



RESSORT II _ FORSCHUNG UND TRANSFER

NEWSLETTER Wintersemester 19/20

INHALT

1.	In eigener Sache	2
2.	Neues aus dem Oberflächeninstitut HIT und dem Projekt INTERREG V A D-NL-HIT	3
3.	Unterstützung von Start-ups an der HN.....	4
4.	Erfolgreiche Erfinder.....	5
5.	Aktuelle EU-Ausschreibungen – HORIZON2020	5
6.	Ankündigung und Ausschreibung interne Projektförderung 2020.....	6
7.	Ausgewählte Forschungsprojekte.....	8
8.	Forschung kurz und knapp - KuK.....	8
9.	Personalia.....	9
10.	Eingereichte Publikationen von Forscherinnen und Forschern der HN.....	11

1. IN EIGENER SACHE

Aktuelle Fördermöglichkeiten //

Bekanntmachungen zu öffentlichen Förderungen von Forschungsprojekten finden Sie auf der Homepage der Hochschule Niederrhein: [Forschung und Förderung](#)

Allgemeine Forschungsförderung //

// Zur besseren Erreichbarkeit richten Sie bitte alle Anfragen zur Forschungsförderung an die Funktionse-mailadresse: forschungsfoerderung@hsnr.de.

// Die Einreichung der Drittmittelprojekte kann grundsätzlich nur nach Rücksprache und Prüfung des Antrags mit einer Förderreferentin/einem Förderreferenten erfolgen. Im Zuge dessen beachten Sie bitte auch, dass sowohl Skizzen als auch Interessensbekundungen bereits in den Anfängen mit den Forschungsreferentinnen und Forschungsreferenten besprochen werden.

// Bitte beachten Sie, wir können die Bearbeitung der Forschungsanträge gewährleisten, wenn diese spätestens zwei Wochen vor Abgabefrist im Ressort II eingereicht werden. Bitte stehen Sie nach Abgabe des Antrags für eventuelle Rückfragen zur Verfügung.

// Ein Antrag auf Umwidmung oder Verlängerung in/für das nächste Jahr kann von allen Projektleiterinnen und Projektleitern baldmöglichst eingereicht werden.

// An der Hochschule Niederrhein können nur Professorinnen und/oder Professoren die Projektleitung eines Drittmittelprojektes übernehmen.

// Bitte verwenden Sie für jedes neu einzureichende Drittmittelprojekt den aktuellen Personalkostenkalkulator (PK). Sie erhalten die neuste Version bei Anfrage über: forschungsforderung@hsnr.de.

2. NEUES AUS DEM OBERFLÄCHENISNSTITUT HIT UND DEM PROJEKT INTERREG V A D-NL-HIT

Im Rahmen der Innovations-Partnerschaft mit der Firma Chemspeed Technologies AG (<https://www.chemspeed.com/>) wurden neue Funktionalitäten entwickelt und um eine funktionale Erweiterung der Anlage im Rahmen eines Nachfolgauftrags ergänzt. Die Erkenntnisse wurden u.a. durch Versuche vor Ort an Laboranlagen bei der Firma Chemspeed gewonnen.

In Vorbereitung auf einen effizienten und schnellen Transfer von Labormethoden auf die Hochdurchsatzanlage haben die Mitarbeiter des D-NL-HIT Lead Partners Hochschule Niederrhein in mehr als einem Dutzend Versuchen mit den bestehenden D-NL-HIT-Partnern - KMUs aus dem niederländisch-deutschen Grenzgebiet- sowie weiteren Firmen, die Möglichkeiten des Machine Learnings für unterschiedlichste Aufgabenstellungen bereits erfolgreich eingesetzt. Aufgrund des großen Interesses an dem in der Hochschule Niederrhein (IMH, Prof. D. Roos & Doktorand K. Cremanns) entwickelten DGCN Algorithmus wurde in der ersten Septemberwoche ein Workshop mit dem Thema ‚COATINGS TECHNOLOGY AND APPLICATION OF MACHINE LEARNING‘ durch die wissenschaftlichen Mitarbeiter Dr. Christian Schmitz und Kevin Cremanns organisiert und durchgeführt. Dabei haben die Teilnehmer den praktischen Laborablauf bei der Herstellung von Farben mit einer, durch den DGCN Algorithmus intelligent geführten Versuchsplanung, kennengelernt. Die Workshopwoche fand in den Räumen der Lackchemie auf dem Campus West statt. Dr. Christian Schmitz und Kevin Cremanns zeigten, wie künstliche Intelligenz die effiziente Lackentwicklung im Labor sowie die Entwicklung der Hochdurchsatztechnologie unterstützen kann. Zunächst stellte Dr. Christian Schmitz die Prozesse und Formulierungen von Beschichtungsstoffen für die Adaption auf Hochdurchsatzanlagen vor, gefolgt von einer Einführung in das Thema des maschinellen Lernens anhand von Programmierbeispielen durch Kevin Cremanns. Abschließend wurden beide Themen am praktischen Beispiel im Labor zusammengeführt, bei dem die Teilnehmer einen Lack mit Hilfe von künstlicher Intelligenz optimierten. Der Workshop wurde zur Einarbeitung neuer Mitarbeiterinnen sowie für ausgewählte Industriepartner des Projektes D-NL-HIT abgehalten. Die dort gezeigten Technologien sollen später auch auf der Hochdurchsatzanlage des HIT Einzug finden. Eine erste Testanlage „Flex Formax“ wird der Hochschule Niederrhein noch im Oktober durch den Partner Chemspeed Technologies AG zur Verfügung gestellt.

In Zukunft werden weitere Workshops umgesetzt, bei denen interessierte Teilnehmer durch themenspezifische Anregungen und Ideen den Inhalt mitgestalten können.

Bereits im März haben unsere Mitarbeiter auf der European Coatings Show in Nürnberg gemeinsam mit Kollegen des Fachbereichs Chemie auf diese neuen, durch mathematische Modelle optimierten Methoden der intelligenten Versuchsplanung hingewiesen und damit ein reges Interesse geweckt. Für die optimale Nutzung der Anlage nach der geplanten Installation im März 2020 auf dem Campus West konnten bereits vier neue Mitarbeiterinnen gewonnen werden, um die industrielle Anwendung und somit den Wissenstransfer in die Unternehmen zu begleiten und unterstützen. Am 8. November 2019 wird im Rahmen der Forschung KuK im VIP Raum der Mensa Interessenten aller Fachbereiche der aktuelle Stand der verschiedenen Projekte sowie die bisher erzielten Ergebnisse vorgestellt und die Möglichkeiten, an diesem spannenden Projekt mitzuarbeiten, aufgezeigt.

3. UNTERSTÜTZUNG VON START-UPS AN DER HN

Im kreativen und innovativen Umfeld der HN entwickeln Forschende und Studierende zahlreiche Ideen, von denen viele das Potential zu einer ausgereiften Geschäftsidee haben. Um daraus ein Start-up zu gründen braucht es Mut, Zielstrebigkeit, unternehmerisches Know-How und gute Kontakte. Um alle Gründungsinteressierten der HN bei diesem Schritt zu unterstützen, arbeiten das Ressort Forschung und Transfer sowie die Initiative Get up – Start up! des Ressort für Studium und Lehre eng zusammen und bieten Beratung sowie Unterstützung bei der Beantragung von öffentlichen Fördermitteln an. Ende August wurde zudem ein Antrag zur Förderung der Existenzgründungsaktivitäten der HN im Programm EXIST Potentiale des BMWi eingereicht. Zahlreiche Institutionen, unter anderem die regionalen Wirtschaftsförderungen, IHK Mittlerer Niederrhein und Gründungsinitiativen wie NextMG e.V. und silkvalley e.V. haben der HN bereits ihre Mitwirkung bei der Etablierung einer Gründungskultur und Unterstützung der Gründungsvorhaben und Start-ups signalisiert.

Zum jährlich stattfindenden Get Up – Start Up Tag am 24.10.2019 am Campus MG und am 18.11.2019 am Campus KR West sind alle Gründungsinteressierten der HN herzlich eingeladen. Hier gibt es neben Tipps zu gründungsrelevanten Fragen auch Gelegenheit zum Netzwerken und Austausch mit Gleichgesinnten und jungen Start-ups.

4. ERFOLGREICHE ERFINDER

Zum dritten Mal in Folge sind Erfinderinnen und Erfinder der HN erfolgreich bei der Antragstellung im Rahmen des Förderprogramms „NRW-Patentvalidierung“. Die zur Förderung empfohlenen Anträge aus dem Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik „StruFa – Validierung eines Verfahrens zur lokal definierten Beschichtung von Garnen“ (Erfindergemeinschaft Prof. Dr. Anne Schwarz-Pfeiffer, Dipl.-Ing. Christine Steinem, Dr. Thomas Grethe) und „Double Face – Verfahren und Maschine zur Herstellung innovativer Strickware“ (Erfindergemeinschaft Prof. Dr. Marcus Weber und Dipl.-Ing. Thomas Mutschler) haben jeweils ein Volumen von ca. 200.000 Euro bei einer Laufzeit von zwei Jahren. Gefördert werden in diesem Rahmen Erfindungen, die durch die HN zum Patent angemeldet wurden oder schon patentiert sind, um diese zur Marktreife weiter zu entwickeln und erfolgreich zu vermarkten. Hervorzuheben ist, dass Prof. Weber bereits zum zweiten Mal in Folge für eine seiner Erfindungen gefördert wird. Insgesamt haben die Forscherinnen und Forscher der HN damit in den letzten 4 Jahren durch Erfindungen, Patente und Patentanmeldungen ca. 1,2 Millionen Euro an Drittmitteln eingeworben.

5. AKTUELLE EU-AUSSCHREIBUNGEN – HORIZON2020

Die EU hat das Arbeitsprogramm für das letzte Jahr Horizon 2020 veröffentlicht. Die Ausschreibungen des derzeitigen EU-Forschungsrahmenprogramms wurden für das Jahr 2020 aktualisiert und können auf der Webseite der Europäischen Kommission zu Horizon 2020 unter der Seite der jeweiligen Programmteile abgerufen werden: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-sections> .

Bitte beachten Sie, dass die Antragstellung für einen EU-Antrag nur mit ausreichender Vorlaufzeit von in der Regel mehreren Monaten sinnvoll ist.

Da die Antragstellung für ein EU-Projekt aufwändig sein kann gibt es die Möglichkeit Mittel zur Antragsunterstützung beim BMBF zu beantragen im Programm „EU-Antrag FH“. Hier können bis zu 25.000 Euro bewilligt werden, um die nötigen Kapazitäten für einen EU-Antrag zu schaffen, ein Konsortium zu formen und erste Validierungsstudien durchzuführen. Die Laufzeit dieser BMBF-Projekte beträgt maximal 9 Monate, die eingereichten Vorhaben müssen sich dabei auf eine spezifische EU-Ausschreibung beziehen. Anträge können jederzeit eingereicht werden, die Laufzeit der einzelnen Vorhaben muss spätestens am 31.12.2020 beendet sein.

Bei Fragen zu den EU-Ausschreibungen und zum Programm „EU-Antrag FH“ berät Sie unsere EU-Referentin Dr. Simone Pauling: simone.pauling@hs-niederrhein.de, Tel.: -1534

6. ANKÜNDIGUNG UND AUSSCHREIBUNG INTERNE PROJEKTFÖRDERUNG 2020

Die Hochschule Niederrhein stellt auch für das Jahr 2020 Mittel für die Interne Projektförderung als wichtiges Instrument der Forschungsprofilbildung, der Nachwuchsförderung und des Entwicklungstransfers bereit. Es sind drei Förderlinien vorgesehen.

Alle Informationen zur Ausschreibung 2020 sowie die entsprechenden Richtlinien finden Sie hier:

Förderlinie I:

Diese Maßnahme ist weiterhin als Anschubförderung für neu berufene Professorinnen und Professoren (Berufung nach dem 01.09.2016) sowie Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Landesprogramm „Karrierewege FH-Professur“ gedacht und soll den Einstieg in die Forschung durch innovative Vorhaben in den bestehenden sechs Forschungsschwerpunkten der Hochschule Niederrhein erleichtern. Zusätzliche Bedingung ist, dass die Antragstellerin bzw. der Antragsteller nicht bereits in den letzten drei Jahren durch die interne Projektförderung unterstützt wurde.

Förderlinie II:

Dieses Förderinstrument ist ebenfalls wieder als profilbildende Maßnahme in den priorisierten Förderschwerpunkten der HN gedacht und dient der Vorbereitung von großen Verbundprojekten. Das Ziel ist hier eindeutig die Förderung von Antragstellungen mit guten Erfolgsaussichten in den wichtigen europäischen und nationalen Förderprogrammen EU-Horizon 2020 bzw. Horizon Europe, den thematischen Programmen des BMBF sowie anderen Förderprogrammen vergleichbarer Tragweite (hinsichtlich Volumen und Reputation).

Förderlinie III: Unterstützung WIPANO-Verwertungsförderung: Es besteht die Möglichkeit Unterstützungsmittel für eine Teilfinanzierung des Eigenanteils im Programm „WIPANO-Weiterentwicklung von Erfindungen“ (für die anwendungsorientierte Weiterentwicklung, um die Verwertungschancen zu erhöhen) in Höhe von max. 35.000 € zu beantragen. Als Grundvoraussetzung muss eine Patentanmeldung für die von der HN in Anspruch genommenen Erfindung vorliegen bzw. die Erfindung in Anspruch genommen worden und die Patentanmeldung geplant sein. Die Erfindung muss außerdem durch das Programm „WIPANO-Bewertung“ bereits gefördert werden und der Anteil der Hochschule an der Erfindung muss mindestens 50% betragen.

Vor Einreichung der Anträge sollten Sie unbedingt Rücksprache mit Markus Menkhaus-Grübnau (Tel.: 02151-822-1521, E-Mail: Markus.Menkhaus@hsn-niederrhein.de) Förderreferent des Ressort Forschung und Transfer halten.

Die unterschriebenen Anträge als pdf-Datei müssen bis zum 15. Oktober 2019 beim Ressort II für Forschung und Transfer eingereicht werden (Bitte per E-Mail an Markus.Menkhaus@hs-niederrhein.de).

Sie erhalten zeitnah eine separate Einladung zur Vorstellung Ihres Vorhabens.

Für Fragen steht Ihnen im Ressort Forschung und Transfer, Markus Menkhaus-Grübnau (Tel.: 02151-822-1521, E-Mail: Markus.Menkhaus@hsn-niederrhein.de) zur Verfügung.

7. AUSGEWÄHLTE FORSCHUNGSPROJEKTE

	öffentlich	privat
Anzahl der akquirierten Projekte	8	18
Akquisesummen	1.816.354,10 €	158.483,63 €

Betrachtungszeitraum: 01.05.2019 bis 30.09.2019

Projekttitle	Projektleiter/in	FB/ Institut	Art	Drittmittel
Professorinnenprogramm III	Prof. Dr. Sieweke	FB10	öffentl.	529.589,04 €
vLAB	Prof. Dr. Stegemerten	Ress.VP I	öffentl.	414.305,56 €
Enz4Water	Prof. Dr. Hoffmann- Jacobsen	FB01	öffentl.	360.675,00 €
SilLKE	Prof. Dr. Schürmeyer	FB05	öffentl.	337.356,00 €
Neue Konfliktkultur für Energiewende	Prof. Dr. Küpper	FB06	öffentl.	227.797,00 €

Besondere Erfolge in der Projektakquise - Betrachtungszeitraum: 01.05.2019 bis 30.09.2019

8. FORSCHUNG KURZ UND KNAPP - KUK

KuK _ Big Data

Wir möchten Sie gerne zu unserer Informationsveranstaltung im Rahmen des Veranstaltungsformats „Forschung – kurz und knapp (KuK)“ zum Thema „**Big Data**“ einladen.

Dieser findet statt am Freitag, den 11. Oktober, in der Zeit von 13:30 bis ca. 15:00 Uhr im J-Gebäude, Raum JE 17 am Campus Krefeld Süd.

In Impulsvorträgen werden uns

Herr Prof. Dr. Quix zum Thema „Data Lakes: Von einzelnen Tümpeln zu einer umfassenden Daten-Landschaft“,

Herr Prof. Dr. Otten zum Thema „Umgang mit Forschungsdaten - aus der Forschung in die Praxis“ und

Herr Prof. Dr. Treibert zum Thema „Informationssicherheit“

Einblicke in die große Welt der Daten und der damit verbundenen Herausforderungen geben, mit denen sich jeder Wissenschaftler im Rahmen von Forschungsprojekten auseinander setzen muss.

RESSORT II _ FORSCHUNG UND TRANSFER _ NEWSLETTER WINTERSEMESTER 19/20

Die Veranstaltung richtet sich an alle Professorinnen und Professoren und an alle Forscherinnen und Forscher der HN. Wie immer möchten wir die Themen gern offen mit Ihnen diskutieren und die Möglichkeit zum interdisziplinären Erfahrungsaustausch bieten.

Um Anmeldung bis zum 07. Oktober wird gebeten. Diese senden Sie bitte wie immer an vizepraesident-II@hs-niederrhein.de.

KuK _ Institut Oberflächentechnologie (HIT)

Wir möchten Sie gerne zu unserer Informationsveranstaltung im Rahmen des Veranstaltungsformats „Forschung – kurz und knapp (KuK)“ am Freitag, den 8. November 14:00 bis ca. 15.30/16.00 Uhr im VIP-Raum der Mensa Krefeld, Campus Süd, einladen um unser gemeinsames Hochschule Niederrhein **Institut für Oberflächentechnologie (HIT)** vorzustellen.

Es geht es um das spannende Thema der Digitalisierung (hier das Machine Learning) als Bindeglied zwischen bzw. am Beispiel von Oberflächenchemie und Textil, aber auch die Integration in bzw. Synergieeffekte, Schnittstellen oder Übertragbarkeiten zu vielen Forschungs- und Transferschwerpunkten in nahezu allen Fachbereichen, Instituten und Kompetenzzentren.

Nach kurzer Vorstellung der Vision des HIT durch den VP-II, Prof. Dr. Dr. Alexander Prange und den Leiter des HIT, Prof. Dr. Jost Göttert sowie bis zu sechs fachlichen Impulsvorträgen involvierter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hoffen wir wiederum auf eine offene Diskussion über mögliche Kooperationen und Synergieeffekte interdisziplinären Erfahrungsaustausch innerhalb der Hochschule Niederrhein sowie ganz konkret in anstehenden Forschungs- und Transfervorhaben.

Um Anmeldung bis zum 04. November wird gebeten. Diese senden Sie bitte wie immer an vizepraesident-II@hs-niederrhein.de.

9. PERSONALIA

// Diplom-Geographin Nina Hauptmann, die das Ressort II bereits in der vorgelagerten 6-monatigen Konzeptphase des Programms EXIST Potentiale unterstützt hat, übernimmt zum September 2019 Aufgaben als Forschungsreferentin. Bei Fragen zur Forschungsförderung können Sie Nina Hauptmann unter der Durchwahl – 1527 oder per E-Mail: nina.hauptmann@hsnr.de, erreichen.

// Wir gratulieren herzlich unserer Kollegin Ass. iur. Susanne von Ameln zur erfolgreich bestandenen Doktorprüfung. Frau Dr. rer. medic. von Ameln hat zum Thema „Nahrungsergänzungsmittel im Rechtsvergleich von deutschem, schweizerischem und US-amerikanischem Recht und Einordnung der Praxis-

beispiele „Heil- und Speisepilze“ und „Selen-angereicherte Pilze“ bei Herrn Prof. Dr. Dr. Dr. habil. Alexander Prange in Kooperation mit der Universität Witten/Herdecke promoviert.

// Das Team im Projekt Leuchtturm NR wird durch den wissenschaftlichen Mitarbeiter Daniel Pattberg unterstützt. Er ist Maschinenbautechniker im Textilien Innovatorium.

// Im Projekt D-NL-HIT werden Methoden entwickelt um einen reibungslosen Transfer der Laborchemie in die automatisierten Anlagen zu gewährleisten. Das bestehende Team wird durch die wissenschaftlichen Mitarbeiter Aude-Héloïse Bonardi, Dr. Ghazal Tofighi, Dr. Golnaz Bissadi und Dr. Carmen Stoffelen-Janßen unterstützt.

10. EINGEREICHTE PUBLIKATIONEN VON FORSCHERINNEN UND FORSCHERN DER HN ZUM WS 2019/2020

Eingereichte Publikationen _ Stand: 01.10.2019

Sehr geehrte Forscherinnen und Forscher der Hochschule Niederrhein,

vielen Dank, dass Sie so zahlreich dem Aufruf gefolgt sind Ihre Veröffentlichungen bei uns einzureichen. Die Publikationsstärke spiegelt sich in der insgesamt anwachsenden Forschungsstärke der Hochschule wider. Jeder Beitrag trägt unserer Grundidee Rechnung - „Der Nutzen für die gesamte Hochschule besteht in dem Auf- und Ausbau einer effektiven Forschungsinfrastruktur, bestehend aus wissenschaftlichem Personal und einer forschungsrelevanten Ausstattung in den Laboren und Werkstätten der Hochschule, der mit einem Anwachsen der Drittmittelprojekte im Bereich Forschung und Entwicklung einher geht. Daraus resultierende Erfolge in forschungsreputativen Faktoren wie Publikationen tragen zu einer aktiv gelebten Forschungs- und Wissenskultur bei.“

J. Schwarz, B. Stöckigt, A. Berghöfer, S. v. Peter, **B. Brückner** (2018): Rechtskreisübergreifende Kooperation in einem Gemeindepsychiatrischen Zentrum. Eine qualitative Studie über die Erfahrungen der Stakeholder In: Psychiatrische Praxis 46, Heft 4, S. 200-205; DOI: 10.1055/a-0800-3783
<https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/a-0800-3783>

J. Schwarz, B. Stöckigt, A. Berghöfer, S. v. Peter, **B. Brückner** (2018): Koordination von SGB V und XII Leistungen in einem Gemeindepsychiatrischen Zentrum. Eine qualitative Studie zur Kooperation der Akteure. In: Psychiatrische Praxis (2018, e-first, DOI: 10.1055/a-0800-3783).
<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/a-0800-3783>

Dinkelbach, Andreas: Ertragssteuern. Einkommenssteuer, Körperschaftssteuer, Gewerbesteuer, Springer, 2019, 8. Auflage
DOI: 10.1007/978-3-658-26005-7

Katja Gutsche, **Monika Eigenstetter**: Dienstleistungsproduktivität in der smarten Produktion Mensch und Automation in der industriellen Instandhaltung, Hochschule Furtwangen, Hochschule Niederrhein
wt Werkstattstechnik online, Jahrgang 109, Ausgabe 7/8 2019, Seite 514-521, VDI Fachmedien, Düsseldorf
Peer reviewed, Keywords Dienstleistung, Industrie 4.0, Arbeitswirtschaft
[https://www.werkstattstechnik.de/wt/currentarticle.php?data\[article_id\]=92112](https://www.werkstattstechnik.de/wt/currentarticle.php?data[article_id]=92112)

L. Sabantina, M. Klöcker, M. Wortmann, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero, E. Moritzer, **K. Finsterbusch, A. Ehrmann**
Stabilization of PAN nanofiber mats obtained by needleless electrospinning using DMSO as solvent
Journal of Industrial Textiles, online first

Steffen Goebbels, Regina Pohle-Fröhlich, Philipp Pricken: Iterative Closest Point Algorithm for Accurate Registration of Coarsely Registered Point Clouds with CityGML models, ISPRS Ann. Photogramm. Remote Sens. and Spatial Inf. Sci., Volume IV-2/W5, 2019, S. 201-208

Steffen Goebbels, Regina Pohle-Fröhlich: Beautification of City Models based on Mixed Integer Linear Programming, Proceedings Operations Research 2018, Springer, Brüssel, 2019, S. 119-125

Simon Hensel, **Steffen Goebbels**, Martin Kada: Facade Reconstruction for Textured LoD2 CityGML models based on Deep Learning and Mixed Integer Linear Programming, ISPRS Ann. Photogramm. Remote Sens. and Spatial Inf. Sci., Volume IV-2/W5, 2019, S. 37-44

Steffen Goebbels: Convergence Rates for Fourier Partial Sums of Polygons and Periodic Splines. Journal of Fourier Analysis and Applications 25(4), 2019, S.1902-1920

C. Graßmann, T. Grethe, L. van Langenhove, A. Schwarz-Pfeiffer:
Digital printing of electroluminescent devices on textile substrates
Journal of Engineered Fibers and Fabrics 2019, 14, 1-10
DOI: 10.1177/1558925019861624

C. Graßmann, T. Grethe, A. Krause, C. Großerhode, J. Storck, A. Ehrmann, L. van Langenhove, A. Schwarz-Pfeiffer, Anne

Textile Based Dye-Sensitized Solar Cells with Natural Dyes
AUTEX 2019, 19th World Textile Conference, Gent, Belgium
URL: biblio.ugent.be/publication/8620443

Graßmann, C.; Grethe, T.; van Langenhove, L.; Schwarz-Pfeiffer, A.: Digital printing of electroluminescent devices on textile substrates, *Journal of Engineered Fibers and Fabrics* 2019, 14, 1-10
DOI: [10.1177/1558925019861624](https://doi.org/10.1177/1558925019861624)

S. Kohn, C. Großerhode, J. L. Storck, G. Grötsch, C. Cornelißen, A. Streitenberger, **C. Grassmann, A. Schwarz-Pfeiffer, A. Ehrmann**

Commercially available teas as possible dyes for dye-sensitized solar cells
Optik - International Journal for Light and Electron Optics, online first (2019)

Michael Gref ; Christoph Schmidt ; Sven Behnke ; Joachim Köhler; Two-Stage Acoustic Modeling Adaption for Robust Speech Recognition by the Example of German Oral History Interviews, Published in: 2019 IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME), eISBN 978-1-5386-9552-4

T. Grethe, S. Borczyk, K. Plenkmann, M. Normann, M. Rabe, A. Schwarz-Pfeiffer

Textile humidity sensors
2018 Symposium on Design, Test, Integration & Packaging of MEMS and MOEMS (DTIP), Roma, 2018, pp. 1-3.
doi: [10.1109/DTIP.2018.8394188](https://doi.org/10.1109/DTIP.2018.8394188)
URL: ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp

S. Gemein, J. Gebel, B. Christiansen, H. Martiny, **L. Vossebein**, F.H.H. Brill, M. Decius, M. Eggers, T. Koberger-Janssen, M. Meckel, S. Werner, B. Hunsinger, T. Selhorst, G. Kampf, M. Exner
Interlaboratory reproducibility of a test method following 4-field test methodology to evaluate the susceptibility of *Clostridium difficile* spores
Journal of Hospital Infection 103 (2019) 78-84

Karla, J., Kleinschmidt, T., Wolf, A., 2019. Der Einfluss von Künstlicher Intelligenz, Robotic Process Automation und Spracherkennung im Callcenter 4.0 auf die Entwicklung bisheriger Geschäftsmodelle, in: Meinhardt, S., Pflaum, A. (Eds.), *Digitale Geschäftsmodelle*. Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg, p. tba.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-26314-0>

Erlenwein, T., **Karla, J.,** Maus, D., 2019. Mobile Anwendungen und die Entwicklung der App Economy, in: Kollmann, T. (Ed.), *Handbuch Digitale Wirtschaft*. Springer Gabler, Wiesbaden, pp. 1–23.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-17345-6_5-1

Karla, J., Hoffmann, S., 2019. Podcasting in digitaler Lehre und Wissenschaftskommunikation, in: Barton, T., Müller, C., Seel, C. (Eds.), *Hochschulen in Zeiten Der Digitalisierung*. Springer Vieweg, Wiesbaden, p. tba.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-26618-9>

O. Hess, **M. Korger, B. Mahltig, F.-A. Weber**
Reaktivfärbung von Baumwolle: Optimierung des Wasserbedarfs
Textilplus, 2019, 7, issue 9/10, 18-21

Alexandros Efrimidis, **Joshua Schmidt, Sebastian Krings,** Philipp Körner – Measuring Coverage of Prolog Programs Using Mutation Testing - Proceedings 26th International Workshop on Functional and Logic Programming (WFLP 2018), ebenfalls Springer Verlag.

„Towards Constraint Logic Programming over Strings for Test Data Generation“, Autoren sind **Sebastian Krings, Joshua Schmidt,** Patrick Skowronek, Jannik Dunkelau, Dierk Ehmke. Akzeptiert für den 33rd Workshop on (Constraint) Logic Programming (WLP 2019) im Rahmen der Declare 2019

„Prolog Coding Guidelines: Status and Tool Support“. Autoren sind: Falco Nogatz, Philipp Körner und **Sebastian Krings**. Akzeptiert für die Technical Communications der 35th International Conference on Logic Programming (ICLP 2019)

García SM, Lapertosa S, Rucci E, Arias V, Fasano MV, **Kronsbein, P.:** (2019) Nutriquid-Gest: cuestionario estructurado y autoadministrado para evaluar la ingesta alimentaria en mujeres embarazadas. Validación de una encuesta alimentaria. Rev ALAD 2019,9: 31-43

„Elektrochemische Oxidation an bordotierten Diamantelektroden zur Behandlung von Chemisch Nickel Bädern“
Dipl.-Ing. Angela Rheindorf, M. Sc. Seema Sen, **Prof. Dr.-Ing. Markus Lake**, Hochschule Niederrhein, Krefeld

Prof. Dr. rer. nat. Andreas Bund, TU Ilmenau, Ilmenau
Galvanotechnik 110 (2019) 8
ISSN 0016-4232 | B 20696
Eugen Leuze Verlag, Bad Saulgau

Langhoff, T.: (2019). So werden psychische Belastungen beurteilt, in: Gute Arbeit 6/2019, S. 20ff

Langhoff, T., Satzer, R. Satzer; Richter, M.: (2019). Gesundheitsbelastungen durch Schichtarbeit, in: Z. Arb. Wiss 3/2019

A. Wollenberg, J. Srour, T. Smolik, E. Berg, **B. Mahltig**
Silver, Silk, Atopic Eczema and the CLOTHES trial – Reply to a Letter (JEADV- 2018-2487)
Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, 2019, 33, e169

G. Chen, H. Haase, **B. Mahltig**
Chitosan-modified silica sol applications for the treatment of textile fabrics: a view on hydrophilic, antistatic and antimicrobial properties
Journal Sol-Gel Science & Technology, 2019, 91, 461-470

B. Mahltig
Nanosols for Smart Textiles
book chapter 3 in:
Smart Textiles – Wearable Nanotechnology
edited by: N.D. Yilmaz
Scrivener Publishing, Hoboken New Jersey, 2019, pages 91-110
ISBN 978-1-119-46022-0

J. Srour, E. Berg, **B. Mahltig**, T. Smolik, A. Wollenberg
Evaluation of Antimicrobial Textiles for Atopic Dermatitis
Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, 2019, 33, 384-390

F. Saad, A. Baffoun, **B. Mahltig**, M. Hamdaoui
Dyeing of polyester woven fabric using a fluorescent organic dye with conventional and irradiation microwave technique
International Journal of Applied Research on Textile, 2019, 8, 23-30

M. M. Rashid, **B. Mahltig**, K. Mamun
Surface Modification of Cotton Fabric with Effect Pigment – A Review of Improved Textile Optical Functionalization
International Journal of Textile Science, 2019, 8, 10-15

M. M. Rashid, **B. Mahltig**
Inorganic Effect Pigment-Binder System following Sol-Gel Process – Application for Optical Textile Functionalization
Journal of Fashion Technology & Textile Engineering, 2019, 7/3, 1-6

M. M. Rashid, **B. Mahltig**
Electric Conductivity of Inorganic Effect Pigment Coated Cotton Textile Using Sol-Gel Process
Journal of Textile Science & Engineering, 2019, 9/2, 1-2

M. M. Rashid, **B. Mahltig**
Light Absorption of the Aluminium Effect Pigment Coated Textile
Journal of Materials Science and Nanomaterials, 2019, 3/1, 1-7

K. Baatout, F. Saad, A. Baffoun, **B. Mahltig**, D. Kreher, N. Jaballah, M. Majdoub
Luminescent cotton fibers coated with fluorescein dye for anti-counterfeiting applications
Materials Chemistry and Physics, 2019, 234, 304-310

M. M. Rashid, **B. Mahltig**
Effect of TiO₂ Nanoparticles on Aluminium Effect Pigment Coated Fabric-Application of Reflection and Transmission of Light through Fabric
Journal of Textile Science & Engineering, 2019, 9/2, 1-5

M. M. Rashid, **B. Mahltig**, K. Mamun
Surface Modification of Cotton Fabric with Effect Pigment – A Review of Improved Textile Optical Functionalization
International Journal of Textile Science, 2019, 8, 10-15.

J. Pallmann, Y.-L. Ren, **B. Mahltig**, T.-G. Huo,
Phosphorylated sodium alginate/APP/DPER intumescent flame retardant used for polypropylene Journal
of Applied Polymer Science, 2019, 136, 47794 (10 pages)

Mülder, W.: Schlanke HR-Prozesse dank Digitaler Personalakte, in: HR-Performance Nr. 1/2019, Sonderausgabe „Digitale Personalakte“, S. 6-7

Mülder, W.; Endregat; Witten: Grundlagen der Unternehmensführung- Lehrbuch mit Online-Lernumgebung, Herne, NWB-Verlag 2018 (219 Seiten)

Mülder, W.: Überblick zu Potenzialen neuer Technologien für HR, in: Digital HR – smarte und agile Systeme, Prozesse und Strukturen im Personalmanagement, hrsg. von T. Petriy und W. Jäger, Freiburg, Stuttgart u. München 2018, S. 103-123

Mülder, W.; Heks, P.; Willuhn, B.; Weinhold, R.: Studie zum Workforce Management, in: HR Performance, Heft 1/2018, S. 22-26

Mülder, W.; Esser, S.; Wienen, A.: Trendentwicklungen der Zeitwirtschaftssysteme, in: HR Performance, Heft 1/2018, S. 42-43

Mülder, W.: Erfolgreiches Prozessmanagement im HR-Bereich, in: Lohn+Gehalt, Nr. 5/2018, S.113-115

M. Muth
ITMA-Nachschau: Textildruckerei
TextilPlus Focus, Ausgabe 07/08-2019, S. 23-28

Noack, M. (2019a) gemeinsam mit Susen Engel, Marie-Sophie Deuter, Anna Mantel, Jale Wohlert, und Julia Raspel: Die (Re)Produktion symbolischer Ordnung – Narrative in der deutschen Medienberichterstattung über Flucht und Geflüchtete. In: Arslan, E.; Bozay, K (Hrsg.) (2019): Symbolischen Ordnung und Flüchtlingsbewegungen in der Einwanderungsgesellschaft. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Noack, M. (2019b): Lebensbewältigung im Sozialraum. In: Stecklina, G.; Wienforth, J. (Hrsg.) (2019): Lebensbewältigung – praktische Zugänge. Weinheim: Juventa. Im Erscheinen.

Noack, M. (2019c): Ausgangspunkt ist der Mensch, Bezugsrahmen das Quartier: Die Sozialraumanalyse als Methodenkoffer örtlicher Verbände zur Entwicklung passgenauer sozialer Angebote. In: Wössner, U. (2019): Sozialwirtschaft: innovativ. Wiesbaden: VS Verlag. Im Erscheinen.

Ostendorf, R.; Mays, V.: Berechnung der Wirtschaftlichkeit von Investitionsvorhaben, in: BBK, Nr. 5 2019, S.233-242.

Ostendorf, R.; Mays, V.: SDAX® - Zusammensetzung und Wertentwicklung im Zeitverlauf, in: Ostendorf (2019), S.175-216.

Ostendorf, R.; Mays, V.;

Schultz, S.: Zentrale Ergebnisse zum praktischen Einsatz gängiger Investitionsrechnungsverfahren, in: Ostendorf (2019), S.51-88.

Ostendorf, R.: Finance- und Businessmanagement - Aktuelle Arbeitsergebnisse, Münster et al. 2019

Ostendorf, R.; Heckmanns, L.; Bongardt, M.: Szenario-Technik, in: Ostendorf (2019), S.1-32.

Ostendorf, R.; Kirchner, R.: Deutz AG Geschäftsmodell, Aktionäre, Strategie und aktuelle Situation, in: Ostendorf (2019), S.217-246.

Ostendorf, R.;Rösen, A.: Analyse ausgewählter Parameter der Beziehung zwischen gewerblichen Kunden und ihrer Hausbank in Abhängigkeit vom Bankensektor, in: Ostendorf (2019), S.89-109.

Ostendorf, R.; Rösen, A. und Rettich, L-M.: Kreditvergabepraxis der Sparkassen und Genossenschaftsbanken, Münster et al. 2019.

Ostendorf, R.; Schraven, J.; Weuthen, F.: Praktischer Einsatz ausgewählter Instrumente des internen Rechnungswesens, in: Ostendorf (2019), S.33-49.

Ostendorf, R.; Smeets, M.; Flachsenberg, C.: Einordnung stochastischer Methoden bei der Cashflow-Prognose, in: Ostendorf (2019), S.111-125

Driver Assistance System for Pedelecs

C. Degen, C. Domnik, A. Kürten, M. Meuleners, M. Notz, R. Pohle-Fröhlich, E. Naroska

2019 20th International Radar Symposium (IRS), 26-28 June 2019

Regina Pohle-Fröhlich, Aaron Bohm, Peer Ueberholz, Maximilian Korb, Steffen Goebels: Roof Segmentation based on Deep Neural Networks.

Proceedings of the 14th International Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications (VISIGRAPP 2019), Volume 4: VISAPP, S. 326-333

Pollmanns J, Drösler SE, Geraedts M, Weyermann M. Predictors of hospitalizations for diabetes in Germany: An ecological study on a small-area scale. *Public Health (Elsevier)* (im Druck).

Greiner F, Slagman A, Stallmann C, March S, **Pollmanns J**, Dröge P, Günster C, Rosenbusch ML, Heuer J, **Drösler SE**, Walcher F, Brammen D. Routinedaten aus Notaufnahmen – Unterschiedliche Dokumentationsanforderungen, Abrechnungsmodalitäten und Datenhalter bei identischem Ort der Leistungserbringung. *Gesundheitswesen* (im Druck).

Hertel, Florian R./**Schöneck, Nadine M.** (2019): Conflict perceptions across 27 OECD countries: The roles of socioeconomic inequality and collective stratification beliefs. In: *Acta Sociologica*, 1-19

Schöneck, Nadine M. (2019): Zeit: Geschlechtsspezifika der Zeitverwendung und Zeitwahrnehmung. In: Beate Kortendiek/Birgit Riegraf/Katja Sabisch (Hrsg.): *Handbuch Interdisziplinäre Geschlechterforschung*. Wiesbaden: Springer VS, 1161-1171

Journal: *Industrial + Engineering Chemistry Research*, Title: Impact of Modified Silica Beads on Methane Hydrate Formation in a Fixed-Bed Reactor, Authors: Florian Filarsky, Carsten Schmuck, **Heyko Juergen Schultz**; DOI: 10.1021/acs.iecr.9b01952

Journal: *Chemie Ingenieur Technik*, Title: Optical Measurement Method of Particle Suspension in Stirred Vessels, Authors: Sven Wolinski, Mathias Ulbricht, **Heyko Juergen Schultz**; DOI: 10.1002/cite.201800099

Journal: *Chemie Ingenieur Technik*, Title: Flow Fields in Stirred Vessels Depending on Different Internal Heat Exchangers and Vessel Bottoms, Authors: Katja Jährling, **Heyko Juergen Schultz**; DOI: 10.1002/cite.201800101

Schütz, P., (2019). Eine Übersicht und Vergleich zur NIS-Richtlinie innerhalb der EU mit dem Fokus auf die Betreiber von Kritischen Infrastrukturen. In: David, K., Geihs, K., Lange, M. & Stumme, G. (Hrsg.), *INFORMATIK 2019: 50 Jahre Gesellschaft für Informatik – Informatik für Gesellschaft*. Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V.. (S. 451-452). (Als Fortsetzung des Research in Progress oberhalb)

Schütz, P., (2019). Eine Übersicht und Vergleich zur NIS-Richtlinie innerhalb der EU mit dem Fokus auf die Betreiber von Kritischen Infrastrukturen. In: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.), In: *IT-Sicherheit als Voraussetzung für eine erfolgreiche Digitalisierung : Tagungsband zum 16. Deutschen IT-Sicherheitskongress / Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik*, SecuMedia Verlag, Gau-Algersheim , S.297-306

Otten H, Thun S, Rathmer A: Grundlage des Einkaufs 4.0: Interoperabilität von Supply Chain und Medizin durch valide Stammdaten. *Klinik Einkauf* 1 (01), 42-44

Sass J, Essenwanger A, Luijten S, Vom Felde Genannt Imbusch P, **Thun S.** Standardizing Germany's Electronic Disease Management Program for Bronchial Asthma. *Stud Health Technol Inform.* 2019 Sep 3;267:81-85. doi: 10.3233/SHTI190809.

Lehne M, Luijten S, Vom Felde P, **Thun S.** The Use of FHIR in Digital Health - A Review of the Scientific Literature. *Stud Health Technol Inform.* 2019 Sep 3;267:52-58. doi: 10.3233/SHTI190805

Lehne M, Sass J, Essenwanger A, Schepers J, **Thun S.** Why digital medicine depends on interoperability. *NPJ Digit Med.* 2019 Aug 20;2:79. doi: 10.1038/s41746-019-0158-1. eCollection 2019. Review.

Dewey M, Bossert M, Dodd JD, **Thun S, Kressel HY:** Clinical Imaging Research: Higher Evidence, Global Collaboration, Improved Reporting, and Data Sharing are the Grand Challenges. *Radiology* 2019 Jun 2019 Jun;291(3):547-552. DOI: 10.1148/radiol.2019181796

Miñarro-Giménez JA, Cornet R, Jaulent MC, Dewenter H, **Thun S, Gøeg KR, Karlsson D, Schulz S:** Quantitative analysis of manual annotation of clinical text samples. *Int J Med Inform.* 2019 Mar;123:37-48. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2018.12.011.

Prof. Dr. Kristian Foit(Hrsg.); Daniel Lorberg LL.M., M.A.(Hrsg.); Professor Dr. Bernard Vogl(Hrsg.); **Prof.r Dr. Harald Vergossen;** Katja Hommes; Marketingkommunikation, Reihe: Kiel Wirtschaftsstudium, 2019, 199 Seiten, ISBN 978-3-470-10391-4

K. Steinhauer, H.-J. Rödger, K. Teckemeyer, B. Christiansen, J. Gebel, H. Martiny, B. Meyer, C. Ostermeyer, **L. Vossebein**

Why volume matters – implications of applied volume of alcohol-based disinfectants for infection prevention *Journal of Hospital Infection*, Volume 101, Issue 4, April 2019, Pages 423-425

Wambach-Schulz, M.; Vom Anwalt zum Mediator? Empirische Einsicht einer qualitativen Studie, in: *Die Mediation - Fachmagazin für Wirtschaft, Familie, Kulutur und Verwaltung*, Jg. 2019, Nr. 4, Redaktion Leipzig

Daniel Bäcker, Patrick Böhm, Sandra Hell, **Andrea Wanninger*:** Natural Water-based Thickeners; *COSSMA* 4 (2019), 22-24.

Brechbühler Pešková, M.; Hoffmann, S.; Humala, I.; **Wenke, M:** International Online Module CSR (BA) – Strategy, Management and Consumer Behaviour

Wenke, M.:Contribution to the Conference: ACCELERATING THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE CURRICULUM, Stockholm, Sweden 10th-11th September 2019, To be published in “International Journal of Sustainability in Higher Education ISSN: 1467-6370” December 2019.

Zaharia, S. (2019): Online Shopping Motives - an Empirical Investigation of Consumer Buying Behavior in the main German Online Retailing Segments, *Proceedings of Human Computer Interaction International 19*, Springer

Zaharia, S., Schmidt, M. (2019): Customer Experience in Online-Retailing – An Analysis of the Main Segments in German Online-Retailing, *Proceedings of the AHFE 2019*, Springer

Zeisel, S. (2019): Is sustainability a moving target? A methodology for measuring CSR dynamics. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 2019; 1–14



Aus welcher Folge „Die Simpsons“ stammt das Bild?