zahlreiche Kontakte in die Branche, mit der er bis zuletzt bestens vernetzt war. Kontakte zu Unternehmen und Verbänden machten für ihn aus einem guten Fachbereich einen sehr guten. Weil sie dazu beitrugen, dass die Studierenden ihr Wissen direkt in der Praxis anwenden konnten. Den Anwendungsbezug der Fachhochschulidee – kaum ein Dekan der Hochschule Niederrhein hat ihn wohl so intensiv gelebt wie Rudolf Haug.

Dass die anwendungsbezogene Forschung auch am Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik selbst vorankam, ging ebenfalls auf Rudolf Haug zurück: Er war maßgeblich an der Gründung des Forschungsinstituts für Textil und Bekleidung beteiligt, welches er bis 2010 selbst leitete. Auch die Integration der Öffentlichen Prüfstelle für das Textilwesen in den Fachbereich geschah in seiner Amtszeit. Dass die bundesweit bekannte Recruitingmesse „MG zieht an“ mit dem Namen der Hochschule Niederrhein verknüpft ist, ist auch sein Verdienst.

Sein letztes großes Projekt hat er nicht mehr vollenden können. Er wollte den Bereich Schuhdesign an der Hochschule Niederrhein etablieren. Das war ihm, der als modebewusster Mensch niemals ohne Anzug und Krawatte auftrat, ein Herzensanliegen. Die Hochschule Niederrhein wird ihm, der so viel für seinen Fachbereich getan hat, ein würdiges Andenken bewahren.

cricket tournament to give them a sense of home in the Lower Rhine region. A group of students still travels to Bangladesh today as part of the internship programme – also something that Rudolf Haug initiated.

He was convinced that it is always best for students to make their own practical experiences. To this purpose Rudolf Haug made a number of contacts in the sector with whom he maintained very close ties until the end. In his view, such contacts in the industry and associations made a good faculty a very good faculty, as they enabled students to apply their knowledge directly in a practical environment. Hardly any other dean brought the practical orientation of the university of applied sciences to life as intensively as Rudolf Haug.

He was also a driving force in the advancement of practical research at the Faculty of Textile and Clothing Technology and made a major contribution to the foundation of the Research Institute for Textile and Clothing, which he himself headed until 2010. The integration of the Official Textile Testing Institute was also achieved during his term of office. It is also to his credit that the nationally renowned recruiting trade fair “MG ZIEHT AN” is linked with the name of the Hochschule Niederrhein.

Unfortunately he was unable to complete his last major project – establishing the field of shoe design at the Hochschule Niederrhein. As a fashion-conscious person who was never seen without a suit and tie, this was a project that was dear to his heart. The Hochschule Niederrhein will honour his memory and hold everything he did for the faculty in high esteem for many years to come.

## MG OPEN SPACES / MG OPEN SPACES



## MG Open Spaces 2014

## Nachhaltigkeit in der Textil- und Bekleidungsindustrie

## Resümee



Das Thema Nachhaltigkeit in der Textil- und Bekleidungsindustrie stand am Freitag, dem 16. Mai 2014, im Mittelpunkt der Konferenz MG Open Spaces, die zum zweiten Mal am Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik stattfand.

Bei MG Open Spaces ging es im Rahmen von offenen Workshops, den so genannten Spaces, um das derzeitige Mega-Thema der Branche. „Wir möchten mit Ihnen gemeinsam dafür sorgen, dass das Thema Nachhaltigkeit noch stärker in der textilen Lieferkette verankert wird und auch beim Verbraucher ankommt“, sagte Prof. Dr. Maike Rabe, Leiterin des Forschungsinstituts Textil und Bekleidung der Hochschule Niederrhein, zur Begrüßung. Zuvor hatte Dekan Prof. Rudolf Haug den Bogen noch weiter gespannt und auf das von der NEW geplante Blauhaus auf dem Campus Mönchengladbach hingewiesen, das unter Energiegesichtspunkten besonders nachhaltig betrieben werden soll.

Nach Impulsreferaten über „nachhaltiges Produzieren“, „Die Moralisierung der Märkte als positive Kraft“, das „Konsumverhalten junger Chinesen“ sowie „Nachhaltige Materialien für die Faser- und Bekleidungsindustrie“ folgten die einzelnen Spaces, in denen die 180 Teilnehmer aus Industrie, Handel, Forschung, Lehre und Politik kompetent und offen über Nachhaltigkeit diskutierten. Inhaltlich wurden Spaces z. B. zum Thema Redesign gebrauchter Materialien angeboten – alte Stoffe werden in Einzelfasern zerlegt und neue Garne und Stoffe daraus erstellt – oder es wurde das ressourcenschonende digitale Bedrucken von Textilien behandelt.

Lassen wir uns überraschen, wie MG Open Spaces 2016 mit Ideen und Spaces gefüllt wird.

The topic of sustainability in the textile and clothing industry was the focus of the MG Open Spaces conference that was held on Friday, 16 May 2014 at the Faculty of Textile and Clothing Technology.

At the MG Open Spaces the focus of the open workshops, the so-called spaces, was on the current mega-topic in the industry. *“We want to work with you to ensure that sustainability is even more firmly anchored in the textile supply chain and to raise awareness among consumers”*, commented Prof. Dr. Maike Rabe, Head of the Research Institute for Textile and Clothing at the Hochschule Niederrhein, in her welcoming speech. Previously the Dean of the University, Prof. Rudolf Haug, had cast the net even further and drew attention to the new blue house at the Mönchengladbach campus planned by NEW that was designed for very sustainable management with regard to its low energy requirements.

The presentations on “Sustainable Production”, “Moralisation of Markets as a Positive Force”, “Consumer Behaviour among China’s Youth” as well as “Sustainable Materials for the Fibre and Clothing Industry” were followed by the individual Spaces in which 180 participants from the industry and the fields of commerce, research, teaching and politics were able to discuss sustainability competently and openly. The Spaces centred on different topics such as the redesign of used materials – old fabric is broken down into its individual fibres that are used to produce new yarns and fabrics – and other topics such as resource-conserving digital printing of textiles were discussed. We look forward to seeing how the next MG Open Spaces 2016 conference will be filled with ideas and Spaces.

## Impressionen



## UMGESTALTUNG CAMPUS MG / REDESIGN CAMPUS MG



Abrissarbeiten am wohl bekanntesten Raum, dem Hörsaal 2000

### Abriss der Gebäude M, N, L und J

In den letzten Wochen hat sich der Fachbereich optisch stark verändert.

Seit September wurden der Hörsaal 2000, der Seminarraum Textilveredlung, die Textildruckerei, das Labor für technische Textilien und verschiedene Vorlesungsräume und Werkstätten abgerissen.

### Demolition of the buildings M, N, L, J

In recent weeks the appearance of Faculty has changed dramatically.

Since September the auditorium 2000, the textile finishing seminar room, the textile printing lab, the laboratory for technical textiles and various other lecture halls and workshops have been demolished.

These rooms have witnessed fantastic ideas, creative laboratory workshops, exciting and not so exciting lectures and many nerve-racking examinations.

Phantastische Ideen, kreative Laborworkshops, spannende – und weniger spannende – Vorlesungen und auch so manche schweißtreibende Klausur haben diese Räumlichkeiten gesehen.

Glücklicherweise konnten wir bereits vor einem Jahr das Multifunktionsgebäude (wir berichteten) an der Richard-Wagner-Straße beziehen, so dass der Lehr- und Forschungsbetrieb reibungslos fortgesetzt werden konnte.

Wir sind gespannt auf die Weiterentwicklung des Geländes zu einem offenen Campus mit Verbindungen zu verschiedenen Gebäuden der Hochschule Niederrhein.

Luckily we were already able to move into the multi-purpose building in the Richard-Wagner-Strasse one year ago (we already reported about this event) so that it was possible to continue teaching and research work as usual.

We are keen to see how the site will develop into an open campus with links to the various buildings of the Hochschule Niederrhein



## RUN & FUN MG / RUN & FUN MG

### RUN & FUN Firmenlauf

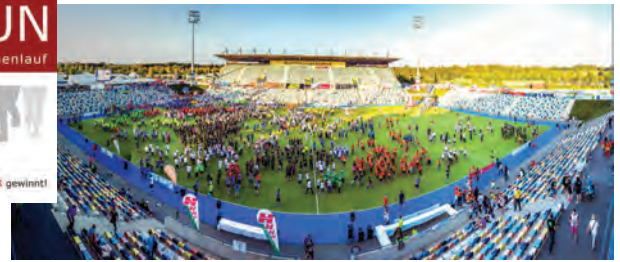
**Zwei erste Plätze: Hochschule Niederrhein beim Firmenlauf RUN&FUN erfolgreich**

Zwei erste Plätze belegte die Hochschule Niederrhein beim Mönchengladbacher Firmenlauf „Run&Fun“. Sonja Beba, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachbereich Oecotrophologie, war mit einer Zeit von 18:29 Minuten die schnellste Frau auf der knapp fünf Kilometer langen Strecke. Die 26-Jährige war auch beim zweiten Triumph der Hochschule Niederrhein beteiligt: Sie gehörte neben Oecotrophologie-Student Hendrik Herter und Pressesprecher Christian Sonntag zum schnellsten Mixed-Team des Abends. Bei diesem Team-Wettbewerb wurden die drei Zeiten der Läufer addiert. Das Team der Hochschule Niederrhein siegte mit einer Gesamtzeit von 54:43 Minuten.

Die Hochschule Niederrhein war zum ersten Mal beim Firmenlauf dabei. Insgesamt gingen 20 Teams an den Start. Die rund 60 Läuferinnen und Läufer in ihren blauen Laufshirts mit dem Slogan „Die Hochschule bewegt sich“ spiegelten die Vielfalt der Hochschule wider: Von den Studierenden über die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen aus der Verwaltung und aus den Fachbereichen bis hin zu einigen Professoren waren alle Typen von Hochschulangehörigen vertreten.

Vom Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik und der Öffentlichen Prüfstelle gingen Frau Giebing, Herr Heistermann, Frau Schöndelen, Frau Siebgens, Frau Steinem und Frau Wohnsdorf an den Start, die alle gute Zeiten unter 30 Minuten erlaufen konnten. Besonders hervorzuheben sind Herr Heistermann, der den 90sten Platz von 1143

männlichen Läufern erreicht hat, und Frau Schöndelen, die es auf Platz 29 der 690 weiblichen Läuferinnen geschafft hat.



Gemeinsames Aufwärmen im Hockeypark vor dem Lauf

### RUN & FUN Company Challenge

**Two first places for the Hochschule Niederrhein at the RUN&FUN company challenge**

Runners from the Hochschule Niederrhein reached two first places at the Mönchengladbach “Run&Fun” company challenge event. Sonja Beba, scientific assistant at the Faculty of Ecotrophology, was the fastest woman over the five kilometre route with a time of 18:29 minutes. The 25-year-old was also involved in the second triumph of the Hochschule Niederrhein – with the Ecotrophology student Hendrik Herter and Press Officer Christian Sonntag she was a member of the evening’s winning mixed team. In this team competition the three individual times of the runners were added together. The team of the Hochschule Niederrhein won with a joint time of 54:43 minutes.

This was the first time that the Hochschule Niederrhein participated in the company run event. A total of 20 teams assembled at the starting line. The around 60 runners in their blue tops with the slogan “university on the Move” reflected the diversity of the university of applied sciences. All kinds of university members took part in the run, ranging from students and administration and faculty staff as well as several professors.

The Faculty of Textile and Clothing Technology and the Official Textile Testing Institute were represented by Ms Giebing, Mr Heistermann, Ms Schöndelen, Ms Siebgens, Ms Steinem and Ms Wohnsdorf who lined up at the start and all achieved good times of below 30 minutes. Two runners with times particularly worthy of mention

were Mr Heistermann who reached 90th place among the 1,143 men, and Ms Schöndelen, who managed to reach 29th place among the 690 women runners.



Gruppenfoto des Hochschul-Teams (rechts), Team-Motto (links) und das schnellste Mixed-Team Hendrick Herter, Sonja Beba und Christian Sonntag (oben)

## AKKREDITIERUNG DER ÖP / ACCREDITATION ÖP



Die „Öffentliche Prüfstelle für das Textilwesen der Hochschule Niederrhein“ (ÖP) ist seit März 2014 durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert.

Das seit über 100 Jahren staatlich anerkannte Institut in Mönchengladbach, welches nun im neu erbauten „Z-Gebäude“ der Hochschule Niederrhein als GmbH firmiert, testet vom Rohstoff bis zum fertig konfektionierten Produkt alles, was in der Textilwelt von Bedeutung ist. Dabei greift die ÖP auf die Kompetenz und das Wissen des renommierten und in Europa größten Fachbereiches „Textil- und Bekleidungstechnik“ der Hochschule Niederrhein zurück.

Schadensanalyse und Schadensgutachten zählen ebenso zum Service-Programm wie Reklamationsberatungen, bei denen geeignete Prüfverfahren ausgewählt und zur Fehlervermeidung angewendet werden.

Seit April 2014 können außerdem neben den bereits etablierten Prüfungen wie bspw. Faser- und Garnprüfungen, Untersuchungen an textilen Flächengebilden auf Gebrauchsverhalten, Farbechtheiten, Tragekomfort (z. B. Messungen am Hautmodell), Spezialfunktionen, Farbmessungen und Untersuchungen der Brennbarkeit auch hygienische Fragestellungen geklärt werden, denn zusätzlich zu den physikalischen und chemischen Laboratorien wurde auch ein mikrobiologisches Labor der Sicherheitsstufe 2 aufgebaut, welches das Arbeiten mit Infektionserregern erlaubt.

Schauen Sie selbst: [www.oepuef-hsnr.de](http://www.oepuef-hsnr.de)

The “Official Textile Testing Institute of the Hochschule Niederrhein” (ÖP) was accredited by the German Accreditation Body (DAkkS) in compliance with DIN EN ISO/IEC 17025 in March 2014.

The institute in Mönchengladbach has been officially recognised for more than a century and is now a limited company, based in the newly erected “Z-building” of the Hochschule Niederrhein. It tests everything of importance in the world of textiles from the raw material through to the finished product. The ÖP is able to make use of the competence and knowledge of the renowned Faculty of Textile and Clothing Technology of the Hochschule Niederrhein, which is the largest in Europe.

Damage analysis and expert damage appraisal reports are included in the range of available services as well as consultation in the event of claims and complaints, during which suitable testing procedures are selected and used for error prevention.

Since April 2014, as well as established tests such as fibre and yarn testing, performance, colour fastness, comfort (for example testing on skin models), special functions, colour testing and flammability tests, it has also been possible to test textiles to clarify hygiene questions, as a microbiological laboratory of safety level 2 which permits work with pathogens has been set up in addition to the physical and chemical laboratories.

See for yourself: [www.oepuef-hsnr.de](http://www.oepuef-hsnr.de)



Auszug von Prüfverfahren in der Öffentlichen Prüfstelle:

Hitze- und Flammenschutzuntersuchungen von Persönlicher Schutzausrüstung wie bspw. Widerstandsfähigkeit von Textilien gegenüber flüssigen Metallspritzern und Schweißperlen, Untersuchung der Berstfestigkeit von Textilien sowie Hygieneuntersuchungen zur Überprüfung der Textilhygiene (v. l. n. r.)



## VORSTELLUNG PROFESSOREN / INTRODUCTION PROFESSORS



### Prof. Dr. rer. nat. Lutz Vossebein

Leiter der Öffentlichen Prüfstelle – Head of the Official Textile Testing Institute

Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik / Faculty of Textile and Clothing Technology

Textiltechnologie, textile Prüfungen und Qualitätsmanagement / Textile Technologies, Textile Testing and Quality Management

**Nach 7 Jahren als Lehrbeauftragter an der Hochschule Niederrhein ist Herr Prof. Dr. rer. nat. Lutz Vossebein seit Januar 2011 Professor für „Textiltechnologie, Textile Prüfungen und Qualitätsmanagement“ im Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik an der Hochschule Niederrhein.**

Herr Vossebein hat von 1993-1998 an der Freien Universität Berlin, der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und der Ruhr-Universität Bochum Biologie studiert.

Nach seiner Diplomarbeit in medizinischer Mikrobiologie im Jahr 1998 an der Medizinischen Fakultät promovierte er bis 2002 in Biochemie an der „Ruhr-Universität Bochum“, Fakultät für Medizin, Institut für Physiologische Chemie am Lehrstuhl für Biochemie Supramolekularer Systeme. Von 2003 bis 2010 arbeitete er als Abteilungsleiter der Abteilung Mikrobiologie und Hygiene am wfk-Forschungsinstitut für Reinigungstechnologie e. V. in Krefeld, wo er zahlreiche nationale und internationale Forschungsprojekte im Bereich der Textilhygiene für Textil-Serviceunternehmen durchführte.

Seine Unterrichtstätigkeit in deutschen wie auch englischen Bachelor- und Masterstudiengängen umfasst Themengebiete wie „Angewandtes Qualitätsmanagement“, „Instrumentelle Analytik“, „Umwelt und Recycling“, „Wäscherei und chemische Reinigung“, „Industrie trifft Studierende – Technische Textilien und Persönliche Schutzausrüstung“ und „Spezielle Gebiete des Qualitätsmanagements“. Herr Vossebein bildet eine Schnittstelle zwischen der Hochschule und Textil-Serviceunternehmen mit Schwerpunkt Wiederaufbereitung und Prüfungen von Textilien.

Er ist Geschäftsführer der „Öffentlichen Prüfstelle für das Textilwesen der Hochschule Niederrhein“, die seit dem 1.1.2013 als GmbH firmiert. Außerdem ist er Mitglied der Desinfektionsmittelkommission des VAH (Verbund für Angewandte Hygiene) sowie in zahlreichen Normungsgremien.

**After working for seven years as a lecturer at the Hochschule Niederrhein, since January 2011 Prof. Dr. rer. nat. Lutz Vossebein is a Professor for “Textile Technology, Textile Testing and Quality Management” at the Faculty of Textile and Clothing Technology at the Hochschule Niederrhein.**

Mr Vossebein studied biology at the “Freie Universität Berlin”, the “Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf” and the “Ruhr-Universität Bochum” from 1993 - 1998.

After graduating in Medical Microbiology at the Faculty of Medicine in 1998, he obtained his doctorate in Biochemistry in 2002 at the “Ruhr-Universität Bochum”, Faculty of Medicine, Institute for Physiological Chemistry at the Department of Biochemistry of Supramolecular Systems. From 2003 to 2010 he worked as the Head of Department of the Department of Microbiology and Hygiene at the wfk-Forschungsinstitut für Reinigungstechnologie e.V. in Krefeld, where he headed a number of national and international research projects in the field of textile hygiene for textile service companies.

His professorial activities in both Bachelor and Master study courses encompass topics such as “Applied Quality Management”, “Instrumental Analysis”, “Environment and Recycling”, “Laundries and Dry Cleaning”, “Industry meets Students – Technical Textiles and Personal Protective Finishing” and “Special Fields of Quality Management”. Mr Vossebein acts as an interface between the University and textile service companies, focusing on recycling and testing of textiles.

He is the Director of the “Official Textile Testing Institute of the Hochschule Niederrhein” that was formed as a limited company on January 1, 2013. He is also a member of the Disinfectant Committee of the VAH (Association for Applied Hygiene) as well as a number of standardisation bodies.



## BUCHPUBLIKATIONEN / BOOK PUBLICATIONS



### Prof. Dr. Ing. Math. Yordan Kostadinov Kyosev

Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik / Textiltechnologie, textile Werkstoffe und Qualitätsmanagement

*Faculty of Textile and Clothing Technology / Textile Technologies, Textile Materials and Quality Management*

#### „Braiding Technology for Textiles, 1st Edition, Woodhead Publishing Series in Textiles, ISBN 978-0857091352“

In seinem am 16. Oktober 2014 veröffentlichten Buch gibt Prof. Dr. Yordan Kyosev einen Überblick über die Grundlagen, die Entwicklung und die Herstellung von Geflechten.

Das Werk umfasst folgende Bereiche:

1. Strukturierung und Gestaltung von Geflechten mit der klassischen („Maibaum“)-Flechttechnologie,
2. Flechtmaschinen und deren Mechanik,
3. Flach-, rund-, spiral- und formgeflechtene Strukturen,
4. CAD, Software und Produktivitätsberechnungen für die Flechttechnologie.

Mit diesem Werk schafft er eine solide Basis der Flechttechnologien für Studierende ebenso wie für erfahrene Techniker und Ingenieure.

Seinen Karriereweg begann Herr Kyosev 1996 mit dem Abschluss des Ingenieursstudiums für Textiltechnik. Weiter ausgebaut hat er seine Fähigkeiten mit dem Master in angewandter Mathematik 2002 und abgerundet mit dem Erhalt seines Dokortitels an der Technischen Universität Sofia in Bulgarien.

Schon seit dem Jahre 1997 widmete er sich der Forschung und Entwicklung und war unter anderem Gastwissenschaftler an der Hochschule Niederrhein, bei W. Schlafhorst AG & Co KG, TU Dresden, TU Karlsruhe und der RWTH Aachen. Nach einem einjährigen Alexander von Humboldt-Forschungsstipendium am ITA der RWTH Aachen fand Prof. Dr. Ing Math. Yordan Kostadinov Kyosev 2006 seinen Weg zurück an die Hochschule Niederrhein. Als Professor bringt er deutschen wie auch englischsprachigen Studenten Textile Werkstoffe, Textile Technologien und Qualitätsmanagement näher und forscht im Bereich der Modellierung von textilen Strukturen. Neben seiner Professur war er freiberuflicher Berater und Software-Entwickler. Darauf aufbauend gründete er sein Unternehmen „TexMind UG“, mit dem er CAD Software für textile Fertigungsprozesse anbietet.

#### “Braiding Technology for Textiles, 1st Edition, Woodhead Publishing Series in Textiles, ISBN 978-0857091352”

In his book published on 16 October 2014 Prof. Dr. Yordan Kyosev provides an insight into the principles, development and production of braided products.

The book covers the following areas:

1. Structural and colour design of braided textiles with the “maypole” technology,
2. “Maypole” braiding machines and their mechanics,
3. Flat, tubular, spiral and form braided structures,
4. CAD, software and productivity calculations for braiding.

With this reference work he has provided a solid basis of braiding technologies for students as well as for experienced technicians and engineers.

Mr Kyosev started his career in 1996 by graduating Textile Technology. He then took a Master’s degree course in Applied Mathematics in 2002 to deepen his knowledge and rounded this off with a doctorate at the Technical University of Sofia in Bulgaria.

Since the year 1997 he has dedicated himself to research and development work in the area of textiles. He was a guest researcher at the Hochschule Niederrhein, W. Schlafhorst AG & Co KG in 2000, as well as at the Technical Universities in Dresden and Karlsruhe and the RWTH Aachen. After a year’s Alexander von Humboldt research fellowship at the ITA of the RWTH Aachen, the path of Prof. Dr. Ing Math. Yordan Kostadinov Kyosev took him back to the Hochschule Niederrhein in 2006. As a professor he teaches Textile Materials, Textile Technologies and Quality Management to both German and English-speaking students and performs research in the area of modelling of textile structures. After several years working as a freelance consultant and software developer he founded in 2011 his own company “TexMind UG” that supplies CAD software for textiles.

## BUCHPUBLIKATIONEN / BOOK PUBLICATIONS

**Prof. Dr.-Ing. Marcus O. Weber**

Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik / Textiltechnologie, Technologie der Wirkerei und Strickerei

*Faculty of Textile and Clothing Technology / Textile Technologies, Knitting Technologies*

**„Wirkerei und Strickerei: Technologien – Bindungen – Produktionsbeispiele, 6. völlig überarbeitete und aktualisierte Auflage, Deutscher Fachverlag, ISBN 978-3866412996“**

**Dieses Fachbuch führt umfassend in die technischen und bindungstechnischen Grundlagen der Maschenwaren ein.**

Neben wichtigen maschentechnischen Definitionen werden grundlegende Kenntnisse über den Aufbau, die Arbeitsweise und die Mustereinrichtungen der Strick- und Wirkmaschinen vermittelt, die in der betrieblichen Praxis zum Einsatz kommen.

Die aktualisierte und erweiterte Neuauflage enthält ein neues Kapitel zu Garnen und beinhaltet viele weitere Musterungen, die in jüngster Zeit häufig zum Einsatz kommen. Ein unverzichtbares Plus sind auch die Produktionsbeispiele, die vom Entwurf oder Muster bis zur fertigen Ware den Kalkulationsprozess für den Stricker oder Wirker exemplarisch darstellen. Das Buch vermittelt die Grundlagen der Maschentechnik und legt die Entwicklung und die Vielfalt der Mustereinrichtungen dar. Es enthält zahlreiche vierfarbige Fotos und Funktionsbilder und richtet sich gleichermaßen an Studenten, Auszubildende und Schüler wie auch an Textilfachleute aus den Bereichen Garnerzeugung, Flächenerzeugung, Textilveredlung, Textilprüfwesen, Textildesign und Textilbekleidung. Auch für Anwender aus den Bereichen technischer Textilien wie Automobilhersteller, deren Zulieferer oder Hersteller von Netz-, Filter- oder Schutztextilien ist das Buch von Interesse.

**Prof. Dr.-Ing. Marcus O. Weber** ist Professor an der Hochschule Niederrhein in Mönchengladbach und verantwortet als Studienleiter im Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik das Thema Textilmanagement. Zu seinen Lehr- und Forschungsgebieten gehört die Textiltechnologie und hier insbesondere die Technologie der Wirkerei und Strickerei.

**Prof. Dr. Klaus-Peter Weber** war von 1979 bis 2001 Professor an der Hochschule Niederrhein, Mönchengladbach im Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik.

**“Knitting Technologies – Structures – Production Examples, 6th fully revised and updated version, Deutscher Fachverlag, ISBN 978-3866412996”**

**This reference book provides close insight into the technical principles and knitting techniques in the field of knitwear.**

In addition to technical knitwear definitions, it contains fundamental information on the function, construction and patterning mechanisms of knitting and hosiery machines that are used in everyday production.

The updated and extended new edition features a new chapter on yarns and also contains a number of other patterns that have been frequently used in the recent past. An essential extra is the inclusion of production examples that show the calculation process for the manufacturer from the draft or sample to the finished item. The book contains the principles of knitted fabric technology and also describes the development and variety of the patterning devices. It contains a number of full-colour photos and function images and was written for students and trainees as well as textile specialists in the field of yarn and fabric production, textile finishing, testing, design and clothing. The book is also of interest for users in the field of technical textiles such as automotive manufacturers, their suppliers and the manufacturers of netting, filters and protective textiles.

**Prof. Dr.-Ing. Marcus O. Weber** is a professor at the Hochschule Niederrhein in Mönchengladbach and as Director of Studies at the Faculty of Textile and Clothing Technology he is responsible for Textile Management. His fields of research and teaching include Textile Technologies and especially Knitting Technologies.

**Prof. Dr. Klaus-Peter Weber** was Professor at the Hochschule Niederrhein at the Faculty of Textile and Clothing Technology, Mönchengladbach from 1979 to 2001.

*Bei Interesse kann der englische Index zu diesem Buch in digitaler Form bei Herrn Prof. Dr.-Ing. Marcus O. Weber angefragt werden!*

## VORSTELLUNG STUDENT/IN / INTRODUCTION STUDENT



### Jennifer Jandoo, B. Sc. Textil- und Bekleidungstechnik

Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik / Faculty of Textile and Clothing Technology

# MRS.JENI

**Vielleicht hat der eine oder andere sie schon einmal über den Campus der HS Niederrhein in Mönchengladbach laufen sehen: Hinter dem Strick- und Häkellabel Mrs.Jeni verbirgt sich Jennifer Jandoo, stets mit einem Wollkorb bewaffnet. Der Grund dafür: In jeder freien Sekunde wird gehäkelt und gestrickt, was die Nadeln so hergeben.**

*„Angefangen hat das Ganze als Hobby, mittlerweile finanziere ich mein Studium durch Mrs. Jeni“, erzählt die 24-jährige stolz über ihr erstes gegründetes Label.*

Mrs.Jeni steht für individuelle Strick- und Häkelarbeiten, die alle von Hand gefertigt werden. Auf speziellen Wunsch kann sich so jeder seine Traumtütze bzw. seinen Wunschschal zusammenstellen. Ganz im Zeitgeist des Customizing ist Mrs.Jeni das Alternativprogramm zu herzloser Massenware, die zu Niedrigstpreisen die Gesellschaft überschwemmt.

Um die Liebe zum textilen Medium auch beruflich weiterzuführen, entschied sich Jennifer Jandoo 2009 für ein Studium der Textil- und Bekleidungstechnik an der HS Niederrhein. Nach

Abschluss des Bachelorstudiums befindet sich die Produktentwicklerin nun im vorletzten Semester des Masterstudienganges Textile Produkte und stellt fest: *„Durch das breit gefächerte Studium ermöglicht die Hochschule uns einen realitätsnahen Einblick in jegliche Bereiche der Textil- bzw. Bekleidungsindustrie. Der Master gibt einem dann die Chance, präferierte Gebiete zu vertiefen.“*



*Ob Handyhülle, Kopfband, Schal, Mütze oder Haarschmuck, das Sortiment von Mrs.Jeni hat eine Vielzahl an individuellen Produkten zu bieten.*

Perhaps some of you have already seen her walking across the campus of the Hochschule Niederrhein in Mönchengladbach: Jennifer Jandoo is the face behind the knitting and crochet label Mrs.Jeni and is always armed with a basket of wool. The reason for this is that every free second is occupied by knitting and crocheting until the needles run hot.

*“It all started off as a hobby, now I’m funding my studies with Mrs.Jeni”, says the 24-year-old proudly when talking about her first own label.*

Mrs.Jeni stands for individual knitwear and crocheted items that are all made by hand. It is also possible to have customised designs for hats or scarves made up. Mrs.Jeni follows the growing customising trend that arose in response to heartless mass-produced goods that swamp our society at the lowest possible prices.

To take her love of textiles further, in 2009 Jennifer Jandoo decided to start studying Textile and Clothing Technology at the HS Niederrhein. After completing her Bachelor’s studies, the young product developer is now in her penultimate semester of the Master’s course in Textile Products. She comments: *“With the very varied course the University gives us a realistic insight into all fields of the textile and clothing industry.*

## VORSTELLUNG STUDENT/IN / INTRODUCTION STUDENT

Auch begibt sich Jennifer Jandoo alias Mrs.Jeni auf gesellschaftliche Mission: In Kooperation mit einer Gruppe psychisch behinderter Menschen entwickelte sie 2013 in sechs Monaten eine über 50-teilige Häkelkollektion und wies dadurch in ihrer Bachelorarbeit den sozialen und therapeutischen Wert von Handarbeit auf.

*„Mir ist es wichtig aufzuzeigen, welche positive Wirkung textile Handarbeit auf den Menschen hat, egal ob Kind oder Erwachsener, Mann oder Frau, jung oder alt. Das kulturelle textile Erbe und die natürliche Neigung zu handgemachten Objekten dürfen in einer so schnelllebigen Zeit wie heute nicht verloren gehen.“*

Aktuell sollen bisherige Erkenntnisse zur Kompetenzentwicklung durch textiles Handwerk in Kooperation mit einer Grundschule in Grevenbroich und mit der Unterstützung von Prof. Dr. Marina-Elena Wachs und Prof. Ellen Bendt vertieft werden.

*„Im Rahmen meiner Forschungsarbeit möchte ich den Kindern nachhaltig kulturelle und sprachliche Bildung mit Hilfe textiler manueller Fähigkeiten zugänglich machen. Um diese Idee frühestmöglich in der Gesellschaft zu installieren, habe ich mich für ein Zusammenwirken mit Grundschulkindern entschieden und freue mich sehr auf die Ergebnisse: von Hand gehäkelte Westen mit fluoreszierenden Oberflächenpartien. Denn final stehen die Westen für eine Kombination aus dem Gefühl des Stolzes eines eigens gefertigten Objektes und der Funktion des Schutzes vor der Dunkelheit des Winters.“*

*The Master's course offers the opportunity to specialise in preferred areas."*

Jennifer Jandoo, alias Mrs.Jeni, is also on a social mission: In cooperation with a group of mentally challenged people, in 2013 she developed a 50-item crochet collection in six months and in her bachelor thesis focused on the social and therapeutic value of handicrafts.

*"It is important for me to show which positive effects textile handicrafts have on people, no matter whether they are young or old, male or female, child or adult. The cultural textile heritage and our natural tendency to prefer hand-made goods should not be allowed to die in our fast-paced times."*

A current project focuses on furthering previous experience with competence development by means of textile handicraft in cooperation with a primary school in Grevenbroich and with the support of Prof. Dr. Marina-Elena Wachs and Prof. Ellen Bendt.

*"As part of my research work I would like to help children to access sustainable cultural and language training with the aid of manual textile competencies. To establish this idea as soon as possible in our society I decided to work with primary school children and I'm really looking forward to the results – hand-crocheted waistcoats with fluorescent surfaces. Ultimately the waistcoats stand for a combination of the feeling of pride in making something oneself and the function of protection against the darkness of the winter."*

# Mrs.Jeni

Individueller Strick nach Wunsch  
Schals, Mützen und vieles mehr...

Email [mrsjeni@web.de](mailto:mrsjeni@web.de)  
Homepage [www.mrsjeni.de](http://www.mrsjeni.de)  
Instagram [#mrsjeni](https://www.instagram.com/mrsjeni)  
Facebook [Mrs..Jeni](https://www.facebook.com/Mrs.Jeni)



SCIENCE SLAM / SCIENCE SLAM



**Science Slam Sieg beim 60-jährigen Jubiläum des AiF**

**Karoline Günther und Christina Giebing siegen beim Science Slam in Berlin**

Das Forschungsnetzwerk Mittelstand AiF feierte am 08. Oktober in Berlin sein 60-jähriges Jubiläum. Die Hochschule Niederrhein war mittendrin – Karoline Günther und Christina Giebing vom Forschungsinstitut für Textil und Bekleidung (FTB) setzten sich im Rahmen der feierlichen Veranstaltung im TIPI am Bundeskanzleramt beim Science Slam durch und wurden dafür ausgezeichnet.

Unter den geladenen Gästen waren auch Iris Gleicke, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie, sowie Prof. Dr. Dr. Alexander Prange, Vizepräsident für Forschung und Transfer an der Hochschule Niederrhein.

Die besondere Herausforderung eines Science Slams ist es, komplexe wissenschaftliche Themen auf unterhaltsame Art zu veranschaulichen und Interesse dafür zu wecken. Und genau das war den beiden Mitarbeiterinnen hervorragend gelungen. Am Ende entschied der Applaus des Publikums zugunsten von Günther und Giebing, die ihr Forschungsprojekt „Textilien zur Abschirmung von Röntgenstrahlung“ lebhaft

**Science Slam victory at the 60-year jubilee of the AiF**

**Karoline Günther and Christina Giebing winners at the Science Slam in Berlin**

On 8 October the Forschungsnetzwerk Mittelstand AiF celebrated its 60-year jubilee. The Hochschule Niederrhein was at the thick of things – Karoline Günther and Christina Giebing from the Research Institute for Textiles and Clothing (FTB) won the Science Slam organised as part of the celebratory event in the TIPI of the Federal Chancellery and won an award.

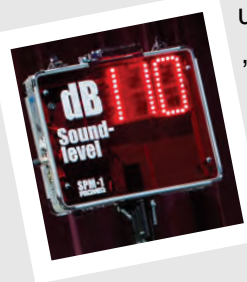
The guests also included Iris Gleicke, Parliamentary State Secretary at the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy, as well as Prof. Dr. Dr. Alexander Prange, Vice-President for Research and Transfer at the Hochschule Niederrhein.

The special challenge of a Science Slam is to demonstrate complex scientific topics in an entertaining manner and to awaken interest in them. And this was exactly what the couple succeeded in doing very well. At the end the applause of the audience confirmed the superiority of Günther and Giebing, who demonstrated their research project “Textiles for shielding from X-rays” in a lively and clear manner. The “applausometer” reached



Prof. Dr. Boris Mahltig, Christine Steinem, Yvonne Karman-Proppert (AiF-Präsidentin), Karoline Günther, Christina Giebing, Iris Gleicke (Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie), Prof. Dr. Dr. Alexander Prange (Vizepräsident für Forschung und Transfer der HN), Prof. Dr. Maike Rabe (Leiterin FTB) (v. l. n. r.)

## SCIENCE SLAM / SCIENCE SLAM



und anschaulich vorstellten. Das „Applausometer“ zeigte bei der Abstimmung stolze 110 Dezibel an, die Zweitplatzierten kratzten knapp an der 100-Dezibel-Grenze.

Beim anschließenden Get-together durften sich die beiden Siegerinnen über viel Zuspruch der Gäste freuen.

an excellent level of 110 decibels, while the second placed competitors just managed to scrape over the 100 decibel limit.

At the subsequent get-together both winners were able to enjoy the acclaim of the guests.

**Link zum Video:** <http://www.aif.de/mediathek/videos/2014.html>  
**oder:** <http://youtu.be/70zEw2oVI5w>

Das gemeinschaftliche Projekt des FTB und des Thüringischen Instituts für Textil- und Kunststoff-Forschung e. V. (TITK) in Rudolstadt wird im Rahmen des IGF-Vorhabens 16876N/1 der Forschungsvereinigung „Forschungskuratorium Textil e. V.“ über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert.

Die aktuellen Forschungsarbeiten im IGF-Projekt werden von Seiten der Hochschule Niederrhein durch Prof. Dr. Yordan Kyosev (Schmaltextilien), Prof. Dr. Boris Mahltig (Funktionalität) und Prof. Dr. Thomas Weide (Spinnerei) betreut.



Die beiden Siegerinnen Christina Giebing (links) und Karoline Günther (rechts)

The joint project of the FTB and the Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V. (TITK) (Thuringian Institute of Textile and Plastic Research) in Rudolstadt is sponsored as part of the IGF project 16876N/1 of the Research Association

„Forschungskuratorium Textil e.V.“ through the AiF as part of the programme for promotion of the Research Centre of Industrial Cooperative Research (IGF) of the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy.

The current research projects of the IGF project are supervised for the Hochschule Niederrhein by Prof. Dr. Yordan Kyosev (Narrow Fabrics), Prof. Dr. Boris Mahltig (Functionality) and Prof. Dr. Thomas Weide (Spinning).



### Ansprechpartner des FTB der Hochschule Niederrhein:

Prof. Dr. Yordan Kyosev: [yordan.kyosev@hs-niederrhein.de](mailto:yordan.kyosev@hs-niederrhein.de)

Prof. Dr. Boris Mahltig: [boris.mahltig@hs-niederrhein.de](mailto:boris.mahltig@hs-niederrhein.de)

Prof. Dr. Thomas Weide: [thomas.weide@hs-niederrhein.de](mailto:thomas.weide@hs-niederrhein.de)

### Ansprechpartner des TITK:

Dr. Marcus Krieg: [krieg@titk.de](mailto:krieg@titk.de)

Dipl.-Phys. Detlef Gersching: [gersching@titk.de](mailto:gersching@titk.de)

**FORSCHUNG / RESEARCH**

**Forschungsprojekt „Textilien zur Abschirmung von Röntgenstrahlung“**

**IGF-Vorhaben,  
Prof. Dr. Boris Mahltig, Christina Giebing,  
B. Sc. und Karoline Günther, B. Sc.**

Röntgenstrahlen finden hauptsächlich in der Medizin und der Materialanalytik Anwendung. Da es sich um ionisierende Strahlung handelt, welche die DNS schädigen kann, ist das Tragen von Schutzkleidung unabdingbar.

Herkömmliche Schutzkleidung besteht aus Bleigummi-Verbundmaterial, welches nicht nur schwer und unkomfortabel, sondern auch toxisch und dadurch schwer recyclebar ist.

Ziel des Projekts ist es daher, Textilien zu entwickeln, die einen bleifreien Strahlungsschutz leisten können. Realisiert wird dies durch organisch-anorganische Kompositfasern. Die Fasern enthalten anorganische Partikel aus Elementen hoher Ordnungszahl, wodurch die Röntgenstrahlung abgeschirmt werden kann. Die Partikel wurden während des Lyocell-Prozesses in die Faser eingebracht und als Stapelfaser ausgesponnen. Mittels Rotorspinnverfahren konnten diese Kompositfasern zu Garnen verarbeitet werden, um anschließend textile Flächen herzustellen.

Die textilen Flächen werden auf Röntgentransmission getestet und es konnte eine Abschirmwirkung festgestellt werden.

**Research project “Textiles for Shielding against X-Rays”**

**IGF project,  
Prof. Dr. Boris Mahltig, Christina Giebing B.  
Sc. and Karoline Günther B. Sc.**

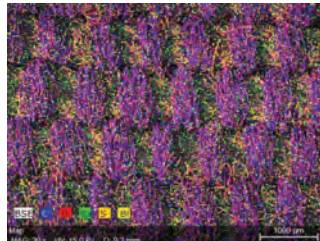
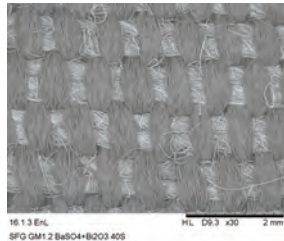
X-rays are mainly used in medical and material analysis applications. As these are an ionising form of rays that can damage DNA, it is essential to wear protective clothing. Conventional protective clothing is made of a

lead and rubber composite material that is not only heavy and uncomfortable but also toxic and therefore difficult to recycle.

The aim of the project is therefore to develop products that can provide lead-free protection against radiation. This is achieved by organic and inorganic composite fibres. The fibres contain inorganic particles made of elements of a high atomic number that can shield against X-rays.

The particles are incorporated into the fibres during the lyocell process and are spun as staple fibres. These composite fibres can be processed to yarn to produce textiles.


The textiles are tested for X-ray transmission and a positive shielding effect was determined.



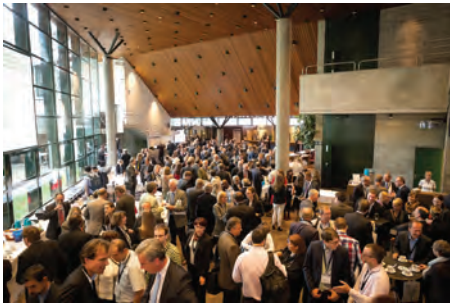
*REM/EDX-Mapping des Röntgenschutzgewebes mit organisch-anorganischen Kompositfasern im Schussgarn (15 kV, Vergrößerung 30 x)*

Forschungsnetzwerk Mittelstand **AiF** *Diese Arbeiten werden im Rahmen des IGF-Vorhabens 16876N/1 der Forschungsvereinigung „Forschungskuratorium Textil e.V.“ über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.*

**FORSCHUNGS KURATORIUM textil** *This work was sponsored as part of the IGF project 16876N/1 of the Research Association “Forschungskuratorium Textil e.V.” through the AiF as part of the programme for promotion of the Research Centre of Industrial Cooperative Research (IGF) of the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy.*

Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## EXKURSIONEN &amp; VERANSTALTUNGEN / EXCURSIONS &amp; EVENTS



**Die 53. Internationale Chemiefasertagung in Dornbirn/Österreich vom 10. bis 12. September 2014 mit mehr als 100 Vorträgen aus Industrie und Forschung präsentierte sich auch in diesem Jahr wieder als internationale Leitveranstaltung der textilen Welt.**

Über 700 Vertreter der Chemiefaserindustrie, der Verarbeitungskette und der akademischen Forschung nutzten diese Kommunikationsplattform zum intensiven Gedankenaustausch.

In den Themenschwerpunkten

- globale Strategien im veränderten Umfeld (Market Specials, Neue Geschäftsmodelle),
- Faser- / Filamentinnovationen (öl- und biobasierte Faserrohstoffe, Carbonfasern, Funktionalitäten, Abfallwirtschaft ...),
- Vliesstoffe / Filtration,
- Automobil (Transport – Bahn / Schiff / Luftfahrt),
- Schlüsseltechnologien (Veredelung, Beschichtung, Spinnerei / Extrusion ...)

wurden die neuesten Entwicklungen vorgestellt. Forscherinnen und Forscher des FTB beteiligen sich seit einigen Jahren durch Vorträge über die eigenen Forschungsgebiete sehr intensiv an der Gestaltung des Tagungsprogramms – in diesem Jahr mit vier spannenden Vorträgen zu den Themen „Gewebe aus organisch-anorganischen Composite-Fasern für Röntgenschutzanwendungen“ (B. Mahltig, Y. Kyosev, T. Weide, K. Günther, C. Giebig (FTB), D. Gersching, M. Krieg (TITK)), „Niederdruckplasmaanwendungen“ (E. Rohleder, F. Terzioglu, M. Rabe (FTB), N. Müller, C. Diener (Fa. Diener electronic GmbH & Co. KG)), „Leichtes Abreinigen luftgetragener Stäube“ (K. Klinkhammer, E. Rohleder, E. Janssen (FTB)) und „Einsatz von Hydrophobinen“ (R. Kaufmann, A. Böker (DWI RWTH Aachen) B. Mahltig, S. Monßen, I. Siebgen (FTB)).

Prof. Dr. E. Janssen, der auch Mitglied des Organisationskomitees der Tagung ist, moderierte die Sektion Automobil am Mittwoch.

Erwähnenswert ist auch die Tatsache, dass zunehmend ehemalige Studierende der Hochschule Niederrhein als Referenten in Erscheinung treten. So konnten in diesem Jahr mit Frau Aileen Bünck (Fa. Johann Borgers GmbH), Frau Anne Werner (Fa. Gütermann GmbH), Herrn Uwe Schmidt (Fa. Asahi Kasei Spandex Europe GmbH) und Herrn Mega Natan Meenakshisundaram (Fa. Autoneum Management AG) vier Ehemalige davon zeugen, dass die Ausbildung an unserem Fachbereich einen Türöffner für eine erfolgreiche berufliche Karriere darstellt.

**The 53rd International Chemical Fibre Day in Dornbirn/Austria from 10 - 12 September 2014 with more than 100 lectures from the fields of industry and research was once more a key international event in the textile world.**

More than 700 representatives of the chemical fibre industry, the processing chain and academic research circles took advantage of this communication platform for intense discussions.

The latest developments were presented in the main areas of focus

- Global strategies in a changing environment (market specials, business models)
- Fibre / filament innovations (oil and bio-based fibre raw materials, carbon fibres, functionalities, waste management ...)
- Non-woven fabrics / filtration
- Automotive (transport – rail / ship / aviation)
- Key technologies (finishing, coating, spinning/extrusion ...).

For several years researchers at the FTB have been very closely involved in the organisation of the conference programme with lectures from its own fields of research – this year with four exciting lectures on the topics of “*Fabrics from organic-inorganic composite fibres for X-ray applications*” (B. Mahltig, Y. Kyosev, T. Weide, K. Günther, C. Giebig (FTB), D. Gersching, M. Krieg (TITK)), “*Low pressure plasma applications*” (E. Rohleder, F. Terzioglu, M. Rabe (FTB), N. Müller, C. Diener (Diener electronic GmbH & Co. KG)), “*Easy filtering of air-borne dust*” (K. Klinkhammer, E. Rohleder, E. Janssen (FTB)) and “*Use of hydrophobins*” (R. Kaufmann, A. Böker (DWI RWTH Aachen) B. Mahltig, S. Monßen, I. Siebgen (FTB)).

Prof. Dr. E. Janssen, who is also a member of the organisation committee for the event, moderated the Automotive Section on Wednesday.

It is also worthy of mention that an increasing number of former students of the Hochschule Niederrhein are invited as speakers. This year four former students – Ms Aileen Bünck (Johann Borgers GmbH), Anne Werner (Gütermann GmbH), Mr Uwe Schmidt (Asahi Kasei Spandex Europe GmbH) and Mr Mega Natan Meenakshisundaram (Autoneum Management AG) – evidenced the fact that training at our faculty opens the doors to a successful professional career.



**EXKURSIONEN & VERANSTALTUNGEN / EXCURSIONS & EVENTS**

**Was macht richtig GUTES DESIGN aus?**

**Studierende auf Exkursion in Essen bei Karl Lagerfeld und im Red Dot Museum.**

Studierende der Studiengänge Design-Ingenieur und Textile and Clothing Management erfuhren in einer von Frau Prof. Dr. Marina-E. Wachs am 15.4.14 geleiteten Exkursion zum Essener Folkwang Museum in der Karl Lagerfeld Ausstellung, was richtig gutes Design ausmacht. Sie konnten intensiv den kreativen Spielplätzen Karl Lagerfelds, seinen Photographien und Campagnen aber auch seinem nachgestellten Arbeitsplatz nachspüren. Insbesondere in der Diskussion mit den Museumsfachleuten wurde Design-Geschichte hautnah hinterfragt und bestaunt. Interessant war zum Beispiel für viele Studierende, dass Karl Lagerfeld auch ein Piano und Stühle für Cassina entwarf.

**What defines really GOOD DESIGN?**

**Students on an excursion in Essen to Karl Lagerfeld and the Red Dot Design Museum.**

On 15 April 2014 students attending the degree courses Design Engineering and Textile and Clothing Management went on an excursion organised by Prof. Dr. Marina-E. Wachs to the Karl Lagerfeld exhibition at the Folkwang Museum in Essen to see for themselves what really good design is all about. They were able to follow the creative playgrounds of Karl Lagerfeld, his photography and campaigns and also see a reconstruction of his workplace. The discussions with the museum experts were particularly interesting and an effective way to examine and admire design history. For example, many students were interested to hear that Karl Lagerfeld also designed a piano and chairs for Cassina.



Studierende des FB Textil- und Bekleidungstechnik in der Ausstellung Karl Lagerfeld, Folkwang Museum Essen (3 Bilder links); das Red Dot Museum Essen, Exponate, die die Studierenden hinsichtlich textiler Fragestellungen untersuchten – u. a. zum Projekt „mobility to go“ (3 Bilder rechts)

Im anschließend aufgesuchten red-dot-Museum (Essen) gingen die Studierenden dem Produkt- und Möbel-Design auf den Grund: Welchen Funktionen, ökonomischen-, ökologischen- und ergonomischen Ansprüchen müssen technische Textilien, Bekleidung oder Schuhe gerecht werden, wenn ein Design die Auszeichnung „red dot“ erhält? Parameter für „gutes Design“ sowie die Design- und Vermarktungs- und somit Kommunikationsstrategien, die an den Exponaten vor Ort besprochen wurden, konnten auf diese Weise hautnah vermittelt werden. Prof. Dr. Wachs, die die Exkursion regelmäßig organisiert, fasst die Tour zusammen: „Es ist wichtig, den Studierenden das Bewusstsein für den Marktwert von Auszeichnungen wie dem Red-Dot und IF-Design zu vermitteln – das gilt sowohl für Designerinnen als auch für ManagerInnen der Textil-Industrie.“

In the subsequent visit to the Red Dot Design Museum (Essen) the students closely examined the designs of the product and furniture exhibits; which functions, economical, ecological and ergonomic requirements do the technical textiles, clothing and shoes have to meet to win the “Red Dot” award? In this way it was possible to experience first hand the parameters for “good design” as well as the design and marketing and therefore the communication strategies that were discussed at the museum. Prof. Dr. Wachs, who organises the excursion regularly, summarised the tour as follows: “It is important to awaken the awareness of students for the market value of commendation by the Red Dot and IF-Design awards, for example – this applies to both designers as well as the managers of the textile industry.”



Studierende der Studiengänge Design-Ingenieur und Textile and Clothing Management und Prof. Dr. Wachs, Essen Folkwang Museum

## EXKURSIONEN & VERANSTALTUNGEN / EXCURSIONS & EVENTS

### „Take a seat and touch“

Eine interdisziplinäre Gruppe von Studierenden des FB 07 erforscht am 21.10.2014 innovative Materialien und die mobile Welt von morgen auf der Orgatec Messe Köln, der Internationale Leitmesse für Moderne Arbeitswelten und im Gespräch mit Experten.



Studierende im Gespräch mit Herrn Wallmann von Anker über den „Perlon Ribs“

Im Fachgespräch mit der Firma **ANKER**, langjährigem Kooperationspartner der Hochschule Niederrhein, stellte Herr Martin Wallmann, Vertriebsleitung Deutschland Nord ANKER, den Studierenden den „Armani“ unter den Teppichbodenbelägen vor: der „Nylon Rips“ besticht seit 1959(!) durch seine hochwertige Qualität und seine große Farb-Palette. Anschließend führte die Innenarchitektin Sylvia Leydecker, Inhaberin von „100% Interior“ (Köln), die Studierenden durch die Sonderfläche „Competence Center Space“, die sie mit ihrem Büro entwarf. Besonders interessant für die Studierenden des Masterstudiengangs Design – Textile Produkte waren die Hintergrundinformationen zu den Firmen **COR** und **Wilkhahn**, die die Sonderfläche mit Extra-Anfertigungen in den Bezügen der Lounge-Sessel unterstützten und die Konzepte dahinter entwickelten: ein mobile office, das Arbeiten in relaxter, aber effektiver Weise ermöglicht. Herr Dr. Sascha Peters, Inhaber von „Haute Innovation“ (Berlin), führte die Studierenden durch seine speziell für die Orgatec entwickelte Sonderschau „Smart Office Materials“: Viele smarte und auch textile Lösungen wurden interaktiv erprobt und erklärt.

### “Take a seat and touch”

On 21 October an interdisciplinary group of students from the FB 07 investigated innovative materials and the mobile world of tomorrow at the Orgatec trade fair in Cologne, the leading international trade fair for modern working environments, as well as in talks with experts.

During professional discussions with **ANKER**, a company that has been a cooperation partner of the Hochschule Niederrhein for many years, Martin Wallmann, Sales Manager of ANKER in Northern Germany, presented the “Armani” of fitted carpets to the students: Due to its high quality and wide range of colours, the “Nylon Rips” has been a firm favourite since 1959(!) The interior designer Sylvia Leydecker, owner of “100% Interior” (Cologne), then accompanied the students to the special “Competence Center Space” that she and her office had designed. The students of the Design – Textile Products Master’s degree course were particularly interested in the background information of the companies **COR** and **Wilkhahn** that sponsored the special space with special upholstery on the lounge chairs and developed the concepts behind it – a mobile office that allows the user to work in a relaxed but effective way. Dr. Sascha Peters, owner of “Haute Innovation” (Berlin) accompanied the students through his special “Smart Office Materials” exhibition developed especially for the Orgatec. A number of smart and textile solutions were tested and explained in an interactive manner.

### Exkursion zu Wäscheherstellern auf der schwäbischen Alb

Vom 12.5.-14.5.2014 fand eine Exkursion zu den **Wäscheherstellern SPEIDEL, TRIGEMA, CONZELMANN (Nina von C.), MEY-WÄSCHE** auf die schwäbische Alb statt. Unter der Leitung der Fachlehrerinnen Hilde Schiffmann-Bürschgens und Heike Kienow konnten 30 Studierende der Bekleidungstechnik die Firmen besichtigen und erhielten umfassende Einblicke in die Prozesskette der Wäscheherstellung von der Rundstrickerei über Ausrüstung, Färberei, CAD-gesteuerten Zuschnitt sowie Stanzen bis zur Musterfertigung und Produktion von Wäsche und Oberbekleidung.



Gute Laune bei der Führung durch die Firma Mey inklusive ihres firmeneigenen Nähmaschinen-Museums

### Excursion to underwear producers in the Swabian Alb region

An excursion to the underwear manufacturers **SPEIDEL, TRIGEMA, CONZELMANN (Nina von C.) and MEY-WÄSCHE** in the Swabian Alb region took place from 12 - 14 May 2014. The event was supervised by the specialist instructors Hilde Schiffmann-Bürschgens and Heike Kienow, who took 30 Clothing Technology students to the companies where they were given comprehensive insight into the process chain of underwear manufacturing from circular knitting, finishing, dyeing, CAD cutting and punching through to the production of samples, underwear and outer garments.

## EXKURSIONEN & VERANSTALTUNGEN / EXCURSIONS & EVENTS

### Workshop zu neuen Formfleece-Anwendungen bei der Fa. Becker Brakel

Die Firma **Fritz Becker KG** in Brakel (NRW) ist bekannt für die Produktion und Verarbeitung hochwertiger Buchenholz-Furniere. Die hierfür nötigen Buchenbäume werden um das Firmengelände herum angepflanzt. So entstehen nachhaltig Produkte wie beispielsweise die Sitzschalen des Vitra-Klassikers Eames Lounge Chair. Am 13. Juni 2014 galt es für eine interdisziplinäre Gruppe Design-Studierender von Prof. Dr. Wachs und Prof. Bendt, neue Anwendungen mit denselben Werkzeugen der Holzfurnier-Produktion und einem neuen textilen Werkstoff, einem Polyester-Faser-Filz, dem sogenannten Formfleece, zu entwickeln. Der Leiter der Entwicklung, Dipl.-Ing. Joachim Schelper, führte zunächst durch die Produktion, bevor es im Workshop an die Entwürfe von Koffern und anderen Designobjekten mit dem neuen Formfleece-Material ging.



*Studierende des FB 07 mit Prof. Dr. Wachs, Joachim Schelper - Entwicklungsleiter der Fritz Becker KG in Brakel, Prof. Bendt (ganz rechts), vor dem Design- und Entwicklungslabor, in dem der Workshop tatkräftig stattfand.*

### Workshop for new form fleece applications at Becker Brakel

**Fritz Becker KG** in Brakel (North Rhine-Westphalia) is renowned for the production and processing of high-quality beech wood furniture. The beech trees used for the furniture are planted around the company's premises. The company is therefore able to produce sustainable products such as the seat shells of the Vitra classic, the Eames Lounge Chair. On 13 June 2014 an interdisciplinary group of design students of Prof. Dr. Wachs and Prof. Bendt were faced with the challenge of developing new applications with the same wood veneer production tools and a new textile material, a polyester fibre felt, so-called form fleece. The Head of Development, Dipl.-Ing. Joachim Schelper, first took the students through the production facilities before the workshop for designing suitcases and other design objects with the new form fleece material started.

### Projektteam „Kühlhausbekleidung“: Exkursionen zu HB Schutzbekleidung, Kühlhaus Feinkost Reuter GmbH und Lehtex GmbH

Am 01. Oktober 2014 besuchte ein Projektteam, das Kühlhausbekleidung für bis zu -30 °C entwickeln soll, in Begleitung von Frau Prof. Dr. Karin Finsterbusch seinen Auftraggeber HB Schutzbekleidung in Thalhausen, Rheinland-Pfalz. Nach eingehender Besprechung der Aufgabenstellung wurde dem Team das Unternehmen in einer Führung vorgestellt, bei dem die Musternäherei, das Prüflabor und der Zutatenversand besichtigt werden konnten. Am 13. Oktober 2014 vertieften die Studierenden ihre Hintergrundkenntnisse bei einer Besichtigung der Firma Feinkost Reuter GmbH in Mönchengladbach, welche ein Kühlhaus bei ca. 5 °C sowie eine kleine Tiefkühlfläche bei ca. -20 °C betreibt. Durch die freundliche Betreuung von Herrn Fenken, der seinen Abschluss in Oecotrophologie ebenfalls an der Hochschule Niederrhein gemacht hat, konnten viele Eindrücke gesammelt werden. Darüber hinaus erhielt das Team die Möglichkeit, die Firma LehnTex Steppdesign GmbH in Mönchengladbach zu besuchen, die unter anderem Wattierungen, welche in der Kühlhausbekleidung eingesetzt werden sollen, produziert. Die Studentinnen bekamen bei einer Betriebsführung Einblick in das Lager und besichtigten Maschinen, welche für Steppdesigns und Verstärkungen eingesetzt werden.

### “Cold storage warehouse clothing” project team – excursions to HB Schutzbekleidung, Kühlhaus Feinkost Reuter GmbH and Lehtex GmbH

On 1 October 2014 a project team focusing on the development of cold storage warehouse clothing for up to -30 °C visited its client HB Schutzbekleidung in Thalhausen, Rhineland Palatinate, accompanied by Prof. Dr. Karin Finsterbusch. After an in-depth discussion of the assignment, the team was taken on a tour of the company and was able to inspect the sample sewing shop, the test laboratory and the ingredient accessory shipping department. On 13 October 2014 the students intensified their background knowledge during a tour through the facilities of Feinkost Reuter GmbH in Mönchengladbach that runs a cold storage warehouse at approx. 5 °C as well as a small deep-freeze area at approx. -20 °C. The students were able to gain a wide range of impressions due to the friendly assistance of Mr Fenken, who also obtained a degree in Food, Nutrition and Hospitality Sciences at the Hochschule Niederrhein. In addition the team was able to visit LehnTex Steppdesign GmbH in Mönchengladbach that also produces padding that is to be used in cool storage warehouse clothing. The students went on a works tour during which they visited the warehouse and inspected machines that are used for quilting and reinforcement.

## EXKURSIONEN & VERANSTALTUNGEN / EXCURSIONS & EVENTS

### Ausstellung „Textile Visions in Knitwear and Porcelain“ auf dem Fashion.Day des Deutschen Mode Instituts in Düsseldorf

Master-Studentinnen des Fachbereichs Textil- und Bekleidungstechnik der Hochschule Niederrhein stellten am 15. Juli dieses Jahres auf dem Fashion.Day des Deutschen Mode Instituts (DMI) ihre Designarbeiten unter dem Titel „Textile Visions in Knitwear and Porcelain“ aus.

Die Studierenden präsentierten dabei vor 600 fachkundigen Branchenvertretern Wettbewerbs- und Semesterarbeiten sowie Abschlussarbeiten aus dem Masterstudiengang Textile Produkte – Design mit zukunftsweisendem Blick auf Design, Material, Verarbeitung und Funktion.

### Exhibition “Textile Visions in Knitwear and Porcelain” at the Fashion.Day of the German Fashion Institute in Düsseldorf

On 15 July this year, master students at the Faculty of Textile and Clothing Technology of the Hochschule Niederrhein presented their designs at the Fashion.Day of the German Fashion Institute (DMI) with an exhibition entitled “Textile Visions in Knitwear and Porcelain”.

The students presented their competition and semester work as well as their final submissions from the Master’s degree course Textile Products – Design with a futuristic look with regard to design, material, tailoring and function to 600 specialist representatives of the sector.

The exhibition was shown at the DMI-Fashion.Day at the Rhine Terraces in Düsseldorf which reports on the trends for the autumn/winter season 2015/16 in the fields of womenswear, menswear and casualwear as well as accessories. Visitors attend the event with the expectation of finding out first-hand about the latest trends, colours materials, yarn developments as well as styles and accessories. The exhibition was coordinated by Prof. Dr. Marina-Elena Wachs and Prof. Ellen Bendt. It features work that combines the latest imaginative knitting techniques with high-quality yarns, different finishes and technical applications – for example LEDs – and designs that demonstrate a symbiosis of the textile and ceramic sectors.



*Während der Veranstaltung des DMI Colour & Concept 2016: in der Mitte im Hintergrund: Herr Müller-Thomkins, Geschäftsführer des DMI Köln, Herr Winfried Rollmann, Trend- und Materialexperte aus Paris, und Niels Holger Wien, DMI-Experte für Kulturelle Strömungen und vor allem Farbtrends, vor einem Banner zu den Trends 2016 mit Master-Studierenden und Professorinnen der HN (li. außen: Prof. Dr. Marina-E. Wachs, Prof. Ellen Bendt und re. außen: Prof. Angelika Rösner)*

Die Ausstellung wurde im Rahmen des DMI-Fashion.Day in den Rheinterrassen Düsseldorf gezeigt, der über Trends für die Saison Herbst/Winter 2015/16 in den Bereichen Womenswear, Menswear und Casualwear sowie Accessoires berichtet. Bei dem Branchentreffen geht es darum, aus erster Hand über neueste Trendthemen, Farben, Materialien, Garnentwicklungen sowie Styles und Accessoires zu informieren.

Koordiniert wurde die Ausstellung von Prof. Dr. Marina-Elena Wachs und Prof. Ellen Bendt. Gezeigt wurden Arbeiten, die phantasievoll neueste Stricktechnik mit hochwertigen Garnen, verschiedenen Ausrüstungen und technischen Applikationen – z.B. LEDs – verbinden, und Designs, die eine Symbiose aus der Textil- und Keramik-Branche sichtbar machen.



*Strick-Outfits von Antonija Brajko und Hannah Seidelmeyer, die zuvor bereits am „Feel The Yarn“-Wettbewerb in Florenz teilnahmen.*

## EXKURSIONEN & VERANSTALTUNGEN / EXCURSIONS & EVENTS

### Gemeinsames Forschungsprojekt der Hochschule Niederrhein mit der Dachstein Outdoor und Lifestyle GmbH aus Salzburg/Österreich

Schuhe gehören in den Konzepten der Marken- und Lifestyle-Industrie heute selbstverständlich zur Bekleidung dazu und speziell im Outdoor-Bereich müssen sie neben modischem Chic auch Funktion und Belastbarkeit garantieren.

Ein ganz besonderes Produkt möchte der Wander- und Bergschuhspezialist Dachstein Outdoor und Lifestyle GmbH aus Salzburg/Österreich im nächsten Jahr zum 90jährigen Firmenjubiläum vorstellen: den Wanderschuh der Zukunft. Unterstützung bei dem ehrgeizigen Plan, den Sportschuhbereich zu revolutionieren, bekommt die Firma durch den Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik der Hochschule Niederrhein in Mönchengladbach. Zum Kick-Off des Projektes reiste der Designer und Produktentwickler Christoph Döttelmayer von Dachstein eigens aus Österreich nach Mönchengladbach und zeigte sich beeindruckt vom Umfang und der Qualität der Werkstätten und Labore vor Ort. Nach intensiven Arbeitsgesprächen ist nun die sog. Analysephase gestartet und bis zum Jahresende soll eine verbindliche Vorgabe für die Erstellung eines produktionsfähigen Prototypen entstehen. Nicole Swoboda, Studierende des Master-Studiengangs „Textile Produkte“, arbeitet im Rahmen ihrer Masterforschungsarbeit intensiv am Projekt „Wanderschuh“ mit und ist integriert in ein internationales Team von Designern, Produzenten und Produktentwicklern. Betreut wird die Forschungsarbeit von Prof. Ellen Bendt und unterstützt durch weitere Professoren und wissenschaftliche Mitarbeiter der Hochschule. Kreativ wird nun analysiert, geforscht, entwickelt und realisiert, um mit den gewonnenen Erkenntnissen in den nächsten Wochen innovative und spannende Schuhideen und -konzepte zu gestalten. Während seines Besuchs gab Herr Döttelmayer außerdem interessierten Studierenden mit einem Vortrag spannende Einblicke in die Arbeit eines Designers und Produktentwicklers im Schuhbereich und über die Dachstein Outdoor und Lifestyle GmbH.



*Auf der Spur des gestrickten Wanderstiefels (von links): Christoph Döttelmayer, Designer und Produktentwickler der Fa. Dachstein, Prof. Ellen Bendt, Masterstudierende Nicole Swoboda, Prof. Dr. Marcus O. Weber, Stricktechniker Frank Heimlich (von links)*

### Joint research project of the Hochschule Niederrhein with Dachstein Outdoor and Lifestyle GmbH from Salzburg/Austria

Shoes are an essential element of outfits in the concepts of brand and lifestyle manufacturers, and in the outdoor sector in particular they have to guarantee function and durability alongside stylishness.

The hiking and mountaineering shoe specialist Dachstein Outdoor und Lifestyle GmbH from Salzburg/Austria will be launching a very special product next year to mark its 90-year jubilee – the hiking shoe of the future.

The company is supported in its ambitious plan to revolutionise the sports shoe sector by the Faculty of Textile and Clothing Technology of the Hochschule Niederrhein in Mönchengladbach. Christoph Döttelmayer, a designer and product developer from Dachstein, travelled especially from Austria to Mönchengladbach for the kick-off of the project and was impressed by the scope and quality of the workshops and laboratories at the university of applied Sciences. After intensive discussions the so-called analysis phase has now been started and by the end of the year binding specifications for the creation of a prototype that is ready for production are to be drawn up. Nicole Swoboda, student of the “Textile Products” Master’s degree course, is working intensively on the “hiking shoe” project as part of her Master’s research work and is integrated into an international team of designers, producers and product developers. Her work is being supervised by Prof. Ellen Bendt and is supported by additional professors and scientific assistants at the University. The students will now be using the insight they gained to creatively analyse, develop and design innovative and exciting shoe ideas and concepts over the coming weeks. During his visit Mr Döttelmayer also gave a lecture that offered students interesting insights into the life of a designer and product developer in the shoe sector and into Dachstein Outdoor und Lifestyle GmbH.

## EXKURSIONEN & VERANSTALTUNGEN / EXCURSIONS & EVENTS

### Starke Beteiligung der Hochschule Niederrhein am 47. Kongress der „International Federation of Knitting Technologists“ in der Türkei

Mit gleich drei Referenten des Fachbereichs Textil- und Bekleidungstechnik war die Hochschule Niederrhein beim 47. Kongress der IFKT – „International Federation of Knitting Technologists“ in Çesme/Türkei stark vertreten.

Die Professoren Dr. Marcus O. Weber, Dr. Yordan Kyosev und Dipl.-Des. Ellen Bendt hielten Vorträge vor einem internationalen Fachpublikum. Am Kongress, der zeitgleich mit der **2. EGEMEDITEX – International Congress on Healthcare and Medical Textiles** stattfand, nahmen über 150 Teilnehmer aus 12 verschiedenen Ländern teil. Den Vorsitz hatte die Tagungspräsidentin Prof. Dr. Arzu Marmarali von der Ege University, Engineering Faculty, Dekanin des Department of Textile Engineering. Das vielfältige wissenschaftliche Tagungsprogramm umfasste 27 Vorträge und 15 Poster aus den Bereichen Forschung, Design, Technologie, Simulation, Qualität, Prüfverfahren und Lehre und inspirierte zu fachlichen Diskussionen und einem regen Gedankenaustausch. Prof. Dr. Weber berichtete in seinem Vortrag über die neuesten Untersuchungen und Ergebnisse im Bereich stichschuttsicherer Strickbekleidung für z. B. Personenschützer oder Taxifahrer, während Prof. Dr. Kyosev die letzten Entwicklungen im Bereich der 3D-Simulation von Wirkwaren veranschaulichte und präsentierte. Über die spannende Vernetzung von Design und Technik und die kreativen Prozesse der Produktentwicklung berichtete Frau Prof. Bendt in ihrem Vortrag über das Kooperationsprojekt „Knitted Wool Couture“ der Hochschule Niederrhein mit Woolmark International und dem High Fashion-Strickspezialisten Marc Cain GmbH, Bodelshausen.

Ein besonderes Highlight und eine spannende Aussicht für die Hochschule Niederrhein wurde während der Generalversammlung der IFKT, die im Rahmenprogramm des Kongresses stattfand, bekannt. Deutschland und konkret Mönchengladbach wurde nach vielen internationalen Vorgängern als nächster Tagungsort für 2016 festgelegt, wie Prof. Dr. Marcus O. Weber, der auch Generalsekretär der IFKT-Organisation ist, berichtete.



IFKT-Generalsekretär Prof. Dr. Marcus O. Weber bei der Eröffnungsrede

### Strong participation of the Hochschule Niederrhein at the 47th congress of the “International Federation of Knitting Technologists” in Turkey

The Faculty of Textile and Clothing Technology of the Hochschule Niederrhein was well represented by three speakers at the 47th congress of the IFKT – “International Federation of Knitting Technologists” in Çesme/Turkey.

Professors Dr. Marcus O. Weber, Dr. Yordan Kyosev and Dipl.-Des. Ellen Bendt held lectures in front of an international audience of experts.

The congress, that was held at the same time as the **2nd EGEMEDITEX – International Congress on Healthcare and Medical Textiles**, was attended by more than 150 participants from 12 different countries. The congress was chaired by the president of the congress Prof. Dr. Arzu Marmarali from the Ege University, Engineering Faculty, Dean of the Department of Textile Engineering. The varied scientific congress programme included 27 lectures and 15 posters from the fields of research, design, technology, simulation, quality, testing procedures and teaching, inspiring visitors to exchange ideas and sparking professional discussions. In his lecture Prof. Dr. Weber reported on the research and results in the field of stab-proof knitwear, for example for bodyguards or taxi drivers, while Prof. Dr. Kyosev presented and commented the latest developments in 3D simulation of tubular knitted articles. In her lecture on the exciting links between design and technology, Prof. Bendt informed the audience about the cooperation project “Knitted Wool Couture” of the Hochschule Niederrhein with Woolmark International and the high-fashion knitwear specialist Marc Cain GmbH, Bodelshausen.

A special highlight and an exciting outlook for the Hochschule Niederrhein was announced at the Annual General Meeting of the IFKT that was held as part of the ancillary programme of the conference. Germany, and in particular Mönchengladbach, was chosen as the next event host following its many international predecessors, as Prof. Dr. Marcus O. Weber, General Secretary of the IFKT organisation, reported.

## EXKURSIONEN & VERANSTALTUNGEN / *EXCURSIONS & EVENTS*

### 1. Mönchengladbacher Flecht-Kolloquium – Wissenschaft, Studium und Industrie treffen zusammen

Am 7. November fand an der Hochschule Niederrhein das 1. Mönchengladbacher Flecht-Kolloquium statt.

Die 93 Teilnehmer diskutierten in angenehmer Atmosphäre über alle Aspekte des Lebens mit und ohne Flechten: von der Physik des Klöppels bis zu Zentrifugalkräften, von Seilen in tiefsten Gruben oder höchsten Wolkenkratzern bis hin zur Fachkräftesicherung.

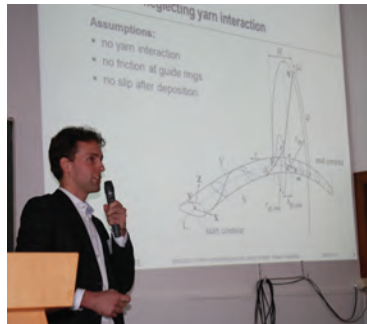
Die Veranstaltung wurde organisiert von Prof. Dr. Yordan Kyosev, der seit 2006 am Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik die Bereiche Schmaltextilien, Textile Werkstoffe und Qualitätsmanagement in der Lehre vertritt und die Labore für Schmaltextilien und Textile Mikroskopie leitet.

### 1. Mönchengladbacher Braiding Colloquium – Science, Studies and the Industry under one roof

On 7 November the Hochschule Niederrhein hosted the first Mönchengladbach Braiding Colloquium.

In a pleasant atmosphere the 93 attendees discussed all aspects of life with and without braiding – from the physical principles of lace bobbins through to centrifugal forces, from ropes in the deepest of mines and the highest skyscrapers through to securing skilled specialists.

The event was organised by Prof. Dr. Yordan Kyosev, who has been representing the fields of narrow textiles, textile materials and quality management in teaching at the Faculty of Textile and Clothing Technology since 2006 and who heads the laboratories for narrow textiles and textile microscopy.



Prof. Dr. Rudolf Voller, Dekan des Fachbereichs Textil- und Bekleidungstechnik, begrüßt die Teilnehmer (links); Johan van Ravenhorst, M. Sc., University of Twente trägt über deren Simulationsalgorithmen vor (Mitte); der Organisator Prof. Dr. Yordan Kyosev (links) stellt den nächsten Redner Michael Lengensdorf vom ITA der RWTH Aachen vor (rechts)

Die Veranstaltung, so einzigartig wie die Flechtbranche selbst, fand erstmalig in dieser Form statt. Ziel ist die Erhaltung der Flechttraditionen im deutschsprachigen Raum und im Besonderen die Motivation des Nachwuchses.

Führende Wissenschaftler begeisterten die Teilnehmer aller Kenntnis- und Altersstufen mit Vorträgen über die neuesten Erkenntnisse in der Forschung im Bereich Faserseile, geflochtene faserverstärkte Kunststoffe und Simulation, etablierte Unternehmen präsentierten ihre neuesten Maschinenentwicklungen, Berufsschulen berichteten über die Ausbildung des Nachwuchses, und in einer speziellen Sektion konnten Studierende der Hochschule Niederrhein ihre Projekte im Bereich der Flechterei vorstellen.

The event, as unique as the braiding sector itself, was the first of its kind in this form. The aim is to maintain the braiding tradition in the German-speaking world and especially motivate the next generation.

Leading scientists sparked the enthusiasm of attendees of all levels of knowledge and ages with lectures on the latest results of research in the fields of fibre ropes, braided fibre-reinforced plastics and simulation, established companies presented their latest machine developments, vocational schools reported on training of young professionals and in a special section students of the Hochschule Niederrhein presented their projects in the braiding field.

## EXKURSIONEN & VERANSTALTUNGEN / *EXCURSIONS & EVENTS*

### Textilien schweißen statt nähen?

Alternative Fügeverfahren erobern immer neue Anwendungsbereiche – insbesondere in technischen Applikationen, aber auch in der Mode. Prof. Dr. Zöll organisierte im Oktober 2014 eine Tagesexkursion und begleitete eine Gruppe von ca. 15 Studierenden zum Schweißmaschinenhersteller **Nucleus GmbH** in Düsseldorf. Dort gab es interessante Einblicke in die Maschinenteknik sowie in die breit gefächerten Einsatzbereiche der Ultraschall-Schweißtechnologie.

### Welding textiles instead of sewing?

Alternative joining technologies are increasingly being used in new fields of application, as well as in the fashion sector. In October 2014 Prof. Dr. Zöll organised a day's excursion and accompanied a group of around 15 students to the welding machine manufacturer **Nucleus GmbH** in Düsseldorf. Here they were given some interesting insights into machine technology as well as into the very diverse applications of ultrasound welding technology.

### Gastvortrag der Firma RTC in der Vorlesung „3D-Bekleidungskonstruktion“

*Ist 3D-Druck zuhause sinnvoll?* In Zukunft wird diese Frage mit Sicherheit mit einem klaren „ja“ beantwortet werden können. Herr Oliver Herrmann von der Firma „**Rapid Technologies & Consulting**“ sowie Herr Antonius Köster von der Firma „**Antonius Köster GmbH & Co.KG**“ haben im Rahmen eines Vortrags vor Studenten des FB 07 eine maßgeschneiderte (fast) tragbare Corsage aus thermoplastischem Kunststoff vorgestellt. Ein anderes Highlight war die Imitation einer Fischhaut aus dem 3D-Drucker. Die einzelnen Schuppen erinnern stark an eine Haihaut. Die modernen Materialien für 3D-Drucker ermöglichen heutzutage sogar weiche und geschmeidige Haptiken für 3D-Objekte, so dass die Tragbarkeit dann nicht mehr in Frage gestellt wird. Das Ausloten von weiteren Möglichkeiten und die rapide Weiterentwicklung der 3D-Druck-Technologie machen die faszinierenden Aspekte dieser Technik noch einmal zusätzlich spannend für jeden Anwender.



*Verschiedene Musterstrukturen auf 3D-Corsage*

### Guest talk of RTC at the lecture “3D clothing construction”

Is 3D printing at home a viable option? In the future this question is sure to be answered with a clear “yes”. Oliver Herrmann from “**Rapid Technologies & Consulting**” as well as Antonius Köster from “**Antonius Köster GmbH & Co.KG**” presented a customised (almost) wearable corsage made of thermoplastics as part of a lecture to students of the FB 07. Another highlight was an imitation of fish skin produced by a 3D printer. The individual scales resemble shark's skin. The modern materials for 3D printers today even permit soft and supple textures for 3D objects so that there is no question as to their wearability. Examining additional options and the rapid further development of 3D printing technology make the fascinating aspects of this technology additionally exciting for all users.

### Weitere Exkursionen

05.06.2014, **Karl Mayer Textilmaschinenfabrik GmbH**, Obertshausen

05.06.2014, **Colorprint GmbH**, Krefeld

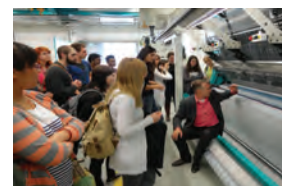
16.06.2014, **Vlisco Group**, Helmond - NL

07.10.2014, **Messe „Composites Europe“**, Düsseldorf

12.11.2014, **Güth & Wolf GmbH**, Gütersloh

19.11.2014, **Monforts**, Mönchengladbach

### Further excursions



*Karl Mayer Textilmaschinenfabrik GmbH*



*Colorprint GmbH*



## PREISE &amp; AUSZEICHNUNGEN / PRIZES &amp; AWARDS

## Absolventinnen des Fachbereichs Textil- und Bekleidungstechnik der Hochschule Niederrhein gewinnen Förderpreise der Wilhelm-Lorch-Stiftung für exzellente Nachwuchskräfte

Über gleich zwei Preisträgerinnen und zwei weitere Nominierungen kann sich der Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik der Hochschule Niederrhein, Mönchengladbach, beim Wettbewerb der Wilhelm-Lorch-Stiftung in diesem Jahr freuen.

Bereits seit 25 Jahren verleiht die renommierte Stiftung – benannt nach dem gleichnamigen Verleger der Fachzeitschrift „TextilWirtschaft“ und Gründer des Deutschen Fachverlags – ihren „Förderpreis für exzellente Nachwuchskräfte in der Mode- und Textilbranche“ für vielversprechende Abschlussarbeiten in dieser Fachrichtung.

**Kristina Rem** überzeugte in ihrer Masterarbeit „*Mobile. In.Knitwear.*

*Entwurf und Entwicklung einer funktionellen Maschenwarenkollektion für eine All-Day-Performance“* (betreut durch Prof. Dipl.-Des. Ellen Bendt und Prof. Dr. Marina-Elena Wachs) mit der Kreation und Entwicklung einer modischen und gleichzeitig komplett funktionellen Strickkollektion für die urbane, fahrradfahrende Business-Frau.

**Alena Kalkum** (betreut durch Prof. Dipl.-Ing. Ute Detering-Koll und Dipl.-Ing. Marion Rieß-Glehn) erarbeitete in ihrer Bachelorarbeit „*Optimierung der Verarbeitungsstandards der Produktgruppe Bluse im Rahmen der TAV der Tom Tailor GmbH*“ Verarbeitungsstandards für Blusen mit der Unterstützung der Firma Tom Tailor, die die Kommunikation mit Lieferanten in der Textilindustrie verbessert. Beide Arbeiten konnten Stiftungsrat und Kuratorium in der Kategorie „Technik“ überzeugen.

Im Rahmen des 56. Forums der TextilWirtschaft am Abend des 07. Mai 2014 in der Print Media Academy in Heidelberg, in deren Verlauf auch die Forum-Preise der TextilWirtschaft an Innovatoren der Textilbranche verliehen wurden, konnten die Preisträgerinnen ihre Auszeichnungen entgegennehmen. Beide Preise sind mit jeweils fünftausend Euro dotiert. Verliehen wurden insgesamt zwölf Preise in den Kategorien Technik, Kreation, Wirtschaft/Marketing und „Förderung der nebenberuflichen Weiterbildung im Handel“. Das Preisgeld steht den GewinnerInnen

## Graduates from the Faculty of Textile and Clothing Technology of the Hochschule Niederrhein win awards of the Wilhelm Lorch foundation for outstanding young professionals

The Faculty of Textile and Clothing Technology of the Hochschule Niederrhein, Mönchengladbach, is proud of its two prize winners and two further nominations at the competition held by the Wilhelm Lorch foundation this year.



Die stolzen Preisträgerinnen: Alena Kalkum, B. Sc. (links), und Kristina Rem, M. Sc. (rechts)

For 25 years the renowned foundation – named after the publisher of the “TextilWirtschaft” trade journal and founder of the Deutscher Fachverlag – has been bestowing its “Award for outstanding young professionals in the fashion and textile sector” for promising theses in this field.

With her Master’s thesis “*Mobile. In. Knitwear. Concept and development of a functional knitwear collection for all-day*

*performance“* (mentored by Prof. Dipl.-Des. Ellen Bendt und Prof. Dr. Marina-Elena Wachs), **Kristina Rem** described the creation and development of a stylish and also fully functional knitwear collection for urban business women who travel by bike.

In her Bachelor’s thesis on “*Optimisation of the processing standards of the blouse product group within the framework of the TAV of Tom Tailor GmbH*” **Alena Kalkum** (mentored by Prof. Dipl.-Ing. Ute Detering-Koll and Dipl.-Ing. Marion Rieß-Glehn) elaborated processing standards for blouses with the support of Tom Tailor that improve communication with suppliers in the textile industry. Both theses impressed the foundation board and the board of trustees in the “Technology” category.

The winners were able to receive their awards at the 56th forum of the TextilWirtschaft on the evening of the 7th of May 2014 at the Print Media Academy in Heidelberg, during which the forum prizes of TextilWirtschaft were awarded to the innovators of the textile sector. Both winners will receive five thousand euros. A total of twelve prizes were awarded in the categories Technology, Creation, Industry/Marketing and “Promotion of part-time further training in the trade”. The prize money can be used by the winners for specialised further training in their professional development.

Two other graduates of the Hochschule Niederrhein

## PREISE & AUSZEICHNUNGEN / PRIZES & AWARDS

für die fachspezifische Weiterbildung in ihrer beruflichen Entwicklung zur Verfügung.

In der engeren Auswahl – und damit bei den weiteren preiswürdigen Nominierten – waren ebenfalls zwei weitere Absolventinnen der Hochschule Niederrhein: zum einen **Katharina Fiedler** mit ihrer Arbeit „LenoLoden – Produktentwicklung für alternative Walkgewebe“, betreut von Frau Prof. Dipl.-Ing. Andrea Rieschel und Frau Prof. Dipl.-Des. Marion Ellwanger-Mohr. In dieser Arbeit wurde das Walkverhalten von modernen Drehergeweben aus Wollgarnen untersucht und eine neue Produktgruppe definiert. Zum Anderen war **Juewei Zhu** mit ihrer Arbeit zum Thema „Modern customer requirements for multichannel fashion retailing under special consideration of barrier free Internet using especially Walbusch Walter Busch GmbH & Co. KG as example“ vertreten. Die Arbeit wurde von Prof. Dr. Gerrit Heinemann und Prof. Dr. Hardt betreut und stellt ebenfalls eine herausragende Leistung dar.

Einen Kurzfilm über die Preisträgerinnen und weitere Informationen finden Sie unter:

<http://www.wilhelm-lorch-stiftung.de/foerder/pages/2014/index.html>

were also shortlisted for the prize, including **Katharina Fiedler** with her thesis „LenoLoden – product development for an alternative milled fabric“, mentored by Prof. Dipl.-Ing. Andrea Rieschel and Prof. Dipl.-Des. Marion Ellwanger-Mohr. This thesis examines the milling behaviour of modern leno fabrics made of wool yarns and defines a new product group. The other was **Juewei Zhu** with her thesis on the topic of „Modern customer requirements for multichannel fashion retailing under special consideration of a barrier free internet, using especially Walbusch Walter Busch GmbH & Co. KG as an example“. The thesis was mentored by Prof. Dr. Gerrit Heinemann and Prof. Dr. Hardt and was also an excellent achievement.

A short film about the prize winners and other information can be found at:

<http://www.wilhelm-lorch-stiftung.de/foerder/pages/2014/index.html>

### Weitere Preise und Auszeichnungen

Beim **IHK Forschungs- und Innovationspreis 2014** schaffte es die **Hochschule Niederrhein** mit der Vorstellung eines „textilen Filterpads mit Silikatkompositen zur Schwermetallentfernung aus Wasser“ bis in die Endauswahl. Dieses Thema konnte Frau **Nadia Limandoko** in ihrer Bachelor-Arbeit im Rahmen eines Forschungsprojektes bearbeiten, wobei sie von Frau Prof. Dr. Maïke Rabe und Dipl.-Chem. Thomas Grethe betreut wurde.

Mit dieser Bachelorarbeit über „Funktionalisierte Filtertextilien mit hoher Selektivität und Kapazität durch Nanoclay basierte Beschichtungen für die Wasseraufbereitung“ konnte **Frau Limandoko** den 3. Preis bei der Ausschreibung der **SEPEWA** e. V. in der Kategorie herausragende Fachhochschulabsolventin mit Bachelorabschluss erzielen. Dieser wurde am 16.10.2014 von Herrn Prof. Dr. Klaus-Peter Wittern in Fulda verliehen.

Der **Senatspreis der Hochschule Niederrhein** ging an die Absolventinnen Frau **Laura Sigmund** (DI Mode) und Frau **Katharina Gesch** (DI Mode) für ihre gemeinsame Abschlussarbeit über die „Möglichkeiten einer modischen Drehung“, betreut von Prof. Renate Schmitt (1. Prüfer) und Prof. Karin Stark (2. Prüfer).

### Additional prizes and awards



Prof. Dr. Maïke Rabe und Nadia Limandoko (v. l. n. r.)



Nadia Limandoko und Prof. Dr. Klaus-Peter Wittern (v. l. n. r.)

The **Hochschule Niederrhein** reached the final round of the **IHK Research and Innovation Prize 2014** with the presentation of a „Textile filter pad with silicate composites for removing heavy metals from water“. This topic was the focus of the Bachelor's thesis of **Nadia Limandoko** as part of a research project and was mentored by Prof. Dr. Maïke Rabe and Dipl.-Chem. Thomas Grethe.

With her thesis, entitled „Functionalised filter textiles with a high level of selectivity and capacity due to nanoclay-based coatings for water treatment“, **Ms Limandoko** won the third prize in the competition of **SEPEWA** e. V. in the category for outstanding university graduates with a Bachelor's degree. She received the prize on 16 October 2014 from Prof. Dr. Klaus-Peter

Wittern in Fulda.

The **Senate Prize of the Hochschule Niederrhein** went to the graduates **Laura Sigmund** (DI Mode) and **Ms Katharina Gesch** (DI Mode) for their joint thesis on „Options for a stylish twist“ monitored by Prof. Renate Schmitt (1st examiner) and Prof. Karin Stark (2nd examiner).

## PREISE & AUSZEICHNUNGEN / PRIZES & AWARDS

Frau **Ekaterina Trubacheva** (5. Sem. TCM) erhielt den **DAAD-Preis** für *hervorragende Leistungen ausländischer Studierender an den deutschen Hochschulen*. Dieser Preis ist mit 1000 € dotiert.

Ms **Ekaterina Trubacheva** (5th semester TCM) received the **DAAD prize** for *outstanding work of a foreign student at German universities*. The prize carries a value of EUR 1,000.

**Während der Absolventenverabschiedung am 16.05.2014 wurden folgende Preise verliehen:**

**The following prizes were awarded at the graduate ceremony on 16 May 2014:**

Verleihung des **Preises des Verbands der Rheinischen Textil- und Bekleidungsindustrie** durch Herrn RA Dr. Klaus-Peter Starke an **M. Sc. Jenifer Schneidereit** für Ihre Abschlussarbeit: *“Sustainable Water Use in Textile Wet Processing: Development of a List of Improvement Measures for a Self Assessment Tool for Factories”*. Betreut wurde die Arbeit von Prof. Dr. Rudolf Voller (1. Prüfer) und M. Sc. Marijke Schöttmer (2. Prüfer).



*M. Sc. Jenifer Schneidereit, Prof. Dr. Rudolf Voller, Prof. Rudolf Haug, Dr. Klaus-Peter Starke (v. l. n. r.)*

The **Prize of the Association of the Textile and Clothing Industry** awarded by Dr. Klaus-Peter Starke to **M. Sc. Jenifer Schneidereit** for her thesis: *“Sustainable Water Use in Textile Wet Processing: Development of a List of Improvement Measures for a Self Assessment Tool for Factories”*. The thesis was mentored by Prof. Dr. Rudolf Voller (1st examiner) and Marijke Schöttmer M. Sc. (2nd examiner).

Für ihre Abschlussarbeit zum Thema *„Analyse verschiedener Einflussfaktoren auf die Haarigkeit beim Ringspinnverfahren“* hat **B. Sc. Mareen Neele Warncke** den **Preis des Textile and Fashion Network e. V.** erhalten. Verliehen wurde der mit 1500 € dotierte Preis durch Herrn Prof. Rudolf Haug (stellvertretend für Herrn Markus Schmitz von der Tuchfabrik Willy Schmitz GmbH & Co. KG). Frau Warncke wurde von Prof. Dr. Thomas Weide (1. Prüfer) und Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Küster (2. Prüfer) betreut.



*B. Sc. Mareen Neele Warncke (links) und Prof. Rudolf Haug (rechts)*

The thesis entitled *“Analysis of various parameters affecting hairiness during ring spinning”* of **Mareen Neele Warncke B. Sc.** won the **Prize of the Textile and Fashion Network e. V.** The prize with a value of EUR 1,500 was presented by Prof. Rudolf Haug (representing Markus Schmitz from the Tuchfabrik Willy Schmitz GmbH & Co. KG). Ms Warncke was mentored by Prof. Dr. Thomas Weide (1st examiner) and Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Küster (2nd examiner).

### Stipendien

In diesem Wintersemester erhalten **26 Studierende** unseres Fachbereichs *aufgrund von sehr guten Leistungen* ein **Deutschlandstipendium**. Es handelt sich hierbei um die höchste Anzahl an Studierenden aus unserem Fachbereich, die dieses Stipendium bekommen.

Zu den besten Studierenden, die mit dem Deutschlandstipendium gefördert werden, gehört auch Frau **Silke Wohndorf** (Dual-Studiengang Textile Technologie im Rahmen der Kooperativen Ingenieurausbildung (KIA)), die gleichzeitig in der öffentlichen Prüfungsstelle ihre Ausbildung zur Textillaborantin absolviert. Frau Wohndorf gehört zu den 20 Besten bei dem **ZITEX Nachwuchspreis NEXT 2014**, einem Preis für die *besten Azubis der Textil- und Bekleidungsindustrie*.

### Scholarships

This winter semester **26 students** of our Faculty will be receiving a **Germany Scholarship** for their excellent achievements. This is the highest number of students at our Faculty who have ever received this scholarship.

One of the best students who were awarded the Germany Scholarship was **Silke Wohndorf** (Dual Degree Course in Textile Technology as part of the cooperative engineering course (KIA)), who is also a trainee laboratory technician at the Official Testing Centre. Ms Wohndorf is one of the 20 best at the **ZITEX prize for young professionals NEXT 2014**, a prize for *the best trainees of the textile and clothing industry*.

## Fachartikel / Scientific Articles

- E. Lempa, C. Graßmann, K. Topp, C. Vorneweg, M. Rabe: Lösemittelfreie Textilbeschichtung mit intrinsisch leitfähigen Polymeren – Solvent-free textile coating with intrinsic electrical conductive polymers, *Coating International* 2014 (11), S. 5-10
- K. Topp, H. Haase, C. Degen, G. Illing, B. Mahltig: Coatings with metallic effect pigments for antimicrobial and conductive coating of textiles with electromagnetic shielding properties, *Journal of Coatings Technology and Research* 11, 943-957 (2014)
- H. L. T. de Silva, L. Vossebein, M. Weber, T. Heistermann: Thermal insulation from spacer fabrics that reflect the body's IR radiation, *Kettenwirk-Praxis* 3/2014
- A. Ehrmann, T. Blachowicz, F. Heimlich, A. Brücken, M. O. Weber: Influence of the sample dimension and yarn type on the washing relaxation process of knitted fabrics, *Tekstil* 63, 163-167 (2014)
- A. Ehrmann, F. Heimlich, A. Brücken, M. O. Weber, R. Haug: Suitability of knitted fabrics as elongation sensors subject to structure, stitch dimension and elongation direction, *Textile Research Journal* 84, 2006-2012 (2014)
- T. Grethe, J. Bidu, B. Mahltig, H. Haase: Antimicrobial finishing of textiles by modified clay minerals, *Melliand International* 3/2014
- M. O. Weber, S. Aumann, B. Vidzem, M. Obermann, A. Brücken, A. Ehrmann, T. Bache: Comparison of different yarns for stab resistant knitted fabrics, 47th IFKT Congress, Izmir, September 25-26, 2014
- E. Bendt, M.-E. Wachs: Material - construction – design concept: the challenges and advantages of „Knitted Wool Couture“, 47th IFKT Congress, Izmir, September 25-26, 2014
- Y. Kyosev, W. Renkens: About the 3d modelling of jacquard warp knitted structures, 47th IFKT Congress, Izmir, September 25-26, 2014
- B. Mahltig, K. Günther, C. Giebing, Y. Kyosev, T. Weide, D. Gersching and M. Krieg: Anorganische/organische Kompositfasern zur Abschirmung von Röntgenstrahlung, *Chemie Ingenieur Technik* 86, 1555-1556 (2014)
- E. Lempa, C. Steinem, C. Graßmann, M. Rabe: Electroluminescent Textile for Smart Buildings, *OPE Journal* No. 8 (2014)
- A. Ehrmann and T. Blachowicz: Influence of fourfold anisotropy form on hysteresis loop shape in ferromagnetic nanostructures, *AIP Advances* 4, 087115 (2014)
- R. Melnikova, A. Ehrmann, K. Finsterbusch: 3D printing of textile-based structures by Fused Deposition Modelling (FDM) with different polymer materials, *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 62, 012018 (2014)
- S. Gloyer, B. Mahltig, B. Bildhauer, J. Dohm, L. T. A. Ndlova, R. Neumann, L. Paulus, P. Winckler: Uniformmützen - ein Leitfaden für Einkäufer basierend auf einer Kundenzufriedenheitsstudie, *TextilPlus* 07/08 2014
- M. (Bisila) Ibanescu, V. Musat, T. Textor, B. Mahltig: Functional Finishing of Textile using Manganese-Doped Zinc Oxide based Coatings Obtained by Sol-gel Method, *Rev. Chim.* 65, 689-693 (2014)
- M. Ibanescu (Bisila), V. Musat, T. Textor, V. Badilita, B. Mahltig: Photocatalytic and antimicrobial Ag/ZnO nanocomposites for functionalization of textile fabrics, *Journal of Alloys and Compounds* 610, 244-249 (2014)
- S. Aumann, S. Trummer, A. Brücken, A. Ehrmann, A. Büsgen: Conceptual design of a sensory shirt for fire-fighters, *Textile Research Journal* 84, 1661-1665 (2014)
- M. Türk, A. Ehrmann, B. Mahltig: Water-, oil- and soil-repellent treatment of textiles, artificial leather and leather, *The Journal of the Textile Institute*, online 03-07-2014
- M. E. Wachs, E. Bendt: Re-Design - More a Social and Industrial Evolution than a Question of Luxury on Demand, *J. Textile Sci. Eng.* S2, 006 (2014)
- E. Bendt, M.-E. Wachs (Ed.): *textile Codes #2: Knitted Wool Couture (2nd ed.)* Hochschule Niederrhein / Mönchengladbach, ISBN 978-3-944435-01-5
- B. Mahltig, K. Günther, C. Giebing, K. Topp, T. Weide, Y. Kyosev, M. Krieg, D. Gersching: Konzepte für Strahlenschutzgewebe in: Jung, J. (Hg.), *Ausbildungstag Textil 2014, Vorträge - Nachmittag der offenen Tür im Ausbildungszentrum in Wuppertal*, 10. März 2014, *TexMind Verlag*, 2014, ISBN 978-3-944435-01-5
- Y. Kyosev: Neue Software für Produktionsberechnungen in der Flechterei in: Jung, J. (Hg.), *Ausbildungstag Textil 2014, Vorträge - Nachmittag der offenen Tür im Ausbildungszentrum in Wuppertal*, 10. März 2014, *TexMind Verlag*, 2014, ISBN 978-3-944435-01-5
- B. Mahltig, D. Schulenberg, T. Grethe, T. Textor, J. S. Gutmann, H. Haase: Biokomposit-basierte anorganische Ausrüstungsmittel zur effektiven antimikrobiellen Ausrüstung, *TextilPlus* 05/06-2014
- B. Mahltig, K. Günther, C. Giebing, T. Weide, Y. Kyosev, D. Gersching, M. Krieg: Röntgenschutzgewebe durch anorganische/organische Compositfasern Inorganic/organic composite fibers for fabrics with x-ray protective properties, *Technische Textilien / Technical Textiles* 2/2014
- T. Grethe, J. Bidu, B. Mahltig, H. Haase: Antimicrobial finishing of textiles by modified clay minerals, *Technische Textilien* 2/2014
- Y. Kyosev: Simulationsmöglichkeiten für Flechttechnologie - Möglichkeiten und Grenzen, 14. Chemnitzer Textiltechniktagung, Chemnitz 13.-14.5.2014

## PUBLIKATIONEN / PUBLICATIONS

## Fachartikel / Scientific Articles

B. Mahltig, Y. Kyosev, T. Weide, K. Günther, C. Giebing, T. Leisegang, D. Gersching, M. Krieg: Textilien zur Abschirmung von Röntgenstrahlung, 14. Chemnitzer Textiltechniktagung, Chemnitz 13.-14.5.2014

A. Ehrmann: Untersuchung maschineller Integrationsmöglichkeiten von handelsüblichen Elektronikbauteilen in Textilien, 14. Chemnitzer Textiltechniktagung, Chemnitz 13.-14.5.2014

M. Girod, F. Tamoue, R. Haug, R. Kufferath, M. Becker, U. Viehauser: Textile RFID-Transponder für den Einsatz in Bekleidung, forward textile technologies 2/2014

K. Hughes, L. Vossebein: Einfluss von Desinfektionsmitteln auf die Barrierewirkung von OP-Mänteln und OP-Abdeckmaterialien Influence of disinfectants on the barrier performance of surgical gowns and drapes, Hyg Med 39(4), 126-132 (2014)

A. Ehrmann: Examination and simulation of new magnetic materials for the possible application in memory cells, 165 S., Logos Verlag, Berlin, ISBN 978-3832537722

## Vorträge / Oral Presentations

Fikret Terzioglu: Wasserfreie Textilveredlung durch strahleninitiierte Beschichtungen, VDFT Fortbildungsseminar – Grundlagen der Textilveredlung Teil 6, A.Monforts Textilmaschinen GmbH & Co. KG, 31.10.2014

A. Ehrmann, T. Blachowicz: Macrospin modeling of magnetization reversal processes in systems with different anisotropies, Deutsche Physikerinnentagung, Dresden 18.10.2014

M. O. Weber, S. Aumann, B. Vidzem, M. Obermann, A. Brücken, A. Ehrmann, T. Bache: Comparison of different yarns for stab resistant knitted fabrics, 47th IFKT Congress, Izmir, September 25-26, 2014

E. Bendt, M.-E. Wachs: Material - construction - design concept: the challenges and advantages of „Knitted Wool Couture“, 47th IFKT Congress, Izmir, September 25-26, 2014

Y. Kyosev, W. Renkens: About the 3d modelling of jacquard warp knitted structures, 47th IFKT Congress, Izmir, September 25-26, 2014

M. Korger, C. Steinem, M. Niggeweg, S. Hu, M. Rabe, M. Leenen, T. Ritzen Digital Printing Using Solid Inks – Potentials and Challenges for Textile Applications 3rd International Digital Textile Congress 2014, University College Ghent, 5.9.2014

L. Vossebein: Textile Qualitätskontrolle, Gastvortrag für die Welfenakademie e. V., Braunschweig 08.09.2014

A. Ehrmann: Einsatz von Lasern für das fertigungsbegleitende Messen, Fachhochschule Bielefeld, 12.9.2014

L. Vossebein: Praxiswäsche und Berufsbekleidung - Bedeutung in der Infektionskette, Fortbildungsveranstaltung für niedergelassene Ärzte, 21.05.2014, labor - mvz westmecklenburg GbR, Schwerin

C. Giebing: Textilien zur Abschirmung von Röntgenstrahlung, Mitgliederversammlung des VDFT, Düsseldorf 17.5.2014

E. Lempa: Leitfähige Textilien und deren Einsatzgebiete, Mitgliederversammlung des VDFT, Düsseldorf 17.5.2014

I. Siebgens: Einsatz von Hydrophobin, Mitgliederversammlung des VDFT, Düsseldorf 17.5.2014

E. Rohleder: Funktionalisierung von Textilien mittels Plasma, Mitgliederversammlung des VDFT, Düsseldorf 17.5.2014

T. Grethe, E. Berg, D. Schulenberg, H. H. Natarajan, H. Haase, B. Mahltig, T. Textor, J. S. Gutmann: Antimikrobielle Ausrüstung mit Metallionen, MG Open Spaces - Forschung aktuell, Mönchengladbach 16.5.2014

E. Rohleder, F. Terzioglu, M. Rabe, N. Müller, C. Dierner: Funktionalisierung von Textilien mittels Plasma, MG Open Spaces - Forschung aktuell, Mönchengladbach 16.5.2014

E. Lempa, C. Graßmann, K. Topp, M. Rabe: Leitfähige Textilien, MG Open Spaces - Forschung aktuell, Mönchengladbach 16.5.2014

B. Mahltig, K. Günther, C. Giebing, T. Weide, Y. Kyosev: Textilien zur Abschirmung von Röntgenstrahlung, MG Open Spaces - Forschung aktuell, Mönchengladbach 16.5.2014

S. Aumann, A. Ehrmann, A. Brücken, M. O. Weber: Entwicklung einer Strickjacke mit Stich- und Schnittschutzwirkung, MG Open Spaces - Forschung aktuell, Mönchengladbach 16.5.2014

Y. Kyosev: Simulationsmöglichkeiten für Flechttechnologie - Möglichkeiten und Grenzen, 14. Chemnitzer Textiltechniktagung, Chemnitz 13.-14.5.2014

K. Günther, B. Mahltig, Y. Kyosev, T. Weide, C. Giebing, T. Leisegang, D. Gersching, M. Krieg: Textilien zur Abschirmung von Röntgenstrahlung, 14. Chemnitzer Textiltechniktagung, Chemnitz 13.-14.5.2014

A. Ehrmann: Untersuchung maschineller Integrationsmöglichkeiten von handelsüblichen Elektronikbauteilen in Textilien, 14. Chemnitzer Textiltechniktagung, Chemnitz 13.-14.5.2014

L. Vossebein: Prüfung von Textilien, GermanFashion Workshop: Textile Warenkunde für Einkäufer 06.05.2014, Hochschule Niederrhein, Mönchengladbach

L. Vossebein: Aufbereitung von Textilien, GermanFashion Workshop: Textile Warenkunde für Einkäufer 05.05.2014, Hochschule Niederrhein, Mönchengladbach

**TERMINE / SAVE THE DATE**

|                |  |
|----------------|--|
| 14.-17.01.2015 | Heimtextil, Frankfurt  |
| 15.01.2015     | European Digital Textile Conference, Frankfurt                                     |
| 19.-22.01.2015 | Fashion Week, Berlin   |
| 24.-26.01.2015 | INNATEX, Hofheim   |
| 21.-22.02.2015 | Stoffmesse Hamburg, Hamburg  |
| 24.-25.02.2015 | 1. VDI-Fachkonferenz, Frankfurt am Main  |
| 04.-07.05.2015 | Avantex symposium, Frankfurt   |
| 04.-07.05.2015 | Techtextil, Frankfurt  |
| 04.-07.05.2015 | Texprocess, Frankfurt  |
| 18.-22.05.2015 | FESPA 2015, Köln   |
| 28.-29.05.2015 | Innovations- und Recruitingmesse „MG ZIEHT AN - GO TEXTILE! 2015“, Mönchengladbach |



## Siegerin Gewinnspiel

*Die richtige Antwort auf die Frage nach dem Titel der diesjährigen Tagung MG Open Spaces war natürlich „Nachhaltigkeit in der Textil- und Bekleidungsindustrie“. Unter den zahlreichen richtigen Einsendern wurde Frau Frenzel als Gewinnerin ausgelost.*

Chloé Frenzel hat eigentlich nichts mit Textil- und Bekleidungstechnik zu tun. Sie arbeitet in der Vertretung des Landes Nordrhein-Westfalen beim Bund in Berlin und vertritt dort das NRW-Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung in den Bundsgremien Bundesrat, Bundestag sowie bei der Bundesregierung. Ursprünglich kommt sie aus Frankreich, hat in Lyon, Paris und Berlin studiert und zuletzt ein Doppeldiplom in Politikwissenschaften erhalten. Danach war sie 8 Jahre im Bundestag als wissenschaftliche Mitarbeiterin von NRW-Abgeordneten tätig und schwärmte für Europa-, Verbraucher- oder Telekommunikationspolitik. 2010 wechselte sie zur NRW-Landesvertretung, kümmerte sich zunächst um internationale Politik, bevor sie sich für die Stelle des Wissenschaftsministeriums bewarb und ausgewählt wurde.

In dieser Funktion hat sie 2012 Frau Professor Wachs bei einer Veranstaltung kennengelernt und die Idee einer Ausstellung für nachhaltiges Textildesign in ihr Ministerium und in die Staatskanzlei transportiert. Das Konzept passte sehr gut zur Idee einer interdisziplinären Wissenschaft des 21. Jahrhunderts sowie zum Thema des Wissenschaftsjahr 2012: „Nachhaltigkeit“. Im Januar 2013 fand die Ausstellung statt – TexNews 03 berichtete ... Es war ein großer Erfolg und für Chloé Frenzel die Möglichkeit, neue Welten zu entdecken ... Seitdem weiß sie nämlich, dass man (fast) alles recyceln kann!



## Winner of the competition

*The right answer to the question concerning the title of this year's MG Open Spaces conference was "Sustainability in the Textile and Clothing Industry". The winner drawn from the large number of correct answers was Ms Chloé Frenzel.*

Chloé Frenzel actually has nothing to do with Textile and Clothing Technology at all. She works at the Representation of the State of North Rhine-Westphalia at the Federal Offices in Berlin and there represents the NRW Ministry of Innovation, Science and Research at the Upper and Lower Houses

of the Federal Parliament and the Federal Government. She was born in France, studied in Lyon, Paris and Berlin and holds a dual degree in Political Sciences. Afterwards she worked for eight years at the Lower House of the Federal Parliament as a scientific advisor to NRW MPs and is enthusiastic about European, consumer and telecommunications politics. In 2010 she moved to the NRW Representation, initially focusing on international policies, before applying for the post at the Ministry of Science to which she was appointed.

In this function she met Professor Wachs at an event in 2012 and conveyed the idea of an exhibition for sustainable textile design to her ministry and to the Federal Chancellery. The concept went very well with the idea of an interdisciplinary science of the 21st century as well as with the topic of the Science Year 2012: "Sustainability". The exhibition was held in January 2013 – a report was included in TexNews 03 ... It was a great success and a chance for Chloé Frenzel to explore new worlds ... since then she has been aware that you can recycle (almost) everything!

## GEWINNSPIEL

Sehr geehrte Leser und Leserinnen,  
wir laden Sie herzlich ein, an unserem dritten Gewinnspiel teilzunehmen.

**Frage:** Zu welcher Feierlichkeit traten Frau Giebing und Frau Günther für die Hochschule Niederrhein zu einem Science Slam an?

**Gewinn:** Ein 3D-gedrucktes Schaf

Senden Sie Ihre Antwort an das FTB ([ftb@hs-niederrhein.de](mailto:ftb@hs-niederrhein.de)) oder klicken Sie auf das Schaf. Einsendeschluss ist der 15.01.2015.

Mitarbeiter des FB07 dürfen am Gewinnspiel nicht teilnehmen!

Der Gewinner wird im nächsten Newsletter vorgestellt.

Viel Glück!

## SWEEPSTAKE

Dear reader,  
We would like to invite you to our sweepstake.

**Question:** At which ceremony competed Mrs. Giebing and Mrs. Günther at a science slam for the Niederrhein University of Applied Sciences?

**Prize:** A 3D-printed sheep

Please send your guess to the FTB ([ftb@hs-niederrhein.de](mailto:ftb@hs-niederrhein.de)) or click on the sheep.

Closing Date is the 15.01.2015.

Staff of the FB07 cannot participate!

The winner will be announced in the next newsletter.

Best of luck!

## IMPRESSUM

Hochschule Niederrhein – Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik

*Niederrhein University of Applied Sciences – Faculty of Textile and Clothing Technology*

Prof. Dr. Rudolf Voller – Dekan / Dean

Webschulstraße 31

41065 Mönchengladbach

Deutschland

Tel.: +49 2161/186-6011

Fax: +49 2161/186-6013

**Redaktion:**

Prof. Dr. Maike Rabe, Dr. Dr. Andrea Ehrmann,  
Christine Steinem (FTB)

**mit Beiträgen von:**

Prof. Dr. Maike Rabe, Bettina Karmann, Dr. Christian Sonntag, Carina Hendrix, Prof. Dr. Lutz Vossebein, Jennifer Jandoo, Tim Wellbrock, Maren Leinbach, Christina Giebing, Karoline Günther, Prof. Dr. Ing. Math. Yordan Konstadinov Kyosev, Prof. Dr. Marcus Weber, Prof. Dr. Eberhard Janssen, Prof. Dr. Marina-Elena Wachs, Prof. Ellen Bendt, Heike Kienow, Hilde Schiffmann-Bürschgens, Prof. Dr. Karin Finsterbusch, Prof. Dr. Ing. Kerstin Zöll, Lilia Sabantina, Christine Steinem, Chloé Frenzel

**Bilder:**

Hochschule Niederrhein, E. Bendt, M.-E. Wachs, Jennifer Jandoo, Christine Steinem, RUN & FUN Event GmbH, AiF e. V., L&M Marketing GmbH & Co.KG, Chloé Frenzel, Dipl.-Ing. Heike Kienow, Verena Winkelmann, Katrin Heyer, Prof. Dipl.-Des. Jutta Wiedemann

**Satz:**

Christine Steinem (FTB)

**Kontakt:**

E-Mail: [dekanat-07@hs-niederrhein.de](mailto:dekanat-07@hs-niederrhein.de)

Internet: [www.hs-niederrhein.de](http://www.hs-niederrhein.de)

