

# Herzlich willkommen zum Tag der Elektrotechnik und Informationstechnik

Pult

Reihe 1	Fakultät	Preisträger	Ehrengäste
Reihe 2	Absolventen	Absolventen	Absolventen
Reihe 3	Doktoranden	Absolventen	Absolventen
Reihe 4	Gäste		Absolventen
Reihe 5	Gäste, Lehrende (Professoren, Honorarprofessoren, Lehrbeauftragte)		
ab Reihe 6	Gäste		
	Gäste		

Wir bitten darum, Smartphones auszuschalten. Danke!

Herzlich willkommen  
zum  
Tag der  
**Elektrotechnik und Informationstechnik**

# Quartett der Absolventen der Hochschule für Musik Karlsruhe

<b>Aleksandra Manić</b>	-	<b>Violine</b>
<b>Frol Golivets</b>	-	<b>Klarinette</b>
<b>Paul Cervenec</b>	-	<b>Kontrabass</b>
<b>Stanislav Novitskiy</b>	-	<b>Klavier</b>





# Quartett der Absolventen der Hochschule für Musik Karlsruhe

## Musikalische Einstimmung

Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791)

Menuett aus "Eine kleine Nachtmusik"

# Kurzvortrag

**Prof. Dr.-Ing. Thomas Leibfried**

**Dekan der KIT-Fakultät  
für  
Elektrotechnik und Informationstechnik**

# Der Ingenieurberuf

Aus dem Vorwort zum Vorlesungsscript "Werkstoffe der Elektrotechnik",  
von Prof. Albrecht G. Fischer, Universität Dortmund, 1977

Der Ingenieursberuf ist der edelste Beruf, den es gibt. Der Ingenieur (von ingenium = schöpferischer Geist), als Inbegriff des homo faber, baut die Zivilisation auf diesem Planeten und verbessert die Lebensbedingungen des Menschen. Die Naturwissenschaften sind, anders als z.B. die Jurisprudenz oder die Theologie, "akkumulativ", d.h. jeder Fortschritt, den sie erarbeiten, geht in das kollektive Menschheitswissen unverlierbar ein und befruchtet weiteren Fortschritt. Der tätige Ingenieur braucht also nie über den Sinn seines Lebens nachzugrübeln, er ist das nützlichste Glied der Gesellschaft, auch wenn die Gesellschaft dies oft nicht zugibt.

...

Denn der Ingenieur muß ja das gesamte, von seinen Vorgängern erarbeitete Wissen seines Faches, als sein Rüstzeug, kennen, muß zwanzig Jahre seines Lebens in seine Berufsvorbereitung investieren. Während dieser Zeit amüsieren sich die anderen. Außerdem muß der Ingenieur eine breite Übersicht über alle menschlichen Wissensgebiete (einschließlich Psychologie, Soziologie, Management, Volkswirtschaft, etc) besitzen, sonst geht er im Wettbewerb unter. Das erfordert lebenslanges Lernen. ...

# Der Ingenieurberuf

Aus dem Vorwort zum Vorlesungsscript "Werkstoffe der Elektrotechnik",  
von Prof. Albrecht G. Fischer, Universität Dortmund, 1977

Nachdem Sie also die wichtigste Entscheidung ihres Lebens, die Berufswahl, getroffen haben, denken Sie daran, daß die zweitwichtigste Entscheidung in ihrem Leben die Gattenwahl ist. Während die meisten Frauen im Leben des Mannes die Nr 1 sein wollen, geht beim richtigen Ingenieur die Arbeit vor allem anderen. Die ideale Ingenieursfrau versteht das, ist treusorgend und anspruchslos und gibt ihrem hart-arbeitenden Mann seelischen Beistand. Schon mancher begabte Ingenieur ist von seiner selbstsüchtigen Frau ruiniert worden. ...

Persönliche Anmerkung:

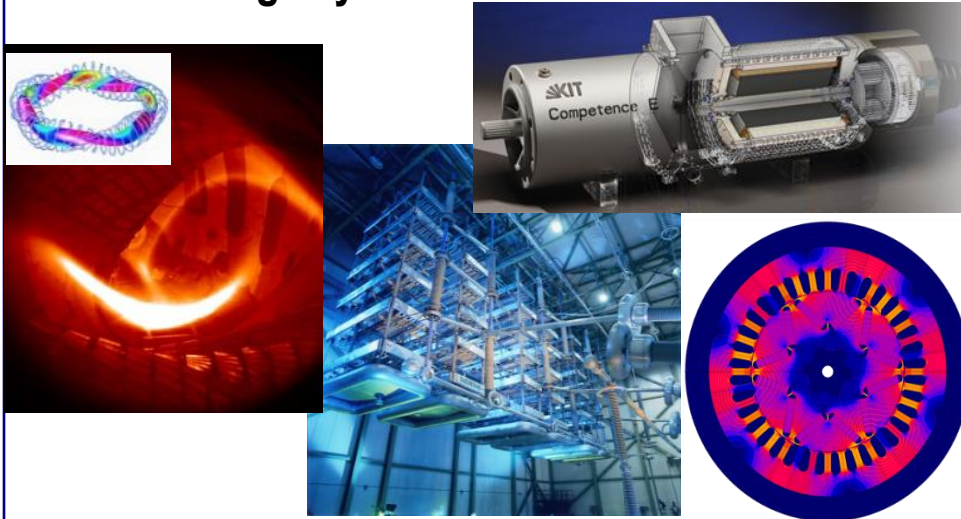
Alles gilt umgekehrt auch, also:

Der ideale Mann der Ingenieurin kann (und will) in ihrem Lebens natürlich auch nicht die Nr. 1 sein. Er ist anspruchslos, fürsorglich und ist sich der harten Arbeit seiner Frau stets bewusst.

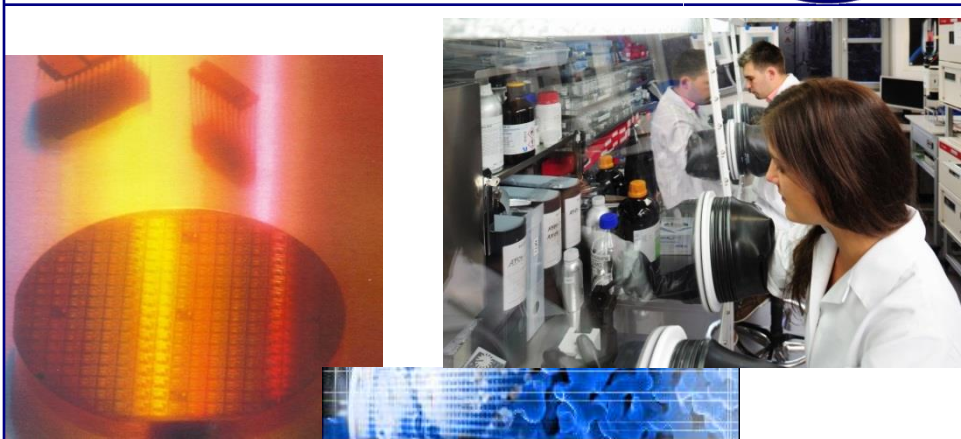
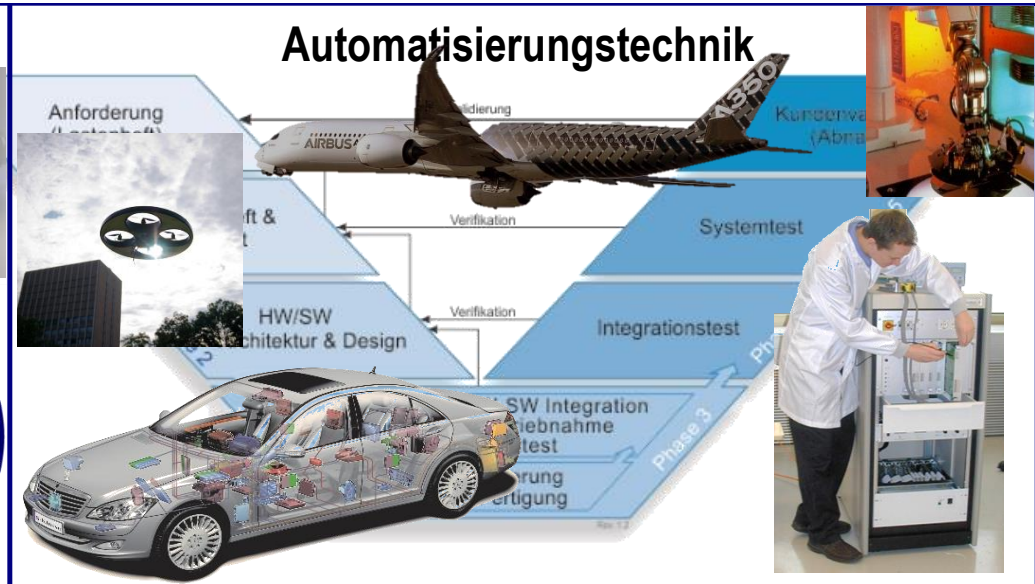
<http://www.ingenieur-kultur.de/sources/vorwort.pdf>

# Profil der Fakultät

## Elektroenergiesysteme und Antriebstechnik



## Automatisierungstechnik



## Materialwissenschaft und Technologie



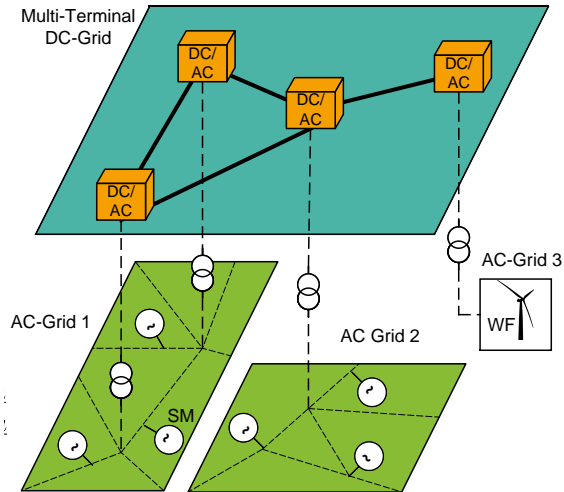
## Informations- und Kommunikationstechnik



# Profil der Fakultät: Elektroenergiesysteme und Antriebstechnik

## IEH: Hybride AC/DC-Netze

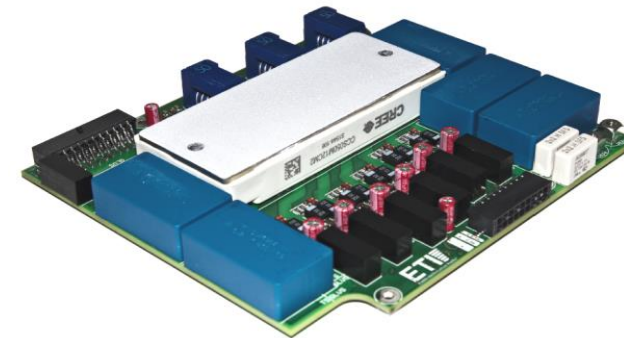
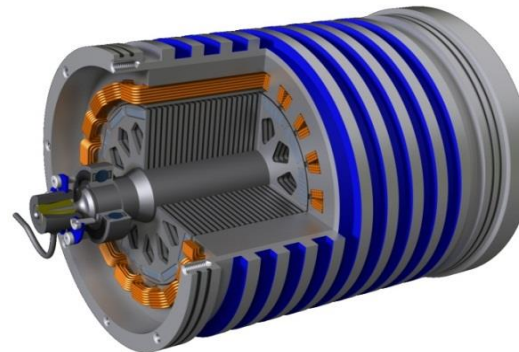
- Verhalten im Fehlerfall
- Regelung und Stabilität
- Neuartige Netzkomponenten



## ITEP: Supraleitende Komponenten

- Strombegrenzender Transformator
- Hochstromtragende Roebel-Kabel
- Supraleitende rotierende Maschinen

1 MVA, 20 kV  
Fault Current Limiting  
Transformer



## IHM: Hochleistungsimpuls- und Mikrowellentechnik

- Erzeugung und Anwendung hochenergetischer Pulse und elektromagnetischer Wellen
- Gyrotrons für die Kernfusion
- Materialprozesstechnik
- Bioelektrik



## ETI: Elektrischer Antriebsstrang

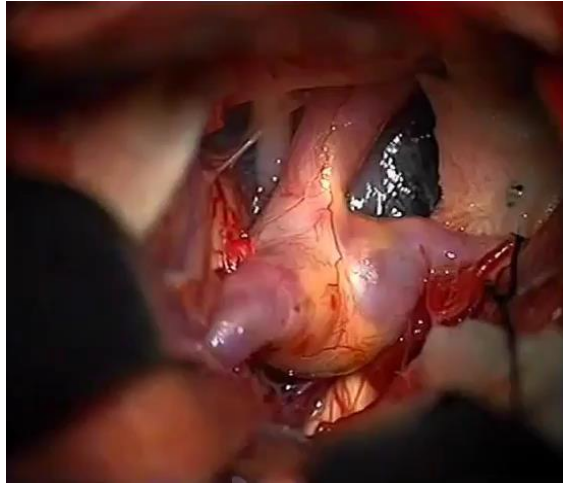
- Motoren höchster Leistungsdichte  
hohe Drehzahl, spezielle Kühlverfahren, neuartige Materialien, neue Motordesigns
- Neuartige Leistungselektronik  
Wide-Band-Gap Halbleiter
- Neue, hochdynamische  
Regelungsverfahren

# Profil der Fakultät: Informations- und Kommunikationstechnik

## IPQ: Optische Distanzmessung mit Rekordgeschwindigkeit

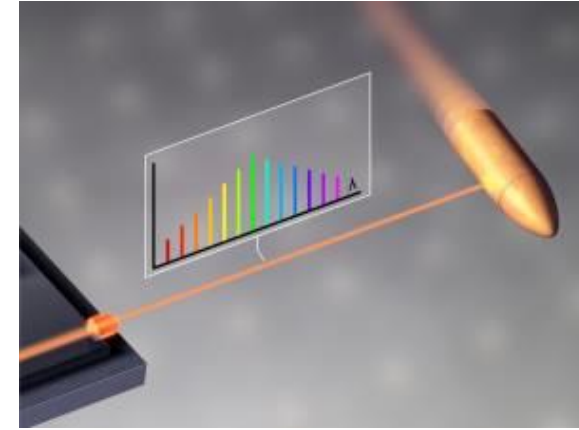
Publikation in Science 2018, Trocha, Philipp et al.

(DOI: 10.1126/science.aao3924)



## IBT: Anwendung optischer Verfahren zur intraoperativen Diagnose.

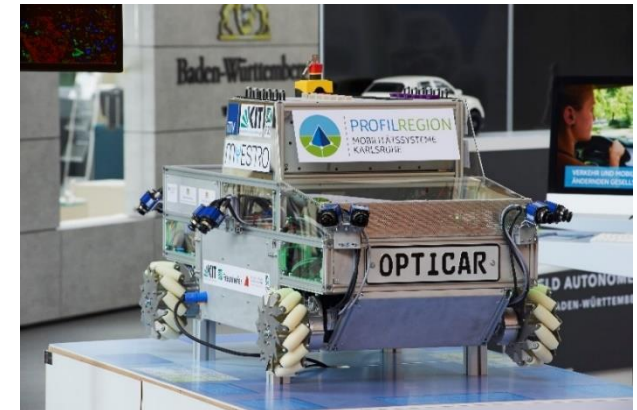
Sichtbarmachung der Blutströmung während der Operation an einem zerebralen Aneurysma.



## IHE: Erfolgreicher Test eines 80 GHz Gigabit-Links zwischen Flugzeug und Bodenstation



## CEL: Intelligente Funksysteme und Software Radio



## ITIV: OPTICAR – Sichere Umfelderkennung für autonome Fahrzeuge

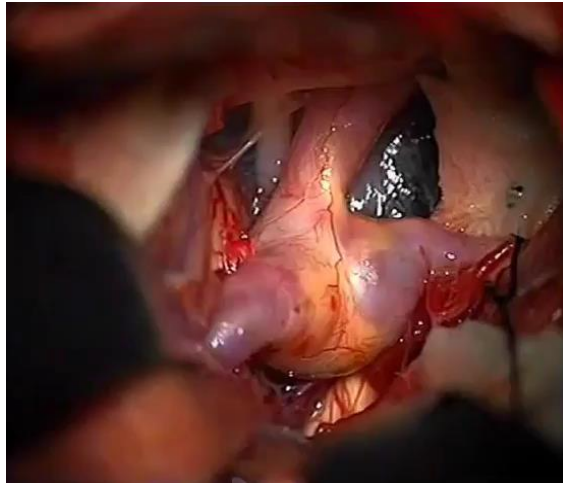


# Profil der Fakultät: Informations- und Kommunikationstechnik

## IPQ: Optische Distanzmessung mit Rekordgeschwindigkeit

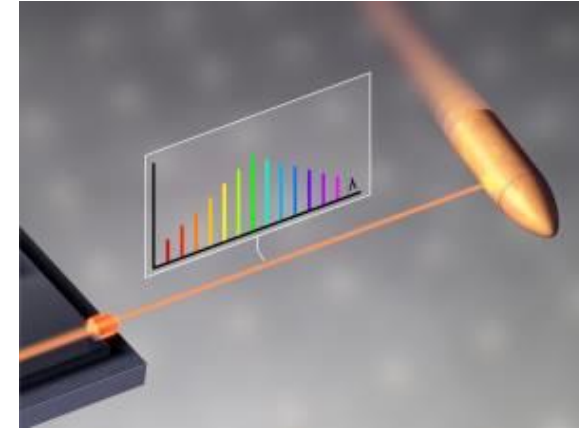
Publikation in Science 2018, Trocha, Philipp et al.

(DOI: 10.1126/science.aao3924)



## IBT: Anwendung optischer Verfahren zur intraoperativen Diagnose.

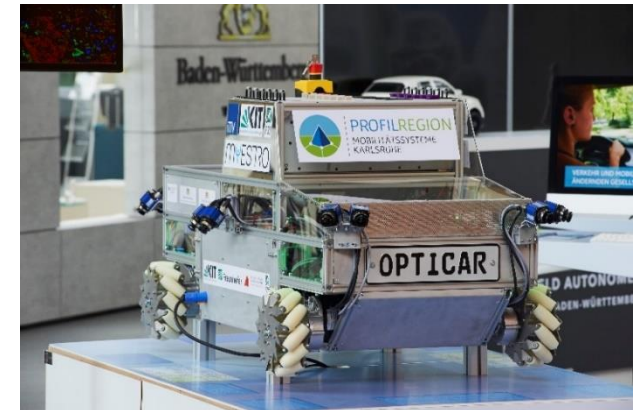
Sichtbarmachung der Blutströmung während der Operation an einem zerebralen Aneurysma.



## IHE: Erfolgreicher Test eines 80 GHz Gigabit-Links zwischen Flugzeug und Bodenstation



## CEL: Intelligente Funksysteme und Software Radio



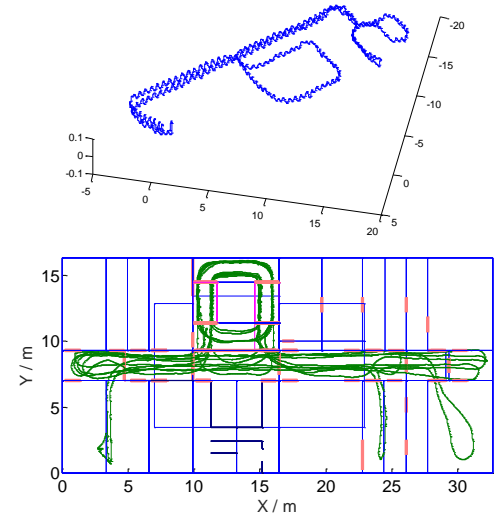
## ITIV: OPTICAR – Sichere Umfelderkennung für autonome Fahrzeuge



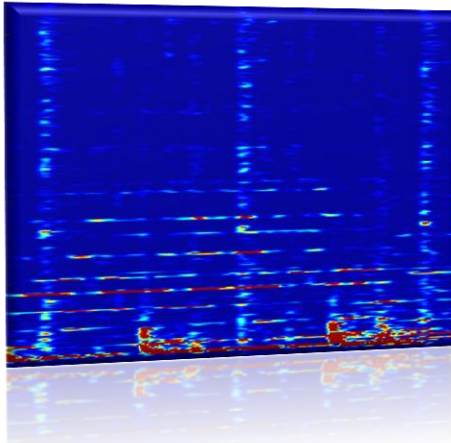
# Profil der Fakultät: Automatisierungstechnik

## Automatisierungstechnik

ITE: Führend in Indoor-Fußgängernavigation und autonomen unbemannten Flugsystemen



## IIIT: Intelligente Systeme

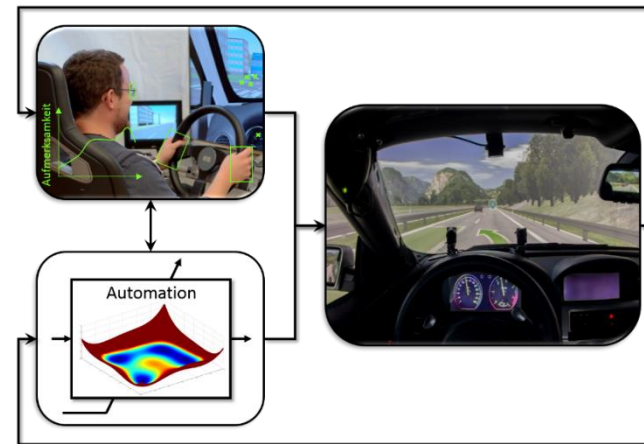


SIGNALVERARBEITUNG



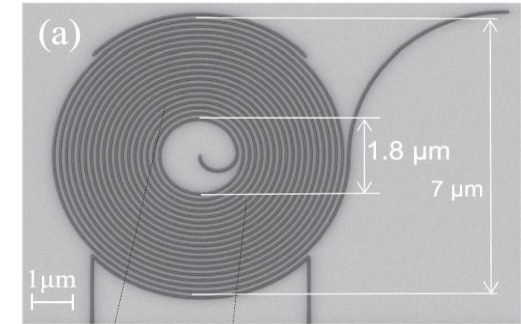
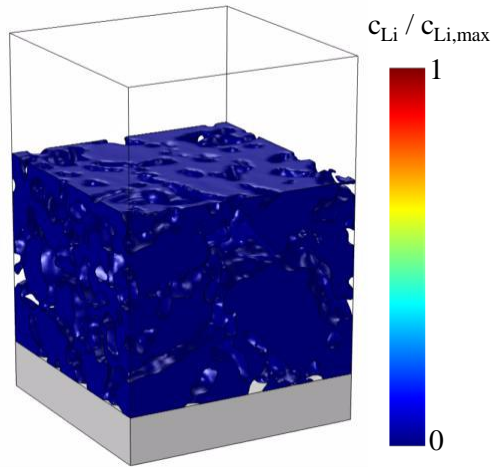
FUSSGÄNGERSCHUTZ

IRS: Personalisierte, adaptive, kooperative Systeme für automatisierte Fahrzeuge (BMBF Projekt)

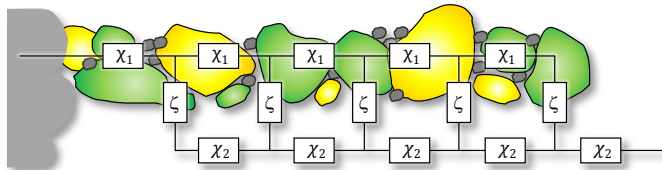


**Koordination:**  
IRS  
**Gesamtbudget:**  
4,3 Mio. €  
**Konsortium:**  
KIT (IRS, ITAS, CVHCI), TU-München, BMW, Bosch, VIDEMO, FZI; Fraunhofer, b.i.g., mVISE, stadtmobil

# Profil der Fakultät: Materialien, Technologien und Bauelemente



**IMS: Supraleitende Einzelphotonen-detektoren mit höchster Empfindlichkeit und spezieller Ausleselektronik**



**IAM-WET: Analyse und Simulation von Batterien und Brennstoffzellen**

**LTI: Druck- und Beschichtungsprozesse für Solarzellen und Leuchtdioden**

**Materialien**

**Technologien**

**Bauelemente**

# Lernende und Lehrende

## Abschlüsse

2732 Studierende

- 468 Abschlüsse (2017/2018)
- 56 Promotionen (2017/2018)

## Wissenschaftliche Mitarbeiter (455 Personen)

- 18 Dauerstellen (Land)
- 51 Zeitstellen (Land)
- ca. 210 Wissenschaftler im HGF-Teil
- ca. 176 Drittmittelstellen im Univ.-Teil

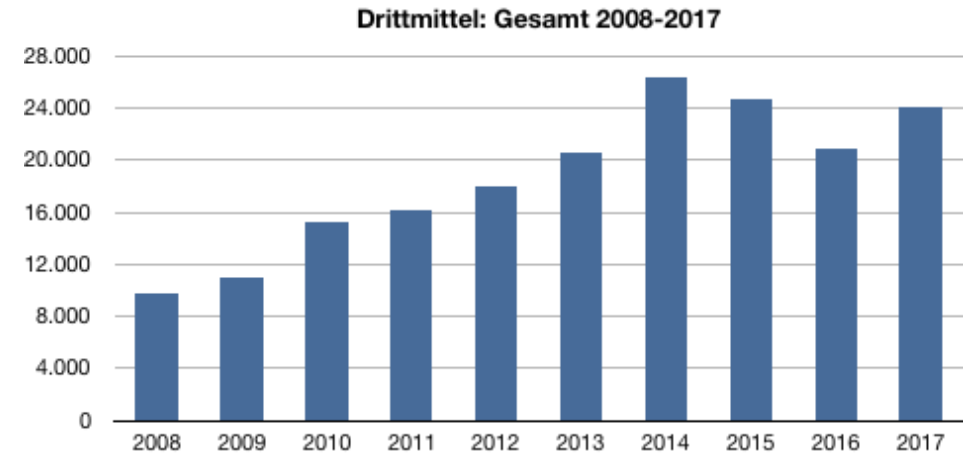
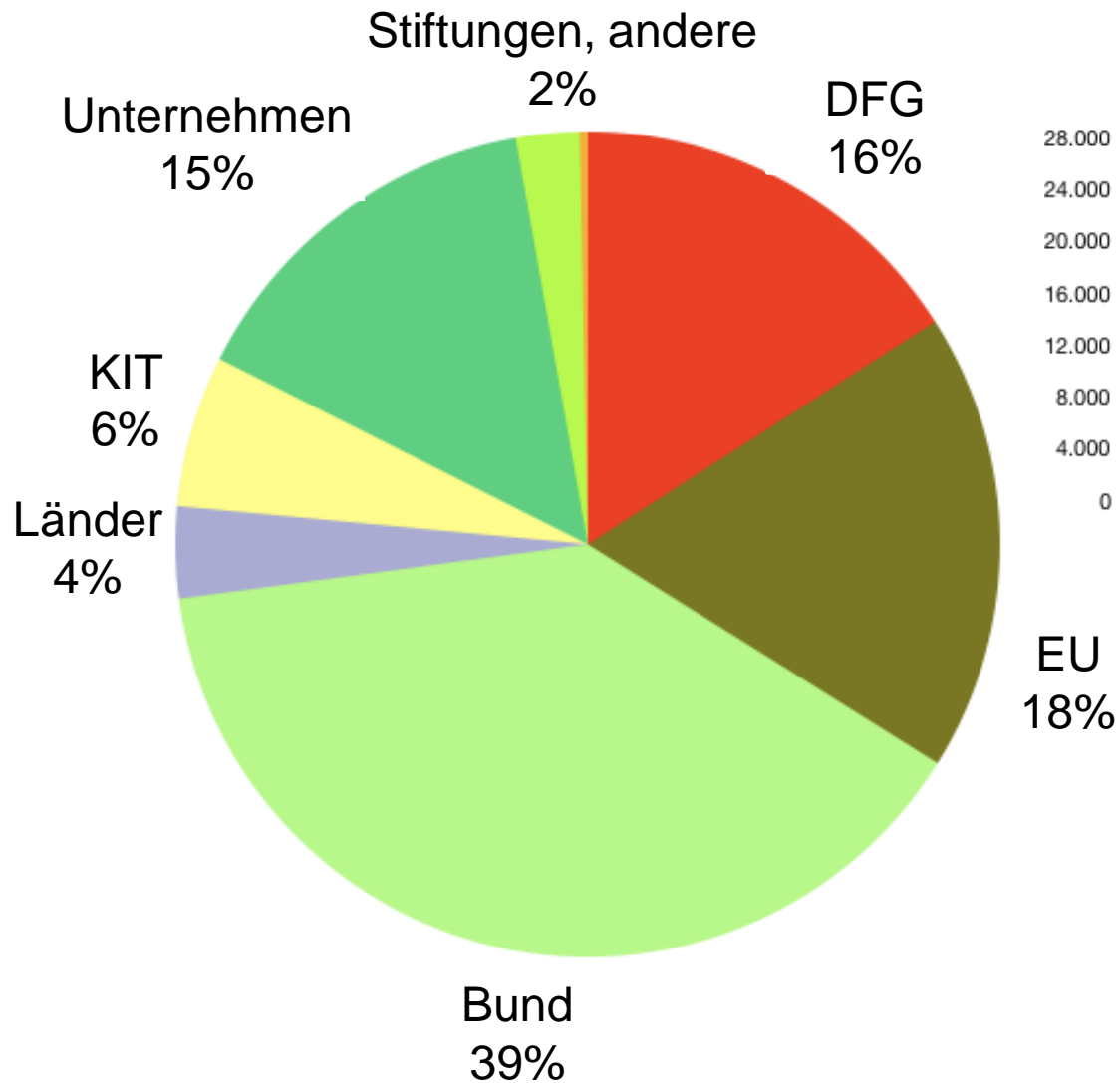
## Lehrende (100 Personen)

- 31 hauptamtliche Professoren
- 16 Honorarprofessoren
- 7 außerplanmäßige Professoren
- 11 Privatdozenten
- 35 Lehrbeauftragte

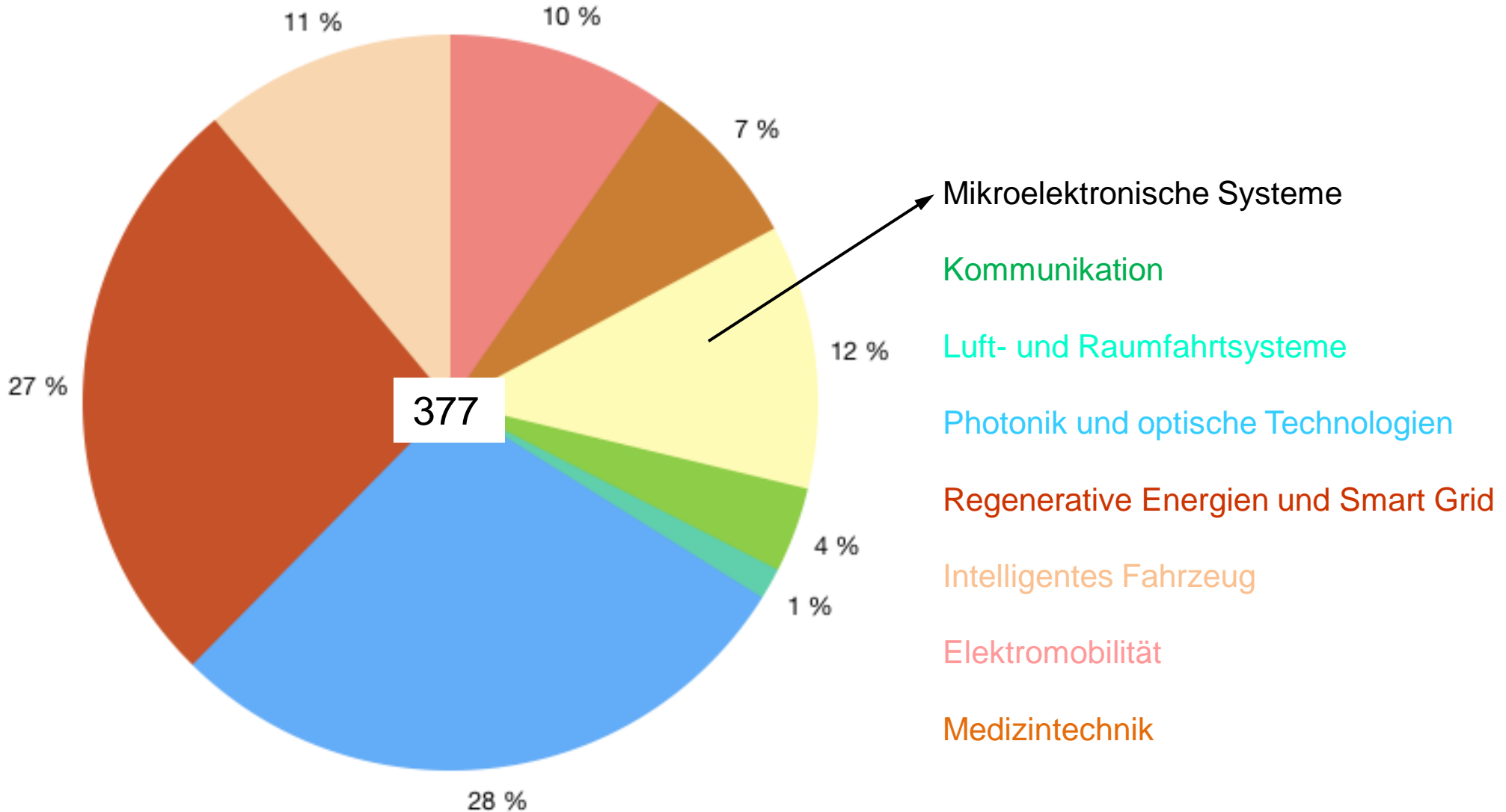
## Drittmittelaufkommen

- ca. 24 Mio € p.a.

# Drittmittel 2017: 24,11 Mio €



# Doktoranden der Fakultät in den Forschungsbereichen





# Ehrungen

## **Prof. Dr. rer. nat. Olaf Dössel**

wurde am 12.03.2018 zum Fellow der International Academy of Medical and Biological Engineering (IAMBE) ernannt.

wurde zum Sekretar der Technikwissenschaftlichen Klasse der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften ernannt.

## **Prof. Dr. rer. nat. Werner Nahm**

wurde zum Leiter des Fachausschusses für „Optische Verfahren in der Medizin“ der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik ernannt.

## **Prof. Dr.-Ing. Ellen Ivers-Tiffée und Dr.-Ing. André Weber**

Conference Chairs des „13. European SOFC & SOE Forum“ in Luzern/CH (03.-06.07.2018), eine der weltweit herausragenden wissenschaftlichen Veranstaltungen auf dem Gebiet von Hochtemperatur-Brennstoffzelle und Festoxidtechnologien mit ca. 500 Teilnehmern.

# Ehrungen

## **Professor Dr.-Ing. Christian Koos**

wurde mit ERC Consolidator Grant für sein Projekt TeraSHAPE (Terahertz Waveform Synthesis and Analysis Using Hybrid Photonic-Electronic Circuits), Laufzeit 01.05.2018-30.04.2023, ausgezeichnet.

## **Prof. Dr.-Ing. Thomas Zwick**

wurde 2017 zum ordentlichen Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften berufen. Zu ordentlichen Mitgliedern werden Wissenschaftler des Landes Baden-Württemberg gewählt, die hervorragende wissenschaftliche Leistungen erbracht haben.

wurde am 01.01.2018 zum IEEE Fellow ernannt.

## **Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Dr.-Ing. E.h. mult. Werner Wiesbeck**

erhielt am 11.4.2018 auf der EuCAP Conference in London den EurAAP Propagation Award.

wurde zum 2018 IEEE Geoscience and Remote Sensing Fellow Committee Chair ernannt.

# Ehrungen

## **Professor Dr. rer. nat. Uli Lemmer**

erhält am 17.09.2018 die Ester Hoffman Beller Medal der Optical Society “...for his outstanding contributions to optics education...” (KSOP).

## **Prof. h.c. Dr.-Ing. Mathias Kluwe**

wurde für seine Beiträge zum Aufbau der Fakultät für Deutsche Ingenieurs- und Betriebswirtschaftsausbildung (FDIBA) an der Technischen Universität Sofia am 25.10.2017 der Titel eines Ehrenprofessors (Prof. h.c.) verliehen.

## **Dr.-Ing. Holger Jäkel (Institut für Nachrichtentechnik)**

wurde am 19.04.2018 der „Fakultätslehrpreis“ für exzellente Lehre verliehen.

# Ehrungen

## KIT-Doktorandenpreis 2017

### **Dr.-Ing. Gustavo Lenis (Institut für Biomedizinische Technik)**

erhielt am 21.02.2018 den KIT-Doktorandenpreis für die Dissertation „Signal Processing Methods for the Analysis of the Electrocardiogram“.

### **Dr.-Ing. Daniel Bahro (Lichttechnisches Institut)**

wurde am 21.02.2018 für seine Dissertation „Externe Quanteneffizienz-messungen an organischen Tandemsolarzellen“ mit dem KIT Doktorandenpreis ausgezeichnet.

# Ehrungen

## Preise für Dissertationen

### **Dr.-Ing. Danila Potyagaylo (Institut für Biomedizinische Technik)**

erhielt den 1. Platz des Klee-Preises der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik für die Dissertation „Noninvasive Electrocardiographic Imaging of Ventricular Activities“.

### **Dr.- Ing. Tobias Oesterlein (Institut für Biomedizinische Technik)**

erhielt den 2. Platz des Klee-Preises der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik für die Dissertation “Multichannel Analysis of Intracardiac Electrograms“.

### **Dr.-Ing. Michael Schönleber (Institut für Angewandte Materialien – Werkstoffe der Elektrotechnik)**

wurde für seine Dissertation „Verfahren zur Charakterisierung des Niederfrequenzverhaltens von Lithium-Ionen-Batterien“ mit dem Carl- Freudenberg-Preis 2017 (1. Platz) ausgezeichnet.

# Ehrungen

## Best Paper Awards und Best Presentation Awards

### **M. Sc. Nicolas Pilia (Institut für Biomedizinische Technik)**

erhielt auf der Konferenz „Computing in Cardiology“ 2017 in Rennes (Frankreich) den Semi-Finalist Rosanna Degani Young Investigator Award für die Präsentation „ECG as a Tool to Estimate Potassium and Calcium Concentrations in the Extracellular Space“.

### **Dr.-Ing. Axel Loewe (Institut für Biomedizinische Technik)**

erhielt den Bill and Gary Sanders Poster Award auf der Konferenz „Computing in Cardiology“ 2017 in Rennes (Frankreich) für die Präsentation „An Interactive Virtual Reality Environment for Analysis of Clinical Atrial Arrhythmias and Ablation Planning“.

### **M.Sc. Moritz Beck (Institut für Theoretische Elektrotechnik und Systemoptimierung)**

erhielt am 23.03.2018 den „Best Presentation Award at the section “Applied Problems of Navigation and Motion Control“ bei der 20. International Conference of young scientists in Navigation and Motion Control, St. Petersburg, Russia.

# Ehrungen

## Best Paper Awards und Best Presentation Awards

### **M.Sc. Philipp Braun (Institut für Angewandte Materialien – Werkstoffe der Elektrotechnik)**

wurde für sein Poster zum Thema „Assessment of All-Solid-State Batteries With Different Solid Electrolytes“ mit dem 1. Posterpreis auf dem „6. Batterie-forum Deutschland“ (24.-26.01.2018 in Berlin) ausgezeichnet.

### **M.Sc. Michael Dippon (Institut für Angewandte Materialien – Werkstoffe der Elektrotechnik)**

hat mit seinem Poster „Temperature Gradients in Lithium-Ion Batteries determined by In-Situ Electrothermal Impedance Spectroscopy (ETIS)“ den Poster Award der 8. Internationalen „Advanced Automotive Battery Conference (AABC) Europe“ (29.01.-01.02.2018 in Mainz) gewonnen.

### **Dipl.-Ing. Thorsten Grün, Dr. Anna Smith (Batterietechnikum)**

haben den Poster Award für ihr Poster „Combination of Batteries and Hybrid Capacitors“ bei der Science Award Electrochemistry von BASF und VW, (Karlsruhe 30.11.2017) erhalten.

# Ehrungen

## Best Paper Awards und Best Presentation Awards

**Dr.-Ing. Johannes Bach, M. Sc. Jacob Langner, M. Sc. Stefan Otten, M. Sc. Marc Holzäpfel und Prof. Dr.-Ing. Eric Sax (Institut für Technik der Informationsverarbeitung und Forschungszentrum Informatik)**

erhielten im Juni 2017 den Best Paper Award der 23rd ICE/ ITMC Konferenz in Madeira Island, Portugal, für ihr Paper „Test scenario selection for system-level verification and validation of geolocation-dependent automotive control systems“.

**M.Tech. Shalina Percy Delicia Figuli, Dr.-Ing. Peter Figuli und Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Jürgen Becker (Institut für Technik der Informationsverarbeitung)**

haben für ihr Paper „A Reconfigurable High-speed Spiral FIR Filter Architecture“ im Juli 2017 den Best Paper Award der 40th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP) in Barcelona, Spain, erhalten.



# Ehrungen

## Best Paper Awards und Best Presentation Awards

### **M.Sc. Pablo Marin-Palomo (Institut für Photonik und Quantenelektronik)**

erhielt im Rahmen von Karlsruhe Days of Optics & Photonics (KDOP) (7.-8. November 2017) den KSOP Publication Award für seine Veröffentlichung „Microresonator-based solitons for massively parallel coherent optical communications“ in der renommierten Zeitschrift Nature.

### **M.Sc. Christoph Füllner (Institut für Photonik und Quantenelektronik)**

erhielt den 1. Preis in Corning Outstanding Student Paper Competition für seinen Konferenzbeitrag auf der Optical Fiber Communications Conference (OFC 2018 am 11.-15. März) "Transmission of 80-GBd 16-QAM over 300 km and Kramers-Kronig Reception Using a Low-Complexity FIR Hilbert Filter Approximation“.

### **M.Sc. Tobias Abzieher (Lichttechnisches Institut)**

wurde am 6.10.2017 auf der EMRS in Warschau für den besten Vortrag eines Nachwuchswissenschaftlers ausgezeichnet.

# Ehrungen

## Best Paper Awards und Best Presentation Awards

### **Dipl.-Phys. Amos Egel (Lichttechnisches Institut)**

wurde am 4. März 2018 in mit dem 2018 Elsevier - Waterman Award for electromagnetic scattering & characterization für seine Arbeit im Bereich optischer Simulationen von organischen LEDs mit Streuschichten ausgezeichnet.

### **M.Sc. Fabian Denk (Lichttechnisches Institut)**

wurde auf der PCIM Europe 2018 für sein Paper „25 kW High Power Resonant Inverter Operating at 2.5 MHz“ mit dem Young Engineer Award ausgezeichnet.

### **Dr. Annie Shalom Isaac (Lichttechnisches Institut)**

wurde für ihren Beitrag „Optimization of Freeform Optics Using T-Splines in LED Illumination Design“ im September 2017 auf dem LED professional Symposium in Bregenz mit “One of the best six scientific contributions” geehrt.

# Ehrungen

## Best Paper Awards und Best Presentation Awards

### **M.Sc. Leopoldo Inca Sayanca (Lichttechnisches Institut)**

erhielt auf der Konferenz Advanced Mathematical and Computational Tools in Metrology and Testing XI (AMCTM 2017) in Glasgow für seinen Beitrag “Indirect Light Intensity Distribution Measurement using Image Merging“ den “Best oral presentation Award”.

### **Dr. Nico Bolse (Lichttechnisches Institut)**

gewann 2017 den SPIE Best Paper Award für seinen Beitrag “Discrimination of trace nitroaromatics using linear discriminant analysis on aerosol jet printed fluorescent sensor arrays.”

# Ehrungen

## Best Paper Awards und Best Presentation Awards

**Dipl.-Ing. Daniel Müller et al. (Institut für Hochfrequenztechnik und Elektronik)**

erhielten am 15.11.2017 Best Paper Award auf der Asia Pacific Microwave Conference 2017.

**M.Sc. Jochen Schäfer et al. (Institut für Hochfrequenztechnik und Elektronik)**

belegten am 16.01.2018 den zweiten Platz der Student Paper Competition auf der Radio Wireless Week (RWW) 2018.

**Dipl.-Ing. Daniel Müller et al. (Institut für Hochfrequenztechnik und Elektronik)**

erhielten am 14.03.2018 den Best Paper Award auf der German Microwave Conference (GeMiC) 2018.

# Ehrungen

## Preise für Abschlussarbeiten

### **B.Sc. Felix Kullmann (Institut für Angewandte Materialien – Werkstoffe der Elektrotechnik)**

wurde für seine Bachelorarbeit „Einfluss von Nb- und Ti-Dotierungen auf die CO<sub>2</sub>-Stabilität von porösen Elektroden aus Ba<sub>0,5</sub>Sr<sub>0,5</sub>Co<sub>0,8</sub>Fe<sub>0,2</sub>O<sub>3-δ</sub> (BSCF)“ mit dem ITK Student Award 2018 der Firma ITK Engineering GmbH ausgezeichnet.

### **Dipl.-Ing. Daniel Bernet (Elektrotechnisches Institut)**

erhielt am 23.06.2017 den Studienpreis der SEW Eurodrive Stiftung für die Diplomarbeit zum Thema „Vergleich direkter prädiktiver Regelungsstrategien für den Einsatz in einem linearen PM-Synchrongenerator“.

# Ehrungen

## Innovation und Entrepreneurship

**Prof. Dr.-Ing. Thomas Zwick, Dr.-Ing. Mario Pauli, Dr.-Ing. Benjamin Göttel und Dr.-Ing. Stefan Beer et al.**

erhielten am 28.06.2017 beim Innovationswettbewerb Neuland den 1. Preis in der Kategorie Sonderpreis Transferprojekte des KIT.

**Das Start-up Unternehmen otego GmbH (Lichttechnisches Institut)**

hat seine erste Finanzierungsrunde abgeschlossen und konnte Risikokapital in siebenstelliger Höhe akquirieren.

**emmtrix Technologies GmbH (Institut für Technik der Informationsverarbeitung)**

wurde für den Embedded Award 2018, welcher im Rahmen der Fachmesse Embedded World vergeben wird, in der Kategorie "Tools" nominiert. Der Award würdigt besonders innovative, einzigartige und zukunftsorientierte Produkte.

# Ehrungen

## Innovation und Entrepreneurship

### **Dr.-Ing. Markus Schiefer; M. Sc. Marc Veigel (Elektrotechnisches Institut)**

KIT-Ausgründung SCiMo mit Projekt „EXIST“ vom 01.05.2017 - 30.04.2018.

Ab 01.06.2018 Fortführung für SCiMo-Projekt mit Unterstützung des Landes und dem neuen Projekt „Junge Innovatoren“.

### **Dr. Christian Herbold (Lichttechnisches Institut & Start-up Vanory GmbH)**

hat den ICONIC AWARD Innovative Interior 2018 und die DESIGN Plus Auszeichnung von Light+Building erhalten. Zusätzlich wurde er bereits für den German Design Award 2019 nominiert.

# Besondere Ereignisse

## Feier zum 100sten Geburtstag von Karl Steinbuch

Am 13. Oktober 2017 gedachte das Institut für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV) seinem Gründer Karl Steinbuch, der am 15. Juni 2017 seinen 100. Geburtstag gefeiert hätte, mit einer Veranstaltung zu seinen Ehren.

Als Gastredner berichtete Prof. Dr. h.c. Hasso Plattner, Aufsichtsratsvorsitzender SAP SE und Gründer des Hasso Plattner Instituts in Potsdam, der vor fast 50 Jahren seine Diplomarbeit unter Steinbuch verfasst hat, mit seinem Vortrag "Von der Lernmatrix zu Deep Learning" von seinen Begegnungen mit Karl Steinbuch, dem Visionär aus Karlsruhe.





# Besondere Ereignisse

**Im Wintersemester 2017/2018  
und  
Sommersemester 2018  
wurden**

**21 Deutschlandstipendien  
für die Fakultät ETIT vergeben**

# Berufungen

**Einen Ruf an das KIT der KIT-Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, haben erhalten und angenommen:**

**Prof. Dr. rer. nat. Marc Eichhorn**  
**„Institut für Theoretische Elektrotechnik  
und Systemoptimierung“**

# Ehrungen

**Institut für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV)**

**Honorarprofessur**

**Dr.-Ing. Stefan Schmerler**

am 06.06.2018 wurde Herr Dr.-Ing. Stefan Schmerler zum Honorarprofessor berufen.



# Tag der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

*Das ehemalige Institut der Elektrotechnischen Fachschule in Karlsruhe*

# Festvortrag

„Optische Kommunikationsnetze für das  
Internet von morgen“

**Prof. Dr. Sebastian Randel**

The background of the slide is a collage of various musical notations, including treble clefs, staves with notes, and musical symbols, all in a light, faded grey color. The main text is in a bold, blue font.

# Quartett der Absolventen der Hochschule für Musik Karlsruhe

## Musikalisches Zwischenspiel

„Albéniz  
„Tango; I”, Violin

Johann Strauss Sohn (1825-1899)  
"Wiener Blut"

# Überreichung der Urkunden Studienjahr 2017/2018

Anzahl: 226 Master (ETIT)

44 Master (Optics + Photonic)

Anzahl: 135 Bachelor (ETIT)

63 Bachelor (Mechatronik)

**468 Abschlüsse**

# Wir gratulieren zum Studienabschluss

**M.Sc. Michael Armbruster**

**M.Sc. Pia Brutschin**

**M.Sc. Marc de Wille**

**M.Sc. Caroline Fritsch**

**M.Sc. Daniel Alexander Fritz**

**M.Sc. Tim Glöckler**

**M.Sc. Fabian Gross**

**M.Sc. Benjamin Marcel Gurnik**

**M.Sc. Ahmedul Haque**

**M.Sc. Frederik Haxel**

**M.Sc. Md. Abul Hayat**

**M.Sc. Michael Hetzel**



# Wir gratulieren zum Studienabschluss

**M.Sc. Pascal Adrian Kiefer**

**M.Sc. Malte-Karl Kretz**

**M.Sc. Markus Lörcher**

**M.Sc. Ibrahim Mehinovic**

**M.Sc. Jonathan Victor Nicolas Meier**

**M.Sc. Benedikt Thomas Ortelt**

**M.Sc. Johannes Pfau**

**M.Sc. Carsten Plasberg**

**M.Sc. Kevin Pretorius**

**M.Sc. Juliane Angelika Christel Reich**

**M.Sc. Andrej Sagainov**

**M.Sc. Kevin Sand**

# Wir gratulieren zum Studienabschluss

**M.Sc. Nicole Schmidt**

**M.Sc. Senta Lisa Scholl**

**M.Sc. Hans Schriefers**

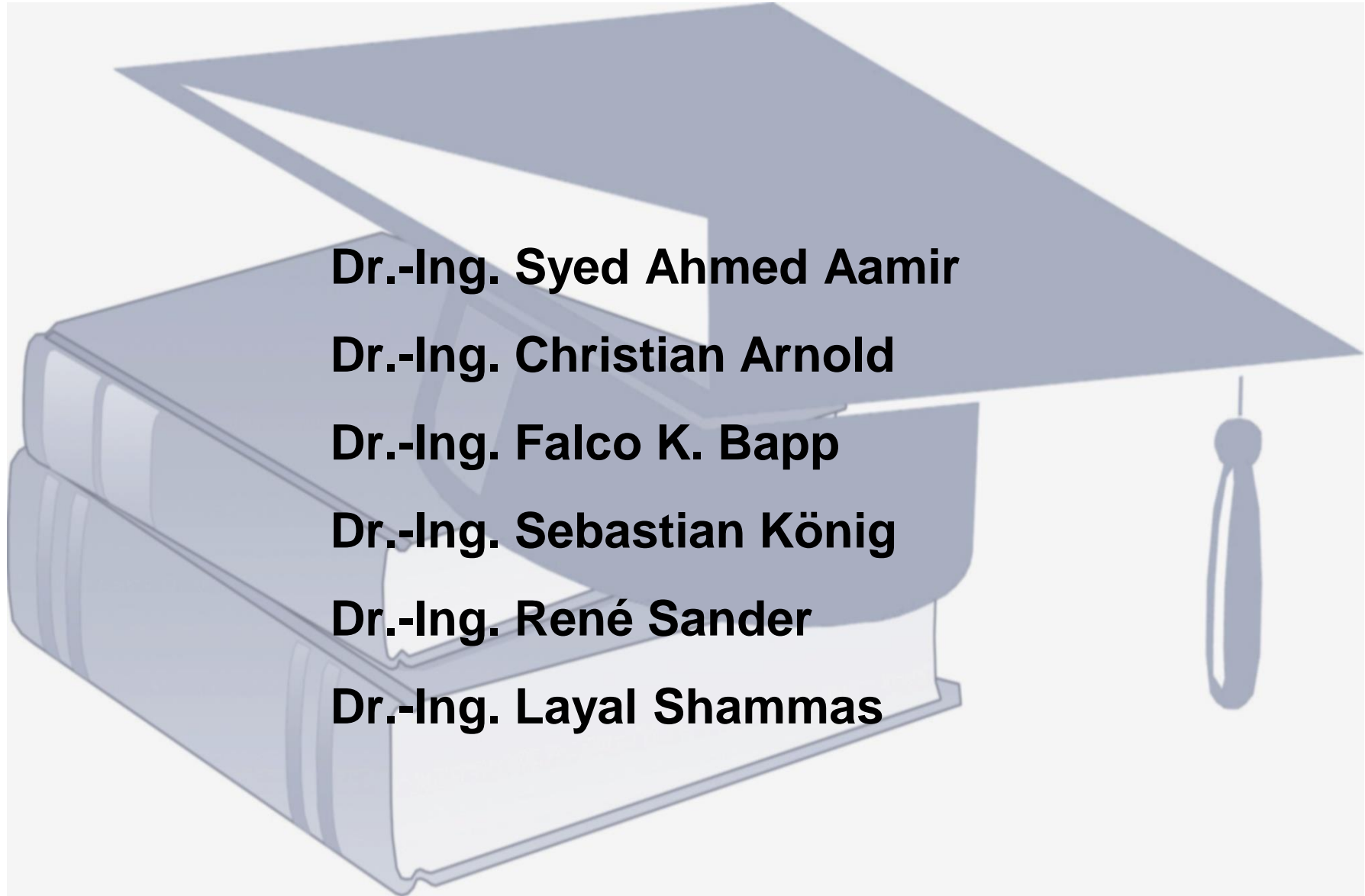
**M.Sc. Daniel Schweiker**

**M.Sc. Jonas Stoll**

**M.Sc. Pèter Zoltán Szentes**

**M.Sc. Jennifer Samira Wenninger**





**Dr.-Ing. Syed Ahmed Aamir**

**Dr.-Ing. Christian Arnold**

**Dr.-Ing. Falco K. Bapp**

**Dr.-Ing. Sebastian König**

**Dr.-Ing. René Sander**

**Dr.-Ing. Layal Shammas**

# Wir gratulieren zum Abschluss der Promotion

**Dr.-Ing. Syed Ahmed Aamir**

**„Mixed-Signal Circuit Implementation of Spiking Neuron  
Models“**

Hauptreferent: Prof. Dr. rer. nat. Marc Weber

# Wir gratulieren zum Abschluss der Promotion

**Dr.-Ing. Christian Arnold**

**„Im Orbit einstellbare Ausgangsfilter und –multiplexer“**

Hauptreferent: Prof. Dr.-Ing. Thomas Zwick

# Wir gratulieren zum Abschluss der Promotion

**Dr.-Ing. Falco K. Bapp**

**„Adaptives Monitoring für Mehrkernprozessoren in  
eingebetteten sicherheitskritischen Systemen“**

Hauptreferent: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Jürgen Becker

# Wir gratulieren zum Abschluss der Promotion

**Dr.-Ing. Sebastian König**

**„Model-based Design and Optimization of  
Vanadium Redox Flow Batteries“**

Hauptreferent: Prof. Dr.-Ing. Thomas Leibfried



# Wir gratulieren zum Abschluss der Promotion

**Dr.-Ing. René Sander**

**„Untersuchung von Technologien zur Gleichstromunterbrechung in Hochspannungsapplikationen“**

Hauptreferent: Prof. Dr.-Ing. Thomas Leibfried

# Wir gratulieren zum Abschluss der Promotion

**Dr.-Ing. Layal Shammās**

**„Objective assessment of motor and gait parameters of  
patients with multiple sclerosis“**

Hauptreferent: Prof. Dr. rer. nat. Wilhelm Stork



# Preisverleihung

**Bachelorpreise**

**Diplom- und Masterpreise**



**R & S - Award**

**Gestiftet von der Firma Rohde & Schwarz für einen sehr guten Abschluss der Bachelorarbeit im Bereich der Hochfrequenztechnik**

**B. Sc. Ricardo Pes**



**IPP**

**- Preise**

**Gestiftet vom Institut für Prozessmesstechnik und Prozessleittechnik,  
Herrn Prof. Dr.rer.nat. Dr.-Ing. E.h.mult. Heinz Kronmüller,  
für einen sehr guten Bachelorabschluss**

**B. Sc. Etienne Bührlé**

**B. Sc. Dominik Schulz**

**B. Sc. Rick Egetemaier**

The background of the slide is a collage of various musical notations, including treble clefs, staves with notes, and musical symbols, all in shades of blue and white. The text is centered over this background.

# Quartett der Absolventen der Hochschule für Musik Karlsruhe

## Musikalischer Ausklang

**Johannes Brahms (1833-1897)**  
**"Ungarischer Tanz Nr. 1"**

The background of the slide features several champagne flutes filled with sparkling wine, with numerous bubbles rising to the surface. The glasses are arranged in a way that creates a sense of depth and celebration. The overall color palette is light and airy, with soft blues and whites.

**Wir laden  
Sie herzlich  
zu einem Sektempfang  
in das Foyer  
des  
NTI-Hörsaals ein.**