

Lemgo, 13.09.2016

## Jahresbericht Studienjahr 2015/16

### Übersicht

Personal .....	1
Studium / Neue Studienangebote .....	1
Evaluation.....	2
Forschung.....	2
Promotion.....	6
Industriepartnerschaften und Lehrbeauftragte.....	6
Internationale Aktivitäten.....	7
Alumni-Aktivitäten .....	7
Preisverleihungen.....	8
Duales Studium / Exkursionen / Schulkooperationen.....	8
Veranstaltungen.....	9
Sonstiges.....	11

### Personal

Aktuell sind am Fachbereich *Elektrotechnik und Technische Informatik* insgesamt 99 Mitarbeitende beschäftigt. Dazu gehören 17 Professorinnen und Professoren, 70 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, 2 IT-Mitarbeiter, 5 Assistenzen und 5 Auszubildende. Von den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sind 60 zeitlich befristet beschäftigt und werden über Forschungsprojekte finanziert.

Der Fachbereich ist bezüglich der Mitarbeiterzahl und der eingeworbenen Drittmittel der größte und stärkste Fachbereich der Hochschule. Etwa 50 % der Hochschul-Drittmittel werden allein vom Fachbereich *Elektrotechnik und Technische Informatik* eingeworben.

Der Fachbereich freut sich, dass Prof. Dr. rer. nat. Johannes Üpping im November 2015 an unsere Hochschule berufen wurde. Er vertritt die Professur *Elektrische Energietechnik*.

Ausgeschieden ist Herr Prof. Dr. rer. nat. Ernst Beckmann zum 1.9.2016. Er vertrat die Fachgebiete *Elektronik, Sensortechnik* und *Mikrosystemtechnik*. Der Fachbereich dankt ihm für die sehr engagierte Lehre und intensive Betreuung unserer Studierenden. Er betreute ungefähr 200 studentische Arbeiten.

### Studium / Neue Studienangebote

Das Studienangebot setzt sich aus den drei Bachelor-Studiengängen *Elektrotechnik, Technische Informatik* und *Mechatronik* sowie den Master-Studiengängen *Elektrotechnik, Information Technology* und *Mechatronische Systeme* zusammen, wobei die Studiengänge *Mechatronik* und *Mechatronische Systeme* in Kooperation mit dem Fachbereich Maschinentechnik und Mechatronik angeboten werden. Mit dem Verlag Springer Spektrum wird der Fachbereich zum Wintersemester 2016/17 einen Fernstudiengang Bachelor Elektrotechnik einführen. Der Fachbereich kann künftig also neben seinen Präsenzstudiengängen in Lemgo auch ein Fernstudienangebot vorweisen.

Die folgenden Einschreibungszahlen waren zum Wintersemester 2015/16 zu verzeichnen: Bachelor *Elektrotechnik*: 76, Bachelor *Technische Informatik*: 17, Bachelor *Mechatronik*: 22, Master *Elektrotechnik*: 17, Master *Information Technology*: 8, Master *Mechatronische Systeme*: 15. Bezogen auf die Aufnahmekapazität erreichten wir im Bachelor-Bereich eine Auslastung von 87 % und im Master-Bereich von 121 %. Im Bachelor-Studiengang *Elektrotechnik* starteten 31 Studierende als duale Studierende. Dieser Bachelorstudiengang hat mit 41 % den höchsten Anteil dualer Studierender an der Hochschule OWL. Sehr erfreulich war der Studentinnenanteil: Er betrug jeweils 11 % in Bachelor *Elektrotechnik* und Bachelor *Technische Informatik*.

Im Rahmen einer feierlichen Abschlussfeier im Dezember 2015 verabschiedeten wir unsere Absolventinnen und Absolventen: 48 in Bachelor *Elektrotechnik*, 14 in Bachelor *Technische Informatik*, 14 in Bachelor *Mechatronik*, 17 in Master *Mechatronische Systeme*, 11 in Master *Information Technology* und den ersten Absolventen in dem zum Wintersemester 2014/15 eingerichteten Master-Studiengang *Elektrotechnik*.

Mit aktuell (Stand 13.09.2016) 75 Einschreibungen im Bachelor-Studiengang *Elektrotechnik*, 35 in der *Technischen Informatik* und 32 im Studiengang *Mechatronik* erwarten wir bei der *Technischen Informatik* und *Mechatronik* zum Wintersemester 2016/17 einen erfreulichen Anstieg im Vergleich zum Vorjahr. Bei den Master-Studiengängen erwarten wir etwa 5 Studierende für *Elektrotechnik*, 7 Studierende für *Information Technology* und 8 Studierende für *Mechatronische Systeme*. Dies bedeutet leider einen deutlichen Rückgang im Vergleich zum Vorjahr.

## **Evaluation**

Im CHE-Hochschulranking 2016 der Elektrotechnik und Informationstechnik erreicht der Bachelor-Studiengang *Elektrotechnik* Spitzenpositionen in den Bereichen Studiensituation insgesamt, Studieneingangsphase insgesamt, Kontakt zur Berufspraxis, Forschungsgelder pro Professur, Lehrangebot, Studierbarkeit, Unterstützung im Studium und Laborausstattung.

Die Akkreditierung des Master-Studiengangs *Elektrotechnik* wurde bis zum 30.09.2020 verlängert. Der neue Fernstudiengang Bachelor *Elektrotechnik* wurde bis zum 30.09.2021 akkreditiert.

## **Forschung**

Die Elektrotechnik in Lemgo ist die Nummer 1 in Bezug auf ihre Forschungsstärke: Im NRW-weiten Vergleich aller Fachhochschulen und Universitäten hat die Hochschule OWL weiterhin die Spitzenposition inne. Dies ergab das aktuelle Analyseraster vom Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie, das Leistungen direkt miteinander vergleichbar macht.

Die Forschungsaktivitäten des Fachbereichs gliedern sich in die Bereiche *Industrielle Informationstechnologien* (Institut *inIT*) und *Intelligente Energiesysteme* (*IES*). Zusätzlich ist der Fachbereich an den fachbereichsübergreifenden Forschungsschwerpunkten *Ergonomische Gestaltung von Produktionsmaschinen - ProErgo* und *Raum-Zeit-Muster der Intelligenen Mobilität - NextPlace* beteiligt. Mit dem auf dem Hochschulcampus ansässigen Fraunhofer-Anwendungszentrum *Industrial Automation (IOSB-INA)* besteht eine enge Verzahnung. Mit den Forschungsschwerpunkten *Intelligente Automation* und *Intelligente Energiesysteme* ist der Fachbereich auf der Forschungslandkarte der Hochschulrektorenkonferenz vertreten.

- September 2015: Für das neue ‚Kompetenzzentrum Mittelstand 4.0 West‘, das Ostwestfalen-Lippe, Dortmund und Aachen nach gemeinsamem Sieg im Wettbewerb des Bundeswirtschaftsministeriums einrichten, wurden ab Januar 2016 in diesen drei

Regionen jeweils Knotenpunkte, so genannte Hubs, mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten geschaffen. Am ‚Hub OWL‘ mit seinem Schwerpunkt intelligente Automatisierung von Produkten und Produktsystemen ist Lemgo mit dem Fraunhofer-Anwendungszentrum Industrial Automation (IOSB-INA), dem Institut für industrielle Informationstechnik (inIT) und der SmartFactoryOWL wesentlich beteiligt. Ziel ist es, die Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen zu stärken und Geschäftspotenziale der Digitalisierung zu erschließen.

- Der Fachbereich freut sich über eine Förderzusage für die fachbereichsübergreifende Kompetenzplattform *Future Energy*. Dies ist die dritte Kompetenzplattform der Hochschule und die zweite des Fachbereichs Elektrotechnik und Technische Informatik. *Future Energy* soll ebenso wie die anderen beiden Kompetenzplattformen als drittes Institut der Hochschule verstetigt werden. Inhaltlich wird sich das neue Institut der Erforschung innovativer Energiesysteme widmen.
- November 2015: Der Lemgoer Demonstrator für ein wandlungsfähiges Montagesystem wurde als Anwendungsbeispiel aus der Industrie-4.0-Praxis in die deutschlandweite Online-Landkarte „Industrie 4.0“ aufgenommen. Auch die Forschungsfabrik SmartFactoryOWL ist hier vertreten.
- Im Dezember 2015 gründete das Fraunhofer Anwendungszentrum Industrial Automation (IOSB-INA) mit der Hochschule OWL und den Unternehmen Phoenix Contact, ISI Automation, Weidmüller und OWITA den *CIIT e.V.* Er soll die Vorreiterrolle Lippes im Bereich Industrie 4.0 festigen.
- Im Dezember 2015 informierte sich Landrat Dr. Axel Lehmann im CIIT über die besondere Infrastruktur am Lemgoer Technologie-Campus und stellte fest: „Schon lange habe ich das CIIT als Leuchtturmprojekt für die Region OWL wahrgenommen. Das ist eine tolle Initiative, mit der Fachkräfte nach Lippe geholt werden und die überregional auch auf ganz OWL ausstrahlt.“
- Im April 2016 wurden der Erweiterungsbau des CIIT und die Forschungsfabrik *SmartFactoryOWL* eröffnet. Beide bereichern den Hochschulcampus um eine Nutzfläche von insgesamt 12.000 Quadratmetern. Als Gemeinschaftsprojekt der Fraunhofer-Gesellschaft und der Hochschule OWL bietet die *SmartFactoryOWL* ideale Forschungsmöglichkeiten: In Zusammenarbeit mit den am CIIT beteiligten Partnern lassen sich in ihr ganze Produktfertigungszyklen konzentriert abbilden und präsentieren. Der angewandten Grundlagenforschung für die vierte industrielle Revolution („Industrie 4.0“) wird dadurch ein einzigartiges Fundament gegeben. Für den Forschungs- und Industriestandort OWL ist das ein zentraler Meilenstein.
- Juli 2016: Vom BMBF wurde bekanntgegeben, dass die Hochschule OWL für das gemeinsame Projekt der Institute *inIT* und *ILT.NRW* zum "Aufbau einer Partnerschaft zur Nutzung von Industrie 4.0 in der Lebensmittelindustrie" über 4 Jahre eine Förderung in Höhe von insgesamt 4,3 Mio. € erhalten wird. Es ist damit eines von bundesweit 10 Projekten, das aus den 81 Anträgen im Programm FH-Impuls für die Förderung ausgewählt wurde.

### **Industrielle Informationstechnologien - Institut *inIT***

Das Institut für industrielle Informationstechnik (*inIT*) der Hochschule Ostwestfalen-Lippe forscht und entwickelt auf dem Gebiet der industriellen Informationstechnik und der Automation für intelligente technische Systeme. Mit mehr als 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und einem Drittmittelvolumen von 3,4 Mio. €/Jahr werden Projekte in den Kompetenzfeldern *Industrielle Kommunikation, Industrielle Bildverarbeitung und Mustererkennung, Intelligente Analyseverfahren in der Automation* sowie *Mensch-Maschine-*

*Interaktion* bearbeitet. Pro Jahr werden ca. 100 wissenschaftliche Veröffentlichungen publiziert.

Das *inIT* bildet zusammen mit dem Fraunhofer IOSB-INA die beiden Forschungseinrichtungen im Centrum Industrial IT (CIIT), dem deutschlandweit ersten Science-to-Business-Center im Bereich der industriellen Automation. Als eines der drei regionalen Leistungszentren im Spitzencluster *it's OWL* arbeiten im CIIT die beiden Forschungseinrichtungen mit Unternehmen an neuen Lösungen, um Produktionstechnik und Produkte intelligenter zu machen.

In Lemgo starteten 2015 vier neue Projekte im Rahmen des Spitzenclusters *it's OWL*, um gezielt den Mittelstand in Ostwestfalen-Lippe zu stärken. Forscherinnen und Forscher des *inIT* und des Fraunhofer-Anwendungszentrums Industrial Automation erarbeiten seit Jahren neue Technologien und Methoden, welche die Produktion intelligenter machen sollen.

Projekthinhalte, Kennzahlen und auch die Jahresberichte des Instituts sind auf der Homepage verfügbar: [www.init-owl.de](http://www.init-owl.de)

### **Intelligente Energiesysteme - Forschungsschwerpunkt IES**

Der vom Land NRW geförderte Forschungsschwerpunkt *Intelligente Energiesysteme - IES* der Hochschule OWL widmet sich der energietechnischen Forschung zur nachhaltigen Energieversorgung, die ausgehend von den regenerativen Energien bis hin zum Energiemanagement ganzheitlich betrachtet wird. Für diese gesellschaftliche Herausforderung hat sich eine interdisziplinäre Forschungsstruktur unter Beteiligung der Fachbereiche *Elektrotechnik und Technische Informatik*, *Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur*, *Maschinentechnik und Mechatronik* und *Life Science Technologies* der Hochschule Ostwestfalen-Lippe gefunden, mit der ambitionierte Forschungsthemen für intelligente Energiesysteme unter Berücksichtigung von Nutzerbedarfen erfolgreich bearbeitet werden können.

Unter Beteiligung zahlreicher Partner aus Wissenschaft und Praxis fokussieren sich die Forschungen im FSP IES gegenwärtig auf eine ressourcenschonende und umweltverträgliche Energieversorgung der Zukunft für ländlich strukturierte Regionen. Im Projekt *Smart Energy Village*, für das im Rahmen des NRW-Wettbewerbs *FH Struktur* eine zweijährige Förderung gewonnen werden konnte, erfolgt hierzu eine erste, der Verstetigung der gemeinsamen Forschungsaktivitäten dienende intensive Zusammenarbeit mit dem *Energiedorf Dörentrup* des Kreises Lippe. Darüber hinaus konnten insbesondere die beteiligten Professoren des Fachbereichs Elektrotechnik und Technische Informatik in 2015 Drittmittel in Höhe von ca. 1,5 Mio. € für ihre 30 Mitarbeiter zählenden Forschungsteams einwerben, wie beispielsweise für die Erforschung hybridelektrischer Fahrzeuge im BMWi-Projekt *PHEVplus*. Beteiligt ist der FSP IES auch an Projekten zur Energieeffizienz im Rahmen des BMBF-Spitzenclusters 'Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe (it's OWL)'.

Aus den Forschungsaktivitäten der am FSP IES beteiligten Professoren des FB5 resultierten im Studienjahr 2015/16 ca. 30 Veröffentlichungen in Fachzeitschriften und auf Konferenzen.

Weitere Informationen: <https://www.hs-owl.de/ies/>

### **Institut Future Energy**

Future Energy ist eines von landesweit insgesamt sieben Anträgen zur Institutsgründung, die sich im Rahmen des FH-Förderwettbewerbs „FH-Kompetenz“ behauptet haben. Das aus ihm hervorgehende Institut Future Energy konzentriert sich auf den erheblichen Bedarf, die Umsetzung der Energiewende durch technische Innovationen sowie ökonomisch nachhaltige Konzepte stärker an die Bedürfnisse aller Beteiligten anzupassen. Gemeinsam mit Wissenschafts- und Transferpartnern sowie Praxisakteuren wird das Institut die Thematik der Energieversorgung ganzheitlich in Form einer inter- und transdisziplinär angelegten

Forschung zur nachhaltigen Energienutzung und -bereitstellung untersuchen. Beteiligt sind neben dem Fachbereich Elektrotechnik und Technische Informatik die Fachbereiche Architektur und Innenarchitektur (FB 1), Maschinentechnik und Mechatronik (FB 6) sowie Produktion und Wirtschaft (FB 7).

### **Ergonomische Gestaltung von Produktionsmaschinen - Forschungsschwerpunkt *ProErgo***

*ProErgo - Ergonomische Gestaltung von Produktionsmaschinen im Kontext Industrie 4.0* ist ein im Jahr 2013 gegründeter interdisziplinärer Forschungsschwerpunkt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe. Gefördert wird der Forschungsschwerpunkt durch das Land NRW über das Programm *FH-Struktur*.

Ziel des Forschungsschwerpunktes ist es, gemeinsam mit Herstellern, Betreibern und Nutzern von Produktionsmaschinen innovative ergonomische Standards für Produktionsmaschinen und deren Betrieb zu erforschen sowie diese technischen und organisatorischen Standards im Rahmen von Maschinenprototypen zu erproben.

An dem Forschungsschwerpunkt sind die Fachbereiche *Produktion und Wirtschaft, Elektrotechnik und Technische Informatik*, die *Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur* sowie das *Fraunhofer-Anwendungszentrum Industrial Automation (IOSB-INA)* und das Institut für *industrielle Informationstechnik (inIT)* der Hochschule Ostwestfalen-Lippe beteiligt.

Weitere Informationen: <http://www.hs-owl.de/proergo.html>

### **Raum-Zeit-Muster der Intelligenten Mobilität - Forschungsschwerpunkt *NextPlace***

Der Forschungsschwerpunkt beschäftigt sich mit der Analyse bestehender sowie der Entwicklung neuer, intelligenter Mobilitätskonzepte. Ausgangspunkt hierbei sind neue computerbasierte Methoden der Datenvisualisierung, die es erlauben, unterschiedliche Mobilitätsverhaltensmuster dynamisch und georeferenziert abzubilden. Die technische Möglichkeit, diese visuell-interaktiven Anwendungsoberflächen mit computer-basierten Simulationsmodellen zur Analyse individueller Entscheidungsmechanismen zu kombinieren, liefert aussagekräftige Informations- und Erkenntniswerkzeuge. Gerade diese Sichtbarmachung dynamischer, sich wechselseitig bedingender Zusammenhänge bietet entscheidende Vorteile in der Analyse, Aufklärung und Kommunikation komplexer Planungszusammenhänge. Die Untersuchung der zu beobachtenden Wechselwirkungen, Rückkoppelungen und zeit-räumlichen Muster lassen neue Bilder, Lesbarkeiten und Prozesserkennnisse über das Zusammenspiel von Mensch, Raum und Gütern erwarten.

Beteiligt sind neben dem Fachbereich Elektrotechnik und Technische Informatik die Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur (Prof. Dr. Axel Häusler, Prof. Dipl.-Ing. Oliver Hall), der Fachbereich Produktion und Wirtschaft (Prof'in Dr. Elke Kottmann) sowie der Fachbereich Umweltingenieurwesen und Angewandte Informatik (Prof. Dr. Klaus Maas, Prof. Dr. Stefan Wolf).

Weitere Informationen: <http://geonode-dev.aes.hs-owl.de>

### **Fraunhofer-Anwendungszentrum Industrial Automation (IOSB-INA)**

Im Oktober 2009 wurde das Fraunhofer-Anwendungszentrum IOSB-INA in Lemgo als einer von vier Standorten des Fraunhofer Instituts für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB) gegründet. Seit Anfang 2012 wird es zum deutschlandweit ersten Fraunhofer-Anwendungszentrum mit finanzieller Unterstützung des Landes NRW ausgebaut. Geleitet wird es von den Professoren Jürgen Jasperneite und Oliver Niggemann (Stellv.). Es kooperiert eng mit dem Institut für industrielle Informationstechnik (inIT). Mehrere Mitarbeiter sind als

Lehrbeauftragte in die Studiengänge des Fachbereichs involviert. Das IOSB-INA beteiligt sich außerdem am dualen Studium des Fachbereichs.

Im Mittelpunkt der Forschungsarbeiten der aktuell mehr als 40 Beschäftigten stehen kognitive Verfahren in der industriellen Automation auf der Grundlage vernetzter eingebetteter Systeme. Die erarbeiteten Lösungen sollen den Menschen bei der Arbeit mit komplexer werdenden technischen Systemen unterstützen.

Weitere Informationen: [www.fraunhofer-owl.de](http://www.fraunhofer-owl.de)

## **Promotion**

September 2015: Dr.-Ing. Dirk Güth: Magnetorheologische Flüssigkeiten für die Drehmomentübertragung in Kupplungen und Bremsen mit hohen Drehzahlen; Universität Paderborn, 2015. Gutachter: Professor Dr.-Ing. Hans-Joachim Schmid (Universität Paderborn), Prof. Dr.-Ing. Jürgen Maas (Hochschule Ostwestfalen-Lippe)

## **Industriepartnerschaften und Lehrbeauftragte**

### **Industriepartnerschaften**

Neben zahlreichen Kooperationen mit der Industrie im Bereich Forschung und Entwicklung bestehen Industriepartnerschaften im Rahmen des *dualen Studiums* mit den folgenden Unternehmen:

AISCI Ident Systeme GmbH, Brandt Kantentechnik GmbH, DextraData GmbH, Dürkopp Adler AG, E.ON Westfalen Weser AG, Eltromat GmbH, Energie Waldeck-Frankenberg GmbH, Essex Germany GmbH, Ferrocontrol Steuerungssysteme GmbH, Fischer & Krecke GmbH & Co. KG, Fischer Mess- und Regeltechnik GmbH, Fraunhofer-Anwendungszentrum Industrial Automation (IOSB-INA), GFR Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbH, Gildemeister Drehmaschinen GmbH, Hanning & Kahl GmbH & Co. KG, Hella KG Hueck & Co., Herbert Kannegiesser GmbH, Imperial-Werke oHG, Ingenieurbüro Schlegel & Reußwig GmbH, Interpane Entwicklungs- und Beratungsgesellschaft mbH, ISI Automation GmbH Co. KG, KAMMANN Maschinenbau GmbH, KEB Antriebstechnik GmbH, KBA-NotaSys SA, Koenig & Bauer AG. Werk Bielefeld, Lemförder Electronic GmbH, Lenze Drive Systems GmbH, Meinberg Funkuhren GmbH & Co. KG, Miele & Cie. KG, Mitsubishi HiTec Paper Europe GmbH, Müller Umwelttechnik GmbH Co. KG, Otto Künnecke GmbH, OWITA GmbH, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Phoenix Contact Software GmbH, Phoenix TESTLAB GmbH, Planungsbüro Minati, ROSE Systemtechnik GmbH, Schüco International KG, Stadtwerke Warburg, Stiebel Eltron GmbH & Co.KG, Synflex Elektro GmbH, Teuto-Glasveredelung GmbH & Co. KG, Turck Electronics GmbH, Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH und Zumtobel Lighting GmbH.

### **Lehrbeauftragte**

Um im Rahmen des breit aufgestellten Studienangebots vielfältige und attraktive Lehrangebote realisieren zu können, ist der Fachbereich auch auf die Unterstützung durch Lehrbeauftragte angewiesen. Im vergangenen Studienjahr haben die folgenden Lehrbeauftragten mitgewirkt:

Dr. rer. nat. Nils Beckmann (Programmiersprachen 1 und 2), Dr. Stefan Benk (Vertiefungspraktikum Safety), Dipl.-Ing. Roland Bent (Innovation and Development Strategies), Dipl.-Ing. Holger Bentje (Elektromagnetische Verträglichkeit), Dipl. Mech. Eng Bernhard Brandwitte, MBA (Betriebswirtschaftslehre), Axel Bürger (Managementkompetenz), Heide Büchter-Oechsner (Technical English), Dipl.-Ing. Carsten Diederichs (Hardware eingebetteter Systeme), Prof. Dr. Reinhard Doleschal (Management

Skills and Business Administration, Innovation and Development Strategies), Dr. Dieter Dresselhaus (Management Skills and Business Administration), Ina Eltner (Managementkompetenz), Dr. Holger Flatt (Embedded Systems Design), Dipl.-Betriebswirt Gisbert Hodde (Management Skills and Business Administration), Dipl.-Ing. Sönke Hoffmann (Datenbanken), Volker Johannhörster (Industrial Software Engineering), Dipl.-Betriebswirt Manfred Koch (Betriebswirtschaftslehre), M.Sc. Alexander Maier (Algorithmen und Datenstrukturen), Dipl.-Ing. Frank Marek (Software-Lifecycle-Management), Prof. Dr. Gunther Olesch (Management Skills and Business Administration), Andreas Osterhold (Datenbanken), Dr. Norbert Pachur (Repetitorien Mathematik), Prof. Dr. Hans-Christian Pflug (Anwendungsgebiete der Mechatronik), Dipl.-Ing. Carsten Pieper (Hardware eingebetteter Systeme), Dipl.-Inform. Horst Pohlmann (Software-Qualitätsmanagement), Dipl.-Ing. Johannes Schaede (Innovation and Development Strategies), Wolfgang Sonntag (Vertiefungspraktikum - Protocol Engineering), Dr. Guido Stollt (Mechatronischer Systementwurf), Dipl.-Ing. Thomas Stratmann (Innovations- und Technologiemanagement), Dr.-Ing. Henning Trsek (Network Security), Derk Wesemann, M.Sc., Dr. Stefan Windmann (Algorithmen und Datenstrukturen), Dipl.-Ing. Gerhard Windmeier (Entwurf digitaler Systeme), Dipl.-Ing. Peter Wist (Hardware-Design).

Allen Lehrbeauftragten sei an dieser Stelle herzlich für ihre engagierte Mitarbeit gedankt. Siehe auch: <https://www.hs-owl.de/fb5/fachbereich/lehrbeauftragte.html>

## **Internationale Aktivitäten**

- Februar 2016: Gastvorlesungen von Prof. Beckmann und Prof. Korte an der Savonia University of Applied Sciences, Kuopio, Finnland
- März 2016: Gastvorlesungen von Prof. Jasperneite an der Stanford University, USA
- Mai 2016: Besuch von Prof. Dr. Jie Wang von der Stanford University mit einem Vortrag zum Thema „Computational Learning and Knowledge Automation for Smart Systems“

## **Alumni-Aktivitäten**

Der Fachbereich betreibt seit 2004 eine systematische Pflege der Kontakte zu seinen ehemaligen Studierenden. Über diese Kontakte sollen auch die Beziehungen zu den jeweiligen Unternehmen verbessert werden.

Wir informieren unsere Ehemaligen per E-Mail über Veranstaltungen rund um die Hochschule und laden zu interessanten Fachvorträgen ein. Auch bei der Kontaktsuche zu 'verschollenen' Kommilitoninnen und Kommilitonen wird gerne behilflich. Zu der jährlich im Dezember stattfindenden Abschlussfeier werden alle Ehemaligen eingeladen.

Die Anmeldung erfolgt entweder zum Ende des Studiums durch das Ausfüllen eines Fragebogens im Fachbereichssekretariat oder jederzeit durch eine formlose E-Mail an [alumni.fb5@hs-owl.de](mailto:alumni.fb5@hs-owl.de).

Jede Mail wird persönlich beantwortet. Auf Wunsch werden Namen und Abschlussjahr der Absolventinnen und Absolventen auf der Homepage des Fachbereichs veröffentlicht. Die Ehemaligen erhalten keine automatisch generierten Mails, keine Werbung und müssen sich nicht über komplizierte Anmeldeprozeduren und vergessene Passwörter ärgern. Die Datenbank verfügt derzeit über 637 Einträge.

Im Rahmen des Tags der offenen Tür lud der Fachbereich im Mai 2016 zum dritten Mal in seine Alumni-Lounge ein. Viele Ehemalige nutzten die Gelegenheit, sich bei Kaffee und Kuchen auszutauschen und den einen oder anderen Bummel durch die Labore des Fachbereichs zu machen.

## Preisverleihungen

- Oktober 2015: Prof. Niggemann erhält den Forschungspreis der Hochschule OWL.
- Dezember 2015: Die Studierenden Andreas Besginow (Techn. Informatik), Timm Grote (Techn. Informatik) und Lutz Lohstroh (Elektrotechnik) wurden für hervorragende Studienleistungen in den ersten 2 Semestern mit einer Buchprämie im Wert von je 50 € ausgezeichnet.
- März 2016: Das Team des zdi-Schülerlabors TechLipp der Hochschule OWL erreichte beim Finale Zentraleuropa der First Lego League den neunten von 26 Plätzen. Es hatte im Januar auf regionaler Ebene den zweiten Platz und im Februar im zentraleuropäischen Halbfinale den vierten Platz erreicht (Prof. 'in Mühlhoff).
- Juni 2016: Das Forschungs- und Entwicklungszentrum CENTRUM INDUSTRIAL IT (CIIT) am Campus Lemgo der Hochschule OWL wurde in Berlin zu einem von 100 Preisträgern im Wettbewerb „Ausgezeichnete Orte im Land der Ideen“ ausgewählt. Als Preisträger im Jahr 2016 ist das CIIT damit bereits zum zweiten Mal Botschafter für das Land der Ideen und repräsentiert das Innovationspotenzial Deutschlands.

## Duales Studium / Exkursionen / Schulkooperationen

Als Partner im *dualen Studium* (früher 'kooperatives Studium') ist das Unternehmen DextraData GmbH neu hinzugekommen. Damit zählt der Firmenpool des Fachbereichs für die dualen Studiengänge, der im Jahr 1999 mit der Firma Phoenix Contact begann, 50 Firmen. Im Studiengang Elektrotechnik studiert rund ein Drittel unserer Bachelor-Studierenden dual.

Exkursionen:

- November 2015: Exkursion zur Firma Lemförder Electronic GmbH (Prof. Vester)
- Dezember 2015: Exkursion zur Firma Meinberg im Rahmen der Lehrveranstaltung „Embedded Systems Design“ (Dr. Flatt)
- Januar 2016: Exkursion zur Firma VW, Hannover (Prof. Jasperneite)
- Januar 2016: Exkursion zur Firma Phoenix TestLab in Blomberg (Prof. Borcharding)

Kooperationen wurden auch im Schulbereich intensiv betrieben:

- Oktober 2015: Schülercamp 'it's OWL' zum Thema 'Wir zeigen Dir, wie die Intelligenz in die Maschine kommt!' (Prof. Niggemann et al.)
- Oktober 2015: Schnupperstudium für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II. Teilgenommen haben das Marianne-Weber-Gymnasium aus Lemgo, die Karla-Raveh-Gesamtschule Lemgo, das Leopoldinum Detmold, das Christian-Dietrich-Grabbe Gymnasium Detmold, das Gymnasium Horn- Bad Meinberg, das Carl- Severing Berufskolleg Bielefeld und das Gymnasium Bad Nenndorf
- November 2015: Duales Orientierungspraktikum mit dem Gymnasium der August-Hermann-Francke-Schule aus Detmold
- November 2015: Präsentation zum Thema "Berufsorientierung" am Gymnasium Steinheim (Prof. Jasperneite)
- November 2015: Schnupperstudium für ausgewählte Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II. Teilgenommen haben das Engelbert-Kaempfer-Gymnasium Lemgo und die Karla-Raveh-Gesamtschule Lemgo.
- Januar 2016: Besuch des August-Griese-Berufskollegs Löhne
- Januar 2016: Projektwoche mit dem Berufskolleg Minden (Prof. Hausdörfer et al.)

- Februar 2016: Projektwoche mit dem Lüttfeld-Berufskolleg aus Lemgo
- Februar 2016: MINT-EC-Camp mit dem Titel “Alles unter Kontrolle! – Messen, Steuern und Regeln – Automationstechnik“ in Kooperation mit der Weidmüller Interface GmbH & Co. KG in Detmold (Prof. Niggemann et al.)
- Februar 2016: 11 Jungstudierende des Lüttfeld-Berufskollegs nehmen erfolgreich an der Klausur „Programmiersprachen 1“ teil.
- April 2016: Zum diesjährigen Girls´ Day hat die Hochschule wieder Schülerinnen aus der Umgebung eingeladen, einen Blick auf Arbeitsbereiche aus den naturwissenschaftlichen Fächern zu werfen. Ziel ist es, Mädchen und junge Frauen zu motivieren, technische und naturwissenschaftliche Berufe zu ergreifen und den Anteil der weiblichen Beschäftigten in diesen Bereichen zu erhöhen (Prof. in Mühlhoff)
- September 2016: „Mathefit“ wird im WS 2015/16 als Tutorium von Studierenden des Fachbereichs im Berufskolleg Lüttfeld angeboten (Prof. Heiss)
- Mai 2016: Teilnahme am Berufswahlforum des Marianne-Weber-Gymnasium Lemgo (Prof. Schulte)
- Mai 2016: Ein-Tages-Schülerpraktikum in Kooperation mit dem Engelbert-Kämpfer-Gymnasium Lemgo (Prof. Niggemann)

## **Veranstaltungen**

### **Veranstaltungen für Schülerinnen und Schüler:**

- April 2016: Besuch vom Lüttfeld-Berufskolleg Lemgo
- April 2016: Besuch vom Ratsgymnasium Minden
- Mai 2016: Besuch vom Lüttfeld-Berufskolleg Lemgo
- Juni 2016: Besuch von der Friedrich-Spee-Gesamtschule Paderborn

### **Messen und besondere Veranstaltungen**

- 24.09.2015: 12 Lehrende des Berufskolleg Minden besuchten den Fachbereich.
- September 2015: 4 Professoren und 11 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts inIT und des Fraunhofer IOSB-INA bildeten die stärkste Fraktion auf der diesjährigen „IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation - ETFA 2015“ in Luxemburg. Beide Forschungseinrichtungen werden vom 06. bis 09. September 2016 Gastgeber der nächsten ETFA-Konferenz in Berlin sein.
- September 2015: Die Erstsemesterstudierenden wurden im Rahmen einer Grillfeier am Fachbereich willkommen geheißen.
- Oktober 2015: Erste Konferenz „ML4CPS – Machine Learning for Cyber Physical Systems and Industry 4.0“ mit ca. 50 Teilnehmerinnen und Teilnehmern am CIIT in Lemgo. Die Veranstaltung in Lemgo bildete erstmals ein Forum zum Themenfeld Cyber-physische Systeme, um neue Ansätze zum maschinellen Lernen für CPS zu präsentieren, Erfahrungen auszutauschen und Visionen zu entwickeln. Initiatoren waren Professor Oliver Niggemann (Hochschule OWL und Fraunhofer IOSB-INA) und Professor Jürgen Beyerer (Fraunhofer IOSB).
- November 2015: Zum 6. Mal veranstaltete das Institut für industrielle Informationstechnik (inIT) in Kooperation mit dem Magdeburger Institut für Automation und Kommunikation (ifak) das Jahreskolloquium KomMA. Mit KomMA möchten die beiden Institute im deutschsprachigen Raum ein Forum für Wissenschaft und Industrie zu

allen technisch-wissenschaftlichen Fragestellungen rund um die industrielle Kommunikation bieten.

- November 2015: TechLipp-Ausstellung am Lippe.MINT-Tag in der Lipperlandhalle (Prof. 'in Mühlhoff et al.)
- November 2015: Informationsveranstaltung der Initiative Wirtschaftsstandort Kreis Herford e. V. für Unternehmen zum Thema „Duales Studium“ unter Beteiligung von Prof. Hausdörfer, der zum Thema "Duales Studium an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe: Fachbereich Elektrotechnik und Technische Informatik mit einem Best-Practise-Beispiel" referierte.
- März 2016: Prof. Jasperneite, Roland Bent (Phoenix Contact) und Dr. Eberhard Niggemann (Weidmüller) standen auf der in Bad Salzuflen ausgerichteten Ausbildungsmesse „My-Job“ in einer Talkrunde der Lippischen Landes-Zeitung (LZ) Schülerinnen und Schülern, Studierenden und jungen Nachwuchskräften Rede und Antwort, um ihnen berufliche Potenziale im Kontext Industrie 4.0 aufzuzeigen.
- April 2016: Besuch von Berufsberaterinnen und Berufsberatern aus Ahlen-Münster, Bielefeld, Detmold, Göttingen, Hameln, Herford, Meschede-Soest und Paderborn anlässlich ihrer Regionaltagung „Östliches NRW“
- April 2016: Die beiden Forschungsministerinnen vom Bund und Land NRW, Professorin Johanna Wanka und Svenja Schulze, besuchten die Lemgoer Forscher und Entwickler des CIIT auf der Hannover Messe. Vor Ort informierten sie sich über die Lemgoer Lösungen für die intelligente Fabrik der Zukunft. Live konnten sich die Ministerinnen ein Bild davon machen, wie Hightech-Technologien praktisch eingesetzt werden können, um den Menschen in der Fabrik der Zukunft zu unterstützen.
- April 2016: Die Smart-Factory OWL, eine der weltweit modernsten Fabriken, eröffnete in der Nachbarschaft der Hochschule in Lemgo. Studenten, Wissenschaftler und Unternehmen forschen an intelligenter Produktion.
- Juni 2016: Studierende des Fachbereichs informierten den Bundestagsabgeordneten Cajus Caesar über zwei Forschungsprojekte des Fachbereichs. „Ich bin stolz, dass die Hochschule OWL so hervorragend aufgestellt ist“, kommentiert Caesar.
- Juni 2016: Mädchenmesse in der Stadthalle Detmold (Prof' in Mühlhoff et al.)
- Juni 2016: Teilnahme an BINGO - Berufsoffensive Ingenieur/innen OWL (Prof. Hausdörfer)
- Juni 2016: Anlässlich des 50-jährigen Bestehens des Fachbereichs startete die Vortragsreihe „50 Jahre Elektrotechnik in Lemgo“. Im Rahmen kurzweiliger und allgemein verständlicher Vorträge informierten aktive Forscher in fünf weiteren Vorträgen bis Dezember 2016 über aktuelle Themen. Alle Interessierten sind herzlich eingeladen! Weitere Informationen unter <https://www.hs-owl.de/fb5/vortraege-50jahre-et-in-lemgo.html>.
- Juni 2016: An der Jubiläumsfeier des Fachbereichs nahmen etwa 200 Beschäftigte, Studierende, Alumni und Partner des Fachbereichs aus Schulen, Unternehmen und Organisationen teil. Hochschulpräsident Dr. Oliver Herrmann hob die Relevanz des Fachbereichs als „tragende Säule der Hochschule OWL“ hervor. Roland Bent, selbst Absolvent des Fachbereichs und heute Geschäftsführer bei Phoenix Contact und Lehrbeauftragter am Fachbereich, beleuchtete als Gastredner die fünf Jahrzehnte des Fachbereichs aus der benachbarten Industrie und lobte die enge Zusammenarbeit. Im Anschluss an den Festakt bot die Jubiläumsfeier Gelegenheit, ausgewählte Exponate des Fachbereichs im CIIT zu besuchen. Anschließend wurde in einem Festzelt auf dem Hochschulcampus zu Musik des Detmolder „Blue Moon Quartetts“ bei mediterranem Büffet, Getränken und Gesprächen gefeiert.

- Juli 2016: Refresh-Workshop „Echtzeitdatenverarbeitung, Echtzeitbetriebssystem“ an der Hochschule OWL im Rahmen von EduNet (Prof. Hausdörfer)
- Juli 2016: 33 Bewerberinnen und Bewerber auf einen Studienplatz am Fachbereich folgen der Einladung zum „Technik-Tag“: Nach einem Rundgang durch Labore des Fachbereichs haben sie Gelegenheit, im Rahmen einer Grillfeier künftige Kommilitonen, Lehrende und weitere Mitarbeitende des Fachbereichs kennenzulernen.

## Sonstiges

- Seit Dezember 2015 steht das hochschuleigene Blockheizkraftwerk (BHKW) auf dem Lemgoer Campus für die Fachbereiche Elektrotechnik und Technische Informatik (FB 5) sowie Maschinentechnik und Mechatronik (FB 6) für Forschung und Lehre zur Verfügung.
- Neue Mitarbeitende im Fachbereich: M.Sc. Helge Bochmann , B.Sc. Jan-Christopher Brand, B.Sc. Alex Brozmann, M.Sc. Nemanja Hranisavljevic, M.Sc. Waqas Ali Khan, B.Sc. Tim Kleineberg, B.Sc. Florian Kuhlmann , M.Sc. Henrik Mucha, B.Sc. Martin Jan Mytych, M.A. Nissrin Arbesun Perez, B.Sc. Anton Pfeifer, M.Sc. Kevin Pinkal, B.Sc. Philip Priss, Jimmy Seibel (Auszubildender), Marcel Stark (Auszubildender), B.Sc. Tim Stuckmann, Prof. Dr. rer. nat. Johannes Üpping, B.Sc. Nico Wiebusch, M.Sc. Paul Wunderlich
- Ausgeschiedene Mitarbeitende: M.Sc. Johann Badinger, Prof. Dr. rer. nat. Ernst Beckmann, B.Sc. Jan-Christopher Brand, M.Sc. Vadim Erbis, M.Sc. Jens Dünnermann, M.Sc. Benedikt Heckel, M.Sc. Kai-Fabian Henning, Dipl.-Kuwi. Alexandra Lücke, M.Sc. Steffen Henning, B.Sc. Andreas König, B.Sc. Denis Mörtenhuber, Dipl.-Ing. Thomas Seidel, M.Sc. Ganesh Man Shrestha, M.Sc. Daniel Töws, M.Sc. Georg Vardanjan, Dr. Anna Zaytseva
- Weitere Informationen sind auf unserer Homepage zu finden: [www.hs-owl.de/fb5](http://www.hs-owl.de/fb5).