

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig  
Leipzig University of Applied Sciences

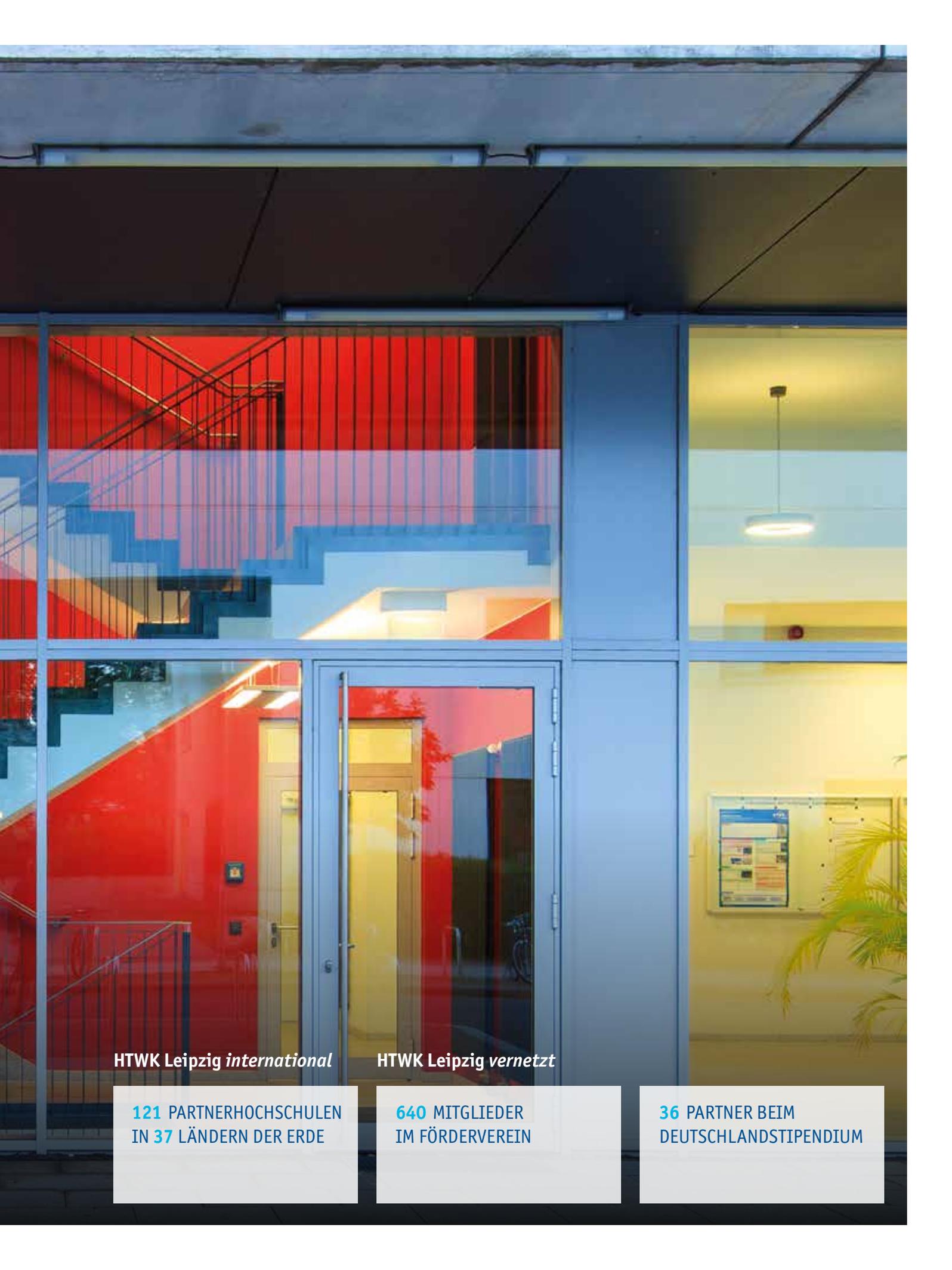


# HTWK.report

---

Jahresbericht 2016





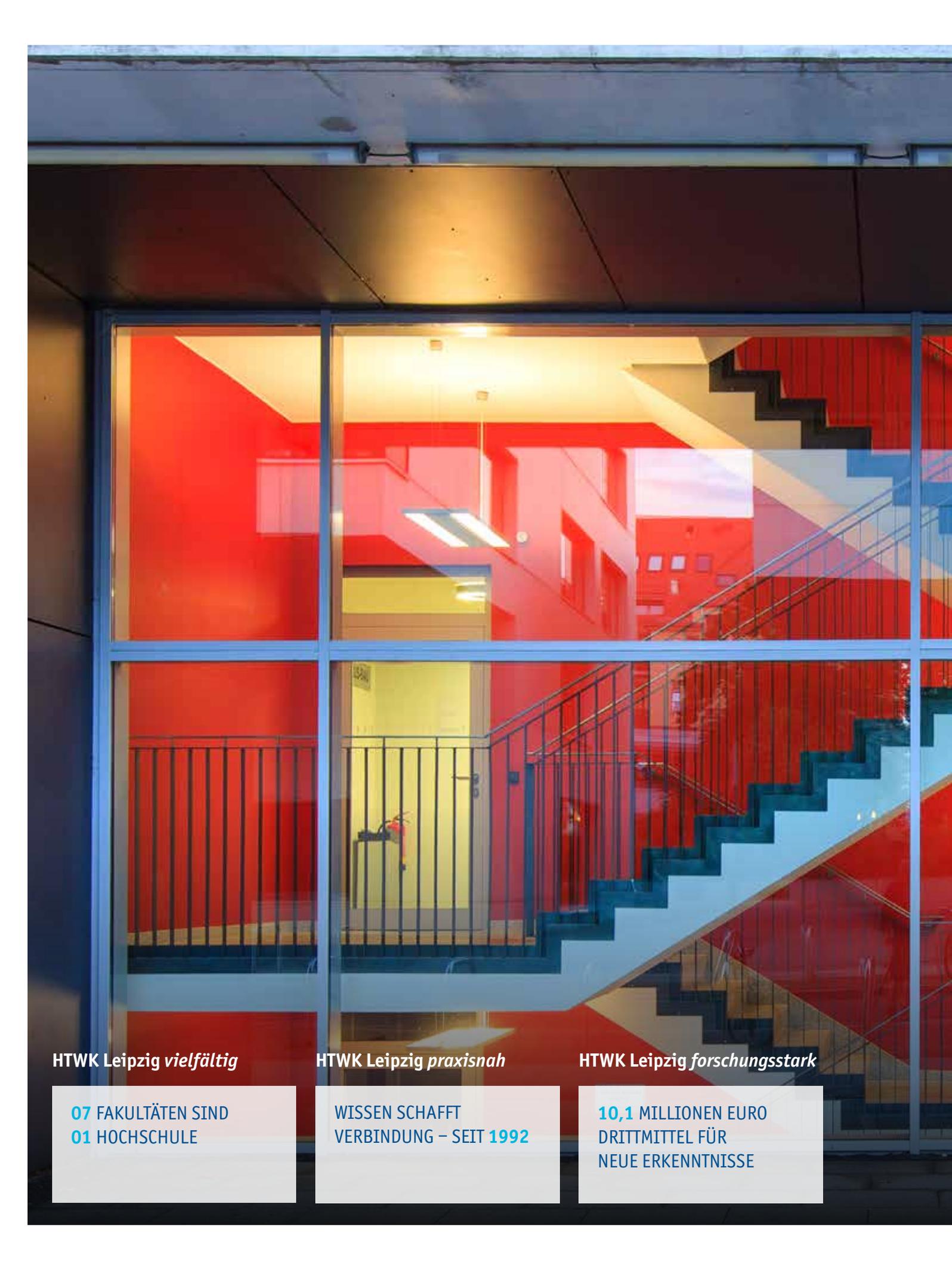
HTWK Leipzig *international*

**121** PARTNERHOCHSCHULEN  
IN **37** LÄNDERN DER ERDE

HTWK Leipzig *vernetzt*

**640** MITGLIEDER  
IM FÖRDERVEREIN

**36** PARTNER BEIM  
DEUTSCHLANDSTIPENDIUM



HTWK Leipzig *vielfältig*

07 FAKULTÄTEN SIND  
01 HOCHSCHULE

HTWK Leipzig *praxisnah*

WISSEN SCHAFFT  
VERBINDUNG – SEIT 1992

HTWK Leipzig *forschungsstark*

10,1 MILLIONEN EURO  
DRITTMITTEL FÜR  
NEUE ERKENNTNISSE



**Medien & Information**

*Informationen erschließen*

**Bau & Energie**

*Ressourcen schonen*



**Ingenieur &  
Wirtschaft**

*Verantwortung  
übernehmen*



**Life Science & Engineering**

*Gesundheit erhalten*

<b>HTWK.editorial</b>	<b>04</b>	<b>HTWK.gesellschaft</b>	<b>62</b>
<hr/>		Erhellendes im Dunklen: Lange Nacht der Wissenschaften	64
<b>HTWK.highlights</b>	<b>06</b>	HTWK-Alumnus wird IHK-Präsident: Kristian Kirpal	65
<hr/>		Naturschutz: Damit Vögel nicht „rausfliegen“	66
<b>HTWK.entwicklung</b>	<b>12</b>	Buddy-Programm: Refugees welcome	67
Im Gespräch mit: Rektorin Gesine Grande	14	Flagge gezeigt: Heimstarke HTWK-Fußballroboter	68
Pläne, Ziele, Entscheidungen: Bausteine für die Zukunft	16	<hr/>	
Über unser Profil: Einheit von Forschung und Lehre	21	<b>HTWK.international</b>	<b>70</b>
Das Leitbild der HTWK Leipzig	22	Weltweit vernetzt: Internationale Partner	72
<hr/>		Statistik: Studierende aus dem Ausland	74
<b>HTWK.studium</b>	<b>24</b>	MIT Boston: Gäste aus der Elite-Uni	75
Studifit: Erfolgreiche Formate nachhaltig etablieren	26	Konferenz: Wie machen wir weiter Druck?	76
Fakultätsübergreifende Lehre: Bauplanung mit BIM	28	DAAD-Preis: Studentin aus Kuba geehrt	78
Automatisierung: Auf dem Weg zu Industrie 4.0	30	<hr/>	
Studium generale: Über Fächergrenzen hinweg	32	<b>HTWK.campus</b>	<b>80</b>
Medienzentrum: Mit Laserstrahlen zu feinen Schnitten	34	Mein Jahr an der HTWK Leipzig	82
Das Studienangebot der HTWK Leipzig	35	Sprachenzentrum: Rooms with a view	86
Studium in Zahlen	36	Fakultät Medien: PhänoMedialer Geburtstag	87
<hr/>		Sport: „Inventarliste“ mal anders	88
<b>HTWK.forschung</b>	<b>38</b>	Bibliothek: „Leipzig liest“ nun auch hier	89
Graduiertenzentrum eröffnet: „Konsequenter Schritt“	40	Ganz ausgezeichnet: HTWK-Preisträger	90
Elektromobilität: Tanken an der Straßenlaterne	42	<hr/>	
Biotop in Gefahr: Ein neuer Fluss entsteht	44	<b>HTWK.struktur</b>	<b>93</b>
Übergewichtige Kinder: Neuer Schwung im Plattenbau	46	Organigramm der HTWK Leipzig	94
Resilienz: Wie Regionen Krisen überstehen	48	Strukturen und Gremien: Wer macht was?	96
<hr/>		Personal-News: Neue Aktionen, neue Aufgaben	99
<b>HTWK.kooperation</b>	<b>50</b>	<hr/>	
Universität und Hochschule: Mehr Möglichkeiten	52	<b>HTWK.finanzen</b>	<b>100</b>
Stadt und Hochschule: Teamwork gestärkt	53	Finanzübersicht 2016	102
Deutschlandstipendium: Ehrenamt als Bonus-Aufgabe	54	Auszug aus dem Lagebericht	106
Stiftung HTWK: Ein Vermögen für den Nachwuchs	56	Hintergrund zum Finanzbericht	107
Förderverein: Gut vernetzt	57	<hr/>	
Start-Up-Bootcamp: Zwei Hochschulen, ein Wettbewerb	58	<b>Vorfriede: Jubiläumsjahr 2017</b>	<b>108</b>
Schule und Wissenschaft: Messsystem fürs Fahrrad	60	<b>Lageplan</b>	<b>110</b>
HTWK Leipzig: Tagungsort und Tagungspartner	61	<b>Impressum</b>	<b>112</b>



Das Rektorat der HTWK Leipzig: Prof. Markus Krabbes, Prof. Gesine Grande,  
Prof. Swantje Heischkel, Prof. Thomas Fischer (v. l. n. r.)



## Liebe Leserinnen und Leser,

im Vorjahr haben wir unseren jährlichen Rektoratsbericht unter der Marke HTWK.report in eine neue Form gebracht – größer, bunter, außenwirksamer, auflagenstärker. Das Ergebnis war durchweg positiv: Uns erreichte viel mündliches und schriftliches Lob, die Exemplare in den öffentlichen Auslagen waren rasch vergriffen. Offenbar haben wir einen Nerv getroffen – das freut uns sehr.

„Das zweite Jahr ist immer das schwerste“, heißt es unter Aufsteigern in die Fußball-Bundesliga. Dass die Messlatte durch diese erste Ausgabe hoch liegt, war für die Redaktion Ansporn, die Fakten, Geschichten und Gesichter des Jahres 2016 zu einem wiederum lesenswerten HTWK.report zusammenzustellen. Wie uns das gelungen ist, erfahren Sie auf den nächsten Seiten.

Das Kalenderjahr 2016 jedenfalls war für die Hochschule mindestens genauso ereignisreich wie das Jahr zuvor. Kurz sei exemplarisch auf den Brennpunkt verwiesen: Unermüdlich und in kleinen, zielstrebigem Schritten haben wir den hochschulweiten Abstimmungsprozess zum Entwicklungsplan „HTWK2025“ vorangetrieben. Wir sind stolz auf die studentische Beteiligung und auf unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die für „ihre“ Hochschule mit viel Kreativität und Leidenschaft das ganze Jahr über kontinuierlich dazu beigetragen haben, dass wir kurz nach Ablauf dieses Berichtsjahres ein Konzept vorlegen konnten, das mehrheitsfähig war, aber vor allem zukunftsfähig ist. Über die Umsetzung berichten wir dann gern im nächsten HTWK.report. Zunächst einmal wünschen wir Ihnen aber viel Vergnügen mit dieser zweiten Ausgabe.

Das Rektorat der HTWK Leipzig

Prof. Dr. Gesine Grande  
Rektorin

Prof. Dr. Markus Krabbes  
Prorektor Forschung

Prof. Dr. Thomas Fischer  
Prorektor Bildung

Prof. Dr. Swantje Heischkel  
Kanzlerin

# CHRONOLOGIE 2016



## 21. JANUAR

Die Flüchtlingswelle ist abgeebbt, der „Donnerstagsdiskurs“ der Universität Leipzig behandelt diese Thematik auch weiterhin. Als Vertreterin einer „Weltoffenen Hochschule“ sitzt HTWK-Rektorin Prof. Gesine Grande zum wiederholten Mal auf dem Podium. Auch wenn es weniger turbulent zugeht als im Vorjahr (2015: Geflüchtete in der HTWK-Sporthalle, rechte Demonstrationen sollen am Campus enden), lässt großartiges ehrenamtliches Engagement ein Buddy-Programm aufleben. (S. 67)

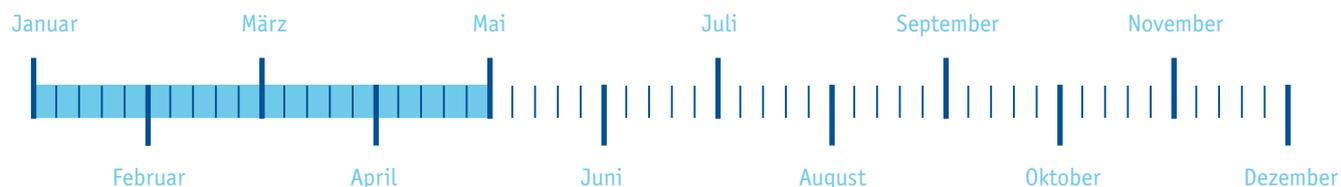
2016

## 08. JANUAR

Ganz früh im Jahr eröffnet die Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften den Reigen der Feierlichen Graduierungen an der HTWK Leipzig – und ehrt damit ihre Abgänger des Vorjahres. Im Jahr 2016 schließen an der zahlenmäßig kleinsten HTWK-Fakultät 110 Studierende aus sechs Studiengängen erfolgreich ihr Studium ab, an der gesamten Hochschule sind es 1.294. (S. 37)

## 17. UND 18. MÄRZ

Während der Buchmesse heißt es an diversen Stellen der Stadt „Leipzig liest“. Erstmals wird die Hochschulbibliothek zum Veranstaltungsort – und kündigt als Fazit sogleich die Fortsetzung im Folgejahr an. Natürlich ist die Fakultät Medien auch mit einem Stand auf der Messe vertreten! (S. 87)



### 03. – 08. APRIL

Das Rektorat reist nach China, besucht zwei wichtige Partnerhochschulen in Hangzhou und Xi'an und kehrt mit neuen Vereinbarungen zurück. Über das Jahr hinweg wird die HTWK Leipzig von mehreren internationalen Delegationen besucht. Die Stärkung der Auslandskontakte wird auch durch die gerade verabschiedete Internationalisierungsstrategie forciert. (S. 16)

### 27. APRIL

Interner Startschuss für die Arbeiten am erneuerten Internet-Auftritt. Das neue Design ist fertig, nun wird das Redaktionssystem von einem externen Dienstleister programmiert. Alle Bereiche der Hochschule sind ab sofort eingebunden – denn jede einzelne Seite muss geprüft und übertragen werden.

### 30. APRIL

„HIT“verdächtiger Samstag: Der Hochschulinformationstag ist eins von vielen HTWK-Angeboten für Studieninteressierte (neben Tag der offenen Hochschultür, Girls' Day, Ferienhochschule). Aber nur an den HIT schließt sich die „Lange Nacht der Computerspiele“ an – die bei Gamern und Entwicklern schon deutschlandweit etabliert ist.



# CHRONOLOGIE 2016

## 04. MAI

Im Leipziger Stadtteil Grünau öffnet der „Bewegungsmelder“, ein Projektladen zur Gesundheitsförderung von Kindern und Jugendlichen im Plattenbauviertel. Dem vorausgegangen ist gemeinsame Forschung von HTWK Leipzig und Uni-Kinderklinik. Aus dem langjährig angelegten Teamwork mehrerer Partner sollen nun noch viele weitere konkrete Ideen erwachsen – und realisiert werden. (S. 46)

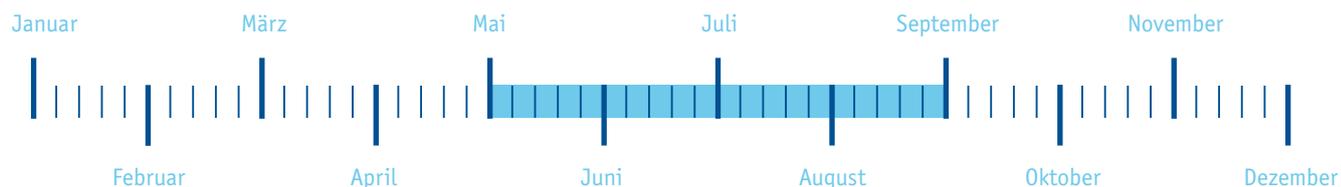
## 27. – 29. MAI

Beim Betonkanurrennen im holländischen Arnheim entpuppt sich die „Lipsia“ der HTWK Leipzig als Sieg-Garant. Die sportlichen Tüftler aus der Fakultät Bauwesen kehren medaillenüberschüttet heim: Sechsmal Gold und einmal Bronze aus neun Wettbewerben gegen starke internationale Konkurrenz! Siegertypen sind – man kennt das schon! – knapp einen Monat später auch die HTWK-Fußballroboter, die beim RoboCup ausgerechnet daheim in Leipzig drittbestes Team der Welt werden. (S. 68)

## 08. JUNI

Im Beisein der sächsischen Wissenschaftsministerin wird an der HTWK Leipzig das Graduiertenzentrum eröffnet – ein Meilenstein auf dem Weg zu einer noch umfassenderen und systematischen Betreuung von Promovierenden, Postdocs und Promotionsinteressierten. (S. 40)





## 24. JUNI

Mehr als 1.200 Gäste interessieren sich für den HTWK-Anteil am stadtweiten Event „Lange Nacht der Wissenschaften“. Bis Mitternacht gewährt die Hochschule Einblicke in ihre Forschungsthemen. (S. 64)



## 12. AUGUST

Im Leipziger Musikviertel gibt Oberbürgermeister Burkhard Jung vier ganz besondere Elektroauto-Ladestationen frei: Die Fahrzeuge beziehen ihren Strom direkt über öffentliche Straßenlaternen. Das Knowhow dafür stammt aus der HTWK Leipzig. (S. 42)

## 06. JULI

Das Hochschulsprachenzentrum wird an seinem neuen Standort feierlich eingeweiht. Zu Gast am Campus ist unter anderem der US-Generalkonsul. In den Umbau hatte der Freistaat Sachsen 1,12 Millionen Euro investiert. (S. 86)

## 15. – 17. AUGUST

Schießerei am Campus. Und im Labor liegt eine Leiche, ermordet von einem Roboter. Das alles ist zum Glück unecht: Zum einen gelten HTWK-Roboter als friedlich, zum anderen hatte ein Filmteam des MDR den Nieper-Bau als einen geeigneten Dreh-Ort für eine „Soko-Leipzig“-Folge mit technischem Hintergrund auserkoren.

## CHRONOLOGIE 2016



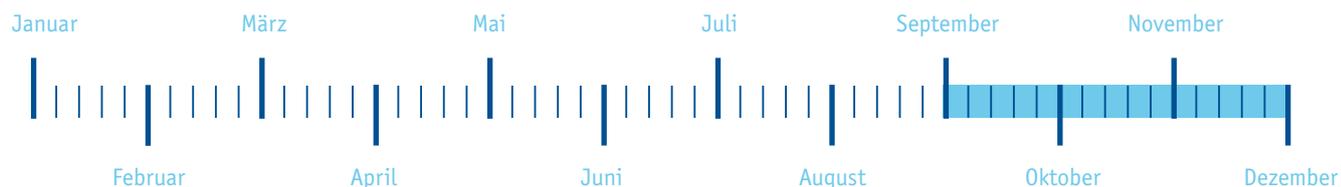
### 10. OKTOBER

Zum Wintersemester begrüßt die HTWK Leipzig 1.665 neuimmatrikulierte Studierende an den sieben Fakultäten. Bei der feierlichen Immatrikulation im Gewandhaus treten HTWK-Orchester und HTWK-Chor auf – somit kommt die Begleitmusik zur Feier erstmals aus den Reihen der Hochschule selbst.



### 21. OKTOBER

Auf der Designers' Open in der Kongresshalle am Leipziger Zoo stellen Architekten und Verpackungstechniker der Hochschule gemeinsam aus – nur ein Beispiel für viele Messebeteiligungen der HTWK Leipzig. Etliche Fachkongresse finden auch an der Hochschule selbst statt. (S. 61)



## 02. NOVEMBER

Im vergangenen Jahr mit dem Schwerpunktthema Pflege ins Leben gerufen, widmet sich der „Infotag Familie“ in zweiter Auflage der „Balance zwischen Stress und Glück“. Events wie dieses – gemacht für Personal und Studierende – untermauern die Zertifizierung der HTWK Leipzig als „Familiengerechte Hochschule“.

## 03. NOVEMBER

Bei der Vergabefeier des Deutschlandstipendiums werden die Förderurkunden überreicht, 59 Stipendiaten werden von insgesamt 36 Unternehmen unterstützt. Die vom Bund mitfinanzierte Förderung ist an der HTWK Leipzig ein Erfolgsmodell. (S. 54)



## 15. DEZEMBER

„Rudi packt ein!“ Vor wenigen Jahren noch ein Geheimtipp, ist die Weihnachtsvorlesung der HTWK Leipzig mittlerweile ein energiegeladener Renner. So überfüllt sind Hörsäle im Lehrbetrieb nicht ...  
Akteure 2016: Prof. Christian Weickhardt und Prof. Holger Zellmer.





# HTWK.entwicklung

---

## KONZEPTE, KONZEPTE

Insgesamt **4** Entwicklungskonzepte hat der Senat der HTWK Leipzig im Kalenderjahr 2016 nach breiter hochschulweiter Abstimmung auf den Weg gebracht. Die strategischen Papiere thematisieren den Transfer, die Nachwuchsförderung, die Internationalisierung und die Kommunikation der Hochschule. (S. 17)

## ATELIER-EINBLICKE

In **3.663** Metern Entfernung zum Campus (von der Kuppel des Geutebrück-Baus aus gemessen) haben die Architekten den eigentlich ausgedienten Außenstandort in der Koburger Straße 62 in Markkleeberg wiederbelebt, damit „daheim“ ganz neue Ateliers für sie entstehen können. Im Dezember 2016 und damit **4** Monate vor der Rückkehr gab es den ersten offiziellen Rundgang durch die neue, freizügig-lichtdurchflutete 4. Etage des Lipsius-Baus. (siehe Foto und S. 18)

## FAMILIENTAUGLICH

Im Jahr 2016 durchlief die HTWK Leipzig zum **3.** Mal das Audit „Familiengerechte Hochschule“ der berufundfamilie Service GmbH und erhielt erneut die Zertifizierung. Weitere familienbewusste Maßnahmen sollen möglichst alle Hochschulangehörigen bei der Vereinbarung von Studium/Beruf und Familie unterstützen.

## IM GESPRÄCH MIT:

PROF. DR. GESINE GRANDE, REKTORIN DER HTWK LEIPZIG

### Welche langfristige Veränderung haben Sie 2016 am stärksten beobachtet?

**Grande:** Inzwischen studieren mehr als 50 Prozent eines Jahrgangs. Dadurch erleben die Hochschulen einen deutlich spürbaren Wandel der Studierenden: Zu uns kommen nicht mehr nur junge Abiturienten, die in Vollzeit zügig studieren wollen. Wir haben auch Studierende, die nach einer Phase der Berufstätigkeit nochmals studieren, die neben dem Studium arbeiten oder Familienaufgaben wahrnehmen. Die Zahl der internationalen Studierenden wächst ebenso wie die Zahl der Bewerbungen ohne Abitur.

### Ist das eine positive Entwicklung?

**Grande:** Natürlich! Es zeigt, dass ein Studium nicht länger nur ein Privileg für eine Minderheit ist. Dazu tragen wir gern bei. Allerdings stellt uns die damit verbundene wachsende Heterogenität in den Voraussetzungen, Lernkulturen und Erwartungen vor sehr große und ganz neue Herausforderungen. Wir investieren seit einigen Jahren intensiv in Studienorientierung, Studierfähigkeit, Flexibilisierung der Studienverläufe und Unterstützungsangebote. Wir sind froh, dass wir mit der Verlängerung unseres Projektes Studifit und den Projekten zum Studienerfolg 2016 erneut für uns so wichtige, zusätzliche Ressourcen einwerben konnten. Sie werden uns helfen, gemeinsam mit unseren Fakultäten innovative und passgenaue Angebote und Lösungen zu entwickeln.

### Was ist insgesamt Ihr Fazit zum Jahr 2016?

**Grande:** Die Anforderungen steigen – ob es um Studienbewerber, Kooperationspartner, Drittmittel oder um die Gewinnung von exzellentem Personal geht: Jede Hochschule muss sich zukunftssträchtig aufstellen, professionalisieren und vernetzen. Unsere Position, unsere Rolle in der Region, viele Erfolge sind anders als früher keine Selbstläufer mehr.

### War 2016 dennoch ein erfolgreiches Jahr?

**Grande:** Unbedingt. Die wichtigste Rolle für die zukünftige Leistungsfähigkeit der HTWK Leipzig spielen die Mitglieder der Hochschule, ihre Motivation, ihr Engagement und ihre Leistungen in Lehre, Forschung und Verwaltung. Es macht mich wirklich stolz, zu sehen, wie viele große Erfolge auf den unterschiedlichsten Feldern wir auch 2016 erringen konnten. Einige Beispiele: Unsere langjährige intensive Zusammenarbeit mit der Stadt Leipzig haben wir auf eine neue Stufe heben können. Unsere Kooperation mit der Universität Leipzig konnte weiter wachsen und führte zur ersten Kooptation einer HAW-Professorin an einer Universitäts-Fakultät in Sachsen. Studentisches Engagement im Studium und weit darüber hinaus ermöglichte auch 2016 tolle internationale Erfolge der Teams der HTWK Leipzig, etwa bei der Fußball-Roboter-Weltmeisterschaft oder beim europaweiten Betonkanu-Wettbewerb – und dies alles sind nur Beispiele. Wir haben eine weiterhin hohe Nachfrage nach Studienplätzen und sind ein gefragter Kooperationspartner. Ich bin allen dankbar, die mit ihrer täglichen Arbeit dazu beitragen.

### Welches Thema wird die Hochschule 2017 am meisten bewegen?

**Grande:** Zweifellos die Umsetzung unseres intensiv erarbeiteten und breit abgestimmten Hochschulentwicklungsplans HTWK2025. Mit diesem Plan ist der Grundstein dafür gelegt, viele Bereiche zu stärken und überfällige Entwicklungsaufgaben anzugehen. Die eigentliche Arbeit liegt dabei noch vor uns, und hier bedarf es eines engen und natürlich vertrauensvollen Zusammenwirkens. Ich bin sicher, dass alle Beteiligten mit Kreativität, Sachverstand und Augenmaß vorgehen werden. Die enge Zusammenarbeit in verschiedenen übergreifenden Arbeitsgruppen wird es ermöglichen, dass die Hochschule noch viel mehr zusammenwächst. Und das wird uns sehr stärken.



## STELLENABBAU AN SÄCHSISCHEN HOCHSCHULEN TRIFFT AUCH DIE HTWK LEIPZIG

Der Stellenabbau im Öffentlichen Dienst im Freistaat Sachsen wurde für den Hochschulbereich auch 2016 nochmals vollzogen – zur Enttäuschung der sächsischen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) jedoch ohne die zugesagte Evaluation oder eine Berücksichtigung von Kriterien wie der Auslastung. Auf Basis des bisherigen Verteilungsschlüssels war die HTWK Leipzig gezwungen, weitere fünf Stellen zu streichen. Damit musste die Hochschule in den letzten vier Jahren insgesamt 20 Stellen abgeben (etwa 5 Prozent des Personals). Der Hochschulstandort Leipzig war durch den zugrundeliegenden Schlüssel insgesamt überproportional vom sächsischen Stellenabbau betroffen.

## VEREINBARE ZIELE: EINE SICH NICHT GANZ SELBST ERFÜLLENDE PROPHEZEIUNG

Mit dem Jahr 2016 endete die erste Zielvereinbarung zwischen den Hochschulen und dem Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (SMWK) in Sachsen. Für die Jahre 2014 – 2016 waren – teilweise jahresweise, teilweise als Durchschnitt – verschiedene Zielkriterien wie Studierendenzahlen, Anzahl der Studierenden in den MINT-Fächern, Studiendauer, Internationalisierung oder Drittmitteleinwerbung festgeschrieben worden. Werden Ziele nicht erreicht, müssen die Hochschulen finanzielle Mittel zurückgeben. Insgesamt zeigte sich, dass die Zielkorridore größtenteils erreicht werden. Schwer zu steuern sind für alle Hochschulen hingegen Kriterien wie das Gleichstellungskriterium (Anteil des weiblichen wissenschaftlichen Personals) oder die Anzahl der Studierenden im 1. Hochschulsemester (Erststudierende) – dies darf bei der Immatrikulation durch die Hochschulen nicht berücksichtigt werden. Die Abrechnung der Zielvereinbarungsperiode 2014 – 2016 ist für 2017 vereinbart.

### Einzelne Zielindikatoren 2016:

Indikator	Zielwert	Erreichter Wert
Anteil Studierende MINT-Fächer	≥ 67 %	73,43 %
Drittmittel aus der Wirtschaft	≥ 1,186 Mio. Euro	1,918 Mio. Euro
Anzahl Studierende 1. Semester (Erststudierende)	900–1100	1053

## MEILENSTEIN FÜR NACHWUCHSFÖRDERUNG: GRADUIERTENZENTRUM ERÖFFNET



Im Beisein der sächsischen Wissenschaftsministerin Dr. Eva-Maria Stange eröffnete die HTWK Leipzig im Juni feierlich ein eigenes Graduiertenzentrum. Damit ist sie eine der ersten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Deutschland und die erste in Sachsen, die auf diese Weise den hohen Stellenwert der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses unterstreicht. Promovierende, Postdocs, Promotionsinteressierte und Betreuer werden seitdem noch umfassender beraten und unterstützt. Die Hochschule zeige, „dass sie bestens geeignet und in der Lage ist, in Zusammenarbeit mit Universitäten an Promotionsverfahren in jeder Hinsicht mitzuwirken“, sagte Ministerin Stange und bezeichnete die Eröffnung als „konsequenten Schritt“. Vorangegangen war die kontinuierliche Weiterentwicklung der seit 2009 laufenden Aktivitäten zur Nachwuchsförderung (S. 40).

## RAHMENKODEX ÜBER DEN UMGANG MIT BEFRISTETER BESCHÄFTIGUNG

Die sächsischen Hochschulen unterzeichneten im Juni 2016 gemeinsam mit dem sächsischen Wissenschaftsministerium den „Rahmenkodex über den Umgang mit befristeter Beschäftigung und die Förderung von Karriereperspektiven an den Hochschulen im Freistaat Sachsen“. Das Ziel: Angesichts eines zunehmenden Wettbewerbs um hochqualifiziertes Personal sollen Karrierewege für den wissenschaftlichen Nachwuchs an Hochschulen planbarer werden. Gute Beschäftigungsbedingungen sollen auch für befristetes Personal an den Hochschulen zur Regel werden. Im Fokus: ein fairer Interessenausgleich bei der Anwendung des Befristungsrechts an den Hochschulen einerseits und der notwendigen Flexibilität von Hochschulen und Wissenschaft andererseits. So soll der an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) grundsätzlich drittmittelfinanzierte akademische Mittelbau nun etwa von Betreuungsvereinbarungen profitieren, beim wissenschaftsunterstützenden Personal soll sich die Befristungsdauer künftig an Projektlaufzeiten orientieren. Damit der Rahmenkodex leichter umzusetzen ist, erhalten die HAW dafür entsprechende finanzielle Mittel.

## EINFÜHRUNG EINER ERP-SOFTWARE FÜR DIE SÄCHSISCHEN HOCHSCHULEN

Im Juni 2016 wurde der Zuschlag erteilt: Nach einem europaweiten Vergabeverfahren erhielt die MACH AG den Auftrag für die Einführung ihres ERP-Systems an den sächsischen Hochschulen. ERP steht für „Enterprise-Ressource-Planning“. Ziel ist, Ressourcen wie finanzielle Mittel, Personal, Material, Betriebsmittel, Informations- und Kommunikationstechnik und IT-Systeme im Sinne des Hochschulzwecks rechtzeitig und bedarfsgerecht zu planen und zu steuern. Im Dezember 2016 konnte das gemeinsame Kompetenzzentrum ERP der sächsischen Hochschulen (mit Sitz in Freiberg) als Unterstützungsstruktur gegründet werden. „Durch Bündelung im Softwarebereich werden Geschäftsprozesse optimal gestaltet und die Leistungsfähigkeit der Verwaltung an unseren Hochschulen gestärkt“, so Sachsens Wissenschaftsministerin Dr. Eva-Maria Stange. Letztlich bedeutet dies eine Revolution in der Hochschulverwaltung. Von der Kopierpapier-Bestellung bis zur Abgabe ins Archiv – alle Prozesse kommen auf den Prüfstand, werden überarbeitet und zuletzt digitalisiert. Die HTWK Leipzig arbeitet als Pilothochschule aller sächsischen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften intensiv an der Erstellung und Erprobung der Konzepte und Abläufe mit. Im Jahr 2016 wurden 28 der insgesamt 30 zu erarbeitenden Konzepte fertiggestellt. Im Jahr 2017 werden diese in eine Software „gegossen“ und getestet. Bis Ende 2018 sollen die ERP-Module an den Hochschulen produktiv gesetzt werden; der Baustein Personalmanagement wird bis Ende 2020 folgen.

## INTERN: ENTWICKLUNGSSTRATEGIEN AUF DEN WEG GEBRACHT

Der Senat der HTWK Leipzig hat im Kalenderjahr 2016 insgesamt vier Konzepte zur strategischen Hochschulentwicklung beschlossen. Vor der Verabschiedung wurden alle Konzepte in der Hochschule diskutiert und abgestimmt.

Mit der **Transferstrategie** wird das Ziel verfolgt, die HTWK Leipzig noch stärker als sichtbaren, anerkannten und profilierten Kooperationspartner und Dienstleister für das angewandte Forschungs- und Entwicklungsgeschehen in der Region und darüber hinaus zu etablieren.

Das **Nachwuchsförderungskonzept** bildet die Grundlage für eine systematische Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an der HTWK Leipzig und benennt Aufgabenfelder und Verantwortlichkeiten an der Hochschule.

Die **Internationalisierungsstrategie** bietet Orientierung im weiteren Internationalisierungsprozess und formuliert konkrete Ziele, die durch jährliche Maßnahmenpläne der zentralen und dezentralen Bereiche umgesetzt werden.

Die **Kommunikationsstrategie** unterstreicht, dass für das Bestehen der Hochschule im Wettbewerb eine gelungene Außendarstellung nötig ist, und dass alle Hochschulangehörigen aufgerufen sind, diese durch geeignete Maßnahmen zu unterstützen.

## INTERNATIONAL: KOOPERATION MIT CHINESISCHEN PARTNERHOCHSCHULEN GEFESTIGT



Die chinesischen Großstädte Hangzhou und Xi'an standen Anfang April im Reiseplan des Rektorats. Die HTWK-Delegation aus Rektorin Prof. Gesine Grande, Kanzlerin Prof. Swantje Heischkel und Prorektor für Forschung Prof. Markus Krabbes besuchte dabei zwei Partnerhochschulen. Die Fernost-Reise spiegelt die intensiven Internationalisierungsbestrebungen der Hochschule wider. Im Ergebnis des Besuchs wird die bestehende Kooperation mit der Zhejiang University of Science and Technology (ZUST) in **Hangzhou** durch eine Zusatzvereinbarung ergänzt. Neben dem regen Studierendenaustausch (im Sommersemester 2016 absolvierten 13 ZUST-Studierende ein Auslandssemester in Leipzig) soll in Zukunft auch der Austausch von Lehrenden unterstützt werden. Weil Deutsch im ZUST-Fremdsprachenangebot eine besondere Rolle spielt, könnten HTWK-Lehrende bei Gastaufenthalten in Hangzhou Module in deutscher Sprache lehren.

Mit der Hochschulleitung der University of Architecture and Technology in **Xi'an** wurde die Ausweitung der Zusammenarbeit, die bisher vor allem von der Fakultät Bauwesen getragen wird, auf weitere Studiengänge diskutiert. Beide Hochschulen wollen künftig auch bei Forschungsprojekten und beim Austausch von Nachwuchswissenschaftlern zusammenarbeiten.

## NEUE ATELIERS: ARCHITEKTEN VOR UMZUG ZURÜCK AN DEN CAMPUS

Lichtdurchflutet, großzügig geschnitten, modern eingerichtet: In der vierten Etage des Lipsius-Baus liefen über das gesamte Jahr 2016 hinweg intensive Umbauarbeiten für neue Architektenateliers und Seminarräume. Wegen dieser Neugestaltung bezogen die Studierenden und das Personal des Bereichs Architektur für drei Semester ein Ausweichquartier in Markkleeberg, das in der Vergangenheit bereits als HTWK-Außenstandort genutzt wurde. Der Rückkehr in die neuen Räume am Campus – geplant für das Sommersemester 2017 – steht nichts im Wege: Im Dezember 2016 wurde die runderneuerte Architektur-Etage der Hochschulöffentlichkeit präsentiert. In diesem modernen Ambiente möchte die Fakultät Architektur und Sozialwissenschaften auch Abschlussarbeiten präsentieren und Ausstellungen realisieren. Die Modernisierung war Bestandteil der sächsischen Hochschulentwicklungsplanung, derzufolge die Architekturausbildung nur noch an der Technischen Universität Dresden und an der HTWK Leipzig angeboten wird. Mit dem Wechsel der Kollegen vom bisherigen Standort Reichenbach an die HTWK Leipzig wurde eine grundsätzliche Verbesserung der Studien- und Arbeitsbedingungen vereinbart.



## MUSEUMSPÄDAGOGIK: BEWERBUNGSSTART FÜR NEUEN MASTERSTUDIENGANG

Bewerbungsstart für einen neuen Studiengang: Seit Dezember 2016 können sich Studieninteressierte an der HTWK Leipzig für „MPM“ bewerben – den Masterstudiengang **Museumspädagogik**. Das auf vier Semester angelegte, kostenpflichtige Studium kann auch berufsbegleitend absolviert werden – durch die Kombination von Präsenz- und Fernstudium. Es soll dazu befähigen, Bildung und Vermittlung im Museum professionell und ziel(gruppen)orientiert zu planen, umzusetzen und zu evaluieren. Für den neuen Studiengang können sich all jene bewerben, die einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss sowie berufspraktische Erfahrung vorweisen können. Maximal 20 Studienplätze werden zweijährlich vergeben, Studienbeginn ist jeweils zum Sommersemester. Absolventen bekommen den akademischen Grad Master of Arts (M.A.) verliehen. Das an der Fakultät Medien neben dem grundständigen Bachelorstudiengang Museologie verfügbare neue Studienangebot wurde gemeinsam mit dem Bundesverband Museumspädagogik und der Bundesakademie für Kulturelle Bildung Wolfenbüttel entwickelt.





## LOKAL: BESSER VERNETZT

Durch neue oder erneuerte Vereinbarungen wachsen auf lokaler Ebene sowohl das politische als auch das wissenschaftliche Netzwerk der HTWK Leipzig. Seit 22. Juni 2016 gibt es nach langjähriger vertrauensvoller Zusammenarbeit nun auch einen formalen Kooperationsvertrag zwischen der Stadt Leipzig und der Hochschule. Leipziger Oberbürgermeister Burkhard Jung und HTWK-Rektorin Prof. Gesine Grande wünschen sich eine Stärkung der bestehenden Kooperationen auf zahlreichen Feldern (S. 53). Durch eine zusätzliche Kooperationsvereinbarung mit der Universität Leipzig rücken auch die zwei größten Hochschulen Leipzigs noch enger zusammen. Am 5. Oktober 2016 unterzeichneten Prof. Grande und ihre Amtskollegin Prof. Beate Schücking eine entsprechende Erklärung (S. 52). Eine weitere Kooperation gibt es seit 24. März 2016 mit der Berufsakademie Sachsen, die am Standort Leipzig einen dualen Studiengang im Bereich Wirtschaftswissenschaften und zwei duale Studiengänge im Bereich Technik (Informatik, Service Engineering) anbietet. Direktorin Prof. Kerry-U. Brauer und HTWK-Rektorin Prof. Gesine Grande vereinbarten unter anderem die Zusammenarbeit bei Technologietransfer und angewandter Forschung. Der Studienübergang von der einen zur anderen Einrichtung soll erleichtert werden, etwa bei Aufnahme eines Masterstudiengangs.

## NEUE WEGE FÜRS INGENIEURSTUDIUM

Inspiriert von der Teilnahme am Transferprojekt „Maschinenhaus – Campus für Ingenieurinnen und Ingenieure“ überarbeitet die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik die Strukturen aller ihrer Studiengänge. Unterstützt von Experten des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) und des HIS-Instituts für Hochschulentwicklung wollen die Verantwortlichen die Attraktivität des Studienangebots erhöhen, den Studienerfolg immatrikulierter Studierender steigern und deren Identifikation mit den Studiengängen stärken. Ab Wintersemester 2017/18 werden die Schwerpunktthemen des Bachelorstudiengangs „Elektrotechnik und Informationstechnik“ (EIB), nämlich „Elektrische Energietechnik“, „Schaltungstechnik und Signalverarbeitung“ und „Informationstechnik und Automation“, gestärkt und besser sichtbar gemacht. Während es im Grundstudium viele Gemeinsamkeiten gibt, soll die Differenzierung in den Vertiefungsmodulen deutlich werden. Ein Abschlussworkshop zur VDMA-Initiative stellte am 12. Oktober 2016 die Ergebnisse vor und war zugleich Plattform zur Diskussion zwischen Wirtschaft, Verband und Hochschule zu Fragen rund um Ingenieurbeschäftigung und Ingenieurausbildung.

## STUDIFIT GEHT IN ZWEITE RUNDE: STUDIENERFOLGSPROJEKTE STARTEN NEU

Das an der Hochschule bereits etablierte Projekt **Studifit – Studieren lernen fürs Leben** geht in seine zweite Phase. Eine Förderzusage über 3,5 Millionen Euro aus Bundesmitteln (Programm „Qualitätspakt Lehre“) hatte im Vorjahr die Weichen für die Verlängerung bis ins Jahr 2020 gestellt. Seit Sommer 2016 fokussiert die projektbezogene Arbeit des Studifit-Teams auf veränderte Schwerpunkte bei der Optimierung von Studieneingang und Studienverlauf (S. 26).

Die zusätzliche Stärkung von Studium und Lehre ermöglichen mehrere Projekte rund um das Thema Studienerfolg. Eine gemeinsame Koordination sorgt für deren systematische und effektive Verknüpfung. Das Projekt **Lernerfolgsrückmeldesystem** soll Studierende kontinuierlich und differenziert über ihren persönlichen Leistungsstand informieren. Das Projekt **Plattform zur onlinebasierten und kompetenzorientierten Studiengangswahl** erarbeitet für die wichtige Zielgruppe der Studieninteressierten ein neues Konzept für ein ansprechendes und umfassendes Internet-Angebot über Studiengänge und Studienzugänge an der HTWK Leipzig. Möglich sein soll etwa ein Abgleich eigener Kompetenzen mit den Anforderungsprofilen präferierter Studiengänge. Das Projekt **Studiflex** beschäftigt sich mit der Entwicklung flexibler Studienmodelle für zunächst zwei ausgewählte Pilotstudiengänge (Bauingenieurwesen und Betriebswirtschaft Bachelor). Die „Studierbarkeit“ soll weiterentwickelt, die individuellen Studienbedingungen verbessert werden. Ziele: weniger Überschreitungen der Regelstudienzeiten und weniger Studienabbrecher.



Gemeinsam zur Zielvereinbarung: Vertreter der sächsischen Hochschulen zu Gast bei Ministerpräsident Stanislaw Tillich (re.) in Dresden

## FEIERLICHE UNTERZEICHNUNG: PERSPEKTIVEN BIS 2025

Die feierliche Unterzeichnung in Anwesenheit des sächsischen Ministerpräsidenten Stanislaw Tillich am 19.12.2016 machte es endgültig aktenkundig: Sachsens Hochschulen haben Planungssicherheit bis 2025. Unterzeichnet wurde die Zielvereinbarung 2017–2020. Die sächsischen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) konnten sich dabei auf einen gemeinsamen Vorschlag zu den Indikatoren verständigen, den auch das sächsische Ministerium für Wissenschaft und Kunst (SMWK) zu großen Teilen annehmen konnte. Im Anschluss verhandelte jede Hochschule die Zielwerte zu den Indikatoren.

„Ich bin sehr zufrieden mit dem, was wir hier im Rahmen des Möglichen für unsere Hochschule erreicht haben. Und auch das neue und abgestufte Abrechnungssystem ist deutlich besser als in der vorigen Zielvereinbarungsperiode“, so HTWK-Rektorin

Prof. Gesine Grande. Neben den bekannten Kriterien wie Drittmittel, Regelstudienzeit und Frauenquote gibt es auch neu eingeführte Indikatoren wie die Anzahl der Promotionen, der Abschlussarbeiten in Kooperation mit Praxispartnern oder der Ausgründungen.

Mit der Zielvereinbarung zusammen wurde auch die sogenannte „Zuschussvereinbarung 2017–2024“ unterzeichnet, welche die Rechte und Pflichten des Freistaats Sachsen und der Hochschulen festschreibt. Diese verpflichten sich dazu, den sächsischen „Hochschulentwicklungsplan 2025“, der federführend durch das SMWK erarbeitet worden war, umzusetzen, ihr Profil zu schärfen, das Fächerangebot abzustimmen und die Vorgaben des Hochschulpakts zur Aufnahme neuer Studienanfänger zu erfüllen. Der Freistaat Sachsen sichert den

Hochschulen dafür ein Aussetzen des vorgesehenen Stellenabbaus bis Ende 2024, die Grundfinanzierung für den laufenden Betrieb und Mittel für mehrere Projekte zu, beispielsweise zur Einführung des gemeinsamen ERP-Systems oder für die Antragsstellung in der Exzellenzstrategie. „Wir bekommen Sicherheit bis 2025 – jetzt müssen wir uns als Hochschule in diesem Spielraum bestmöglich bewegen“, so HTWK-Rektorin Prof. Gesine Grande. Der Hochschulentwicklungsplan 2025 sieht zudem vor, den Anteil der Studierenden an HAW im Vergleich zu den anderen Hochschularten zu erhöhen (bei gleichbleibender absoluter Anzahl). Das bedeutet: Die HTWK Leipzig soll 2024/25 mit 6.100 Studierenden genauso viele Studierende haben wie heute, die Anzahl der Studierenden an den Universitäten und Kunsthochschulen soll hingegen sinken.

## Medien & Information

Informationen erschließen

Medial gestützte Information und Kommunikation in der Wissensgesellschaft

## Bau & Energie

Ressourcen schonen

Nachhaltiges Bauen und ressourcenschonender Energieeinsatz zur Erhaltung der Umwelt

## Ingenieur & Wirtschaft

Verantwortung übernehmen

Instrumente und Methoden zur Gestaltung von Wertschöpfungsprozessen

## Life Science & Engineering

Gesundheit erhalten

Innovationen zur Verbesserung der Lebensqualität unter den Herausforderungen des gesellschaftlichen Wandels

## ÜBER UNSER PROFIL: EINHEIT VON FORSCHUNG UND LEHRE

- Die HTWK Leipzig bündelt ihre Kompetenzen in **vier Lehr- und Forschungsprofilen**. Die Hochschule bekennt sich damit zur **Einheit von Lehre und Forschung**.
- Die Profillbereiche orientieren sich an den **Stärken und Potenzialen der HTWK Leipzig** sowie an den aktuellen und künftigen **Bedarfen in Wirtschaft und Gesellschaft**.
- Die Studiengänge an der HTWK Leipzig sind **wissenschaftlich fundiert und werden praxisorientiert vermittelt**.
- Die Profillinien umspannen disziplinenübergreifend Studiengänge und Forschungsaktivitäten. Innerhalb der Profillinien entstehen **Cluster**, die zur **Bildung neuer Netzwerke** beitragen und **Synergiepotenziale** aktivieren. Sie sind für strategische Maßnahmen der Hochschule handlungsleitend.
- Mit einer Vielzahl von öffentlich geförderten Forschungsvorhaben sowie Aufträgen aus der Wirtschaft zählt die HTWK Leipzig zu den **forschungsstarken Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Deutschland**.

## DAS LEITBILD DER HTWK LEIPZIG

### Technik, Wirtschaft und Kultur – WissenschaftsVerbindung

Die Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK Leipzig) ist eine der führenden sächsischen Hochschulen und etabliert sich zu einem unverzichtbaren Bestandteil der europäischen Hochschullandschaft. Die ingenieur-, wirtschafts- und kulturwissenschaftlichen Traditionslinien begründen die besondere Vielfalt der an unserer Hochschule zusammengefassten Disziplinen. Studierende, Professoren und Mitarbeiter sind Partner in wissenschaftlicher Bildung und Forschung. Unsere Absolventen sind

verantwortungsbewusste Leistungsträger für die berufliche Praxis in Wirtschaft und Gesellschaft. Dies wird durch anwendungsorientierte, wissenschaftliche Forschung, eine darauf basierende Lehre und die Befähigung zu lebenslangem Lernen erreicht. Das Prinzip der Vernetzung bildet den Rahmen für die Umsetzung unserer strategischen Ziele. Hierbei konzentrieren wir uns auf die folgenden vier Handlungsfelder:



### WISSENSCHAFTLICHE VERNETZUNG

Die interdisziplinär ausgerichtete Lehre und Forschung sowie die systematische Kooperation mit den Partnern in Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Kultur kennzeichnen die HTWK Leipzig. Wir etablieren innovative Studiengänge, gestalten diese praxisgerecht aus und entwickeln unsere Studienangebote entsprechend den Anforderungen der Gesellschaft weiter.

### REGIONALE VERNETZUNG

Die HTWK Leipzig wirkt als Innovationspartner für Unternehmen, Verwaltung und Kultur und versteht sich als Impulsgeber für kommunale und regionale Initiativen. In der Region Leipzig ist sie das ingenieurwissenschaftliche Kompetenzzentrum. Als maßgeblicher, akademischer Bildungsträger der Region unterstützen wir alle Bildungsbereiche.



## INTERNATIONALE VERNETZUNG

Der strategische Ausbau von internationalen Beziehungen ist ein Grundprinzip unserer weltoffenen Hochschule. Die HTWK Leipzig fördert die interkulturelle Kompetenz aller Hochschulangehörigen. Wir unterstützen die Mobilität unserer in- und ausländischen Studierenden durch international ausgerichtete Studienprogramme. Unsere Professoren und Mitarbeiter beteiligen sich am Auf- und Ausbau internationaler Forschungs- und Lehrkooperationen.

## SOZIALE VERNETZUNG

Wir gestalten die Hochschule als ein lebendiges Zentrum der Kommunikation und Bildung. Alumni, Emeriti und ehemalige Mitarbeiter bleiben dauerhaft unserer Alma mater verbunden. Wir verwirklichen Integration und Gleichstellung. Besonders ausländischen Studierenden, Familien und Menschen mit Behinderung gilt unsere Aufmerksamkeit. Partnerschaftliches Miteinander in sozialer Verantwortung schließt die Förderung von Identifikation, Motivation und Leistung ein.

**VISION** Wir entwickeln die vielfältig vernetzte HTWK Leipzig zu einer europäischen Spitzenhochschule der Angewandten Wissenschaften.





# HTWK.studium

---

## GEFRAGTE HOCHSCHULE

**1.665** Studierende wurden im Wintersemester 2016/17 neu immatrikuliert. Zuvor wurden **10.473** Online-Bewerbungen registriert, von denen **8.283** nach interner Prüfung formal in den Bewerbungsprozess eingingen.

## LEIPZIGS NUMMER 2

Mit **6.098** Studierenden ist die HTWK Leipzig nach der Universität Leipzig die zweitgrößte Hochschule der Stadt (Stichtag 14.10.2016). Bezogen auf die Zahl der Immatrikulierten ist die Fakultät Bauwesen (**1.258**) vor der Fakultät Medien (**1.079**) am größten. Weitere Statistiken, etwa zu Absolvierungszahlen, Herkunft und Geschlecht: S.36/37

## ZUKUNFTSFÄHIGE AUSSTATTUNG

Die meisten Pluspunkte vergeben befragte HTWK-Studierende häufig für die hochmoderne Ausstattung von Gebäuden und Laboren. Ein solches Beispiel ist die Laserschneidmaschine MG **380**, die seit Herbst 2016 im Medienzentrum auf **60** mal **90** Zentimetern Arbeitsfläche sehr filigrane Schnitte ermöglicht. (S.34)

# BERGFEST FÜR STUDIFIT

## PROJEKTTTEAM WILL ERFOLGREICHE FORMATE NACHHALTIG ETABLIEREN

Im August 2016 endete die erste Förderperiode des Qualitätspakt-Lehre-Projekts „Studifit – Studieren lernen fürs Leben“, das seit fünf Jahren an den Schnittstellen der Hochschule zur Optimierung der Studienbedingungen agiert. Seit Anfang 2016 gibt es die Gewissheit, dass sich eine zweite Förderperiode bis 2020 anschließt. Und so blicken Kerstin Dittrich (operative Projektleiterin) und Urte Graba (Projektkoordinatorin) im folgenden Interview sowohl zurück als auch nach vorn.

### Die erste Förderperiode ist zu Ende. Welches Resümee ziehen Sie?

**Kerstin Dittrich:** Diese Phase war sehr wichtig, um Formate zur Optimierung der Studienbedingungen an den einzelnen Fakultäten frei entwickeln und verwirklichen zu können. Hier konnten wir vieles ausprobieren, evaluieren, optimieren und erfolgreiche Formate identifizieren. Zum Ende der ersten Förderphase können wir das Fazit ziehen, dass die Steigerung des Studienerfolges sehr komplex und durch viele Faktoren und Akteure beeinflussbar ist.

### Welche Stärken besitzt Studifit? Und was hätten Sie zurückblickend gern anders gemacht?

**Kerstin Dittrich:** Durch die Studifit-Struktur können wir einerseits hochschulweit Formate zur Steigerung des Studienerfolgs entwickeln und dabei andererseits spezifisch an den Fakultäten agieren. Der Einsatz von Fachberatern dort hat sich als Erfolgsfaktor erwiesen. Denn so konnten wir die Fakultäten und die Studiengänge direkt unterstützen und bedarfsgerechte Angebote für die Studierenden schaffen. Diese wiederum spiegeln die Differenziertheit der Studiengänge wider – so gestaltet sich die Einführungswoche für Soziale Arbeit tatsächlich ganz anders als für Bauingenieurwesen. Was hätte ich anders gemacht? Durch die im Antrag beschriebenen vielfältigen Aufgaben ist unsere Arbeit für Außenstehende oft schwer zu fassen. Aus heutiger Sicht würde ich die Arbeit des Projektes stärker auf ausgewählte Arbeitsbereiche fokussieren und die Kommunikation



Kerstin Dittrich – operative Projektleitung, Studifit

zu Projektaufgaben und -ergebnissen offensiver gestalten. Denn damit können wir mehr in die Hochschule hineinwirken und den Transfer erfolgreicher Formate besser gewährleisten.

### Was sind Ihre erfolgreichsten Formate?

**Urte Graba:** Das sind für mich ganz klar die von uns weiterentwickelten Vorkurse,

die mittlerweile in allen Fakultäten verstetigte Einführungswoche und der damit entstandene Einsatz von Ersti-Coaches als studentische Ansprechpartner in den Studiengruppen. Um es konkreter zu machen: Seit 2011 haben wir 101 Vorkurse durchgeführt. Darin frischen die Studienbeginner vor Studienstart das Abiturwissen im naturwissenschaftlichen Bereich auf, welches

sie für ein erfolgreiches Studium dringend benötigen. Jährlich sind die 480 Plätze aufgrund des Bedarfs der Studienanfänger sehr schnell ausgebucht. Wichtig scheint mir, dass wir bei den Vorkursen das 2016 eingeführte Tandem-Teaching mit gleich zwei studentischen Tutoren fortführen. Auch das Erproben verschiedener Lernformen hat sich als sehr erfolgreich herausgestellt.

*„Für die Studierenden geht es zunächst um das Ankommen in der Hochschule und um Orientierung.“*

Somit finden die Studierenden schneller Anschluss, kennen die Hochschule, können Sorgen und Ängste loswerden und schließen sich bereits hier zu Lerngruppen zusammen.

Seit der Verstetigung der hochschulweiten Einführungswoche zum Wintersemester 2014/15 hat sich gezeigt, wie wichtig die Auswahl passender Angebote für diese Woche ist. Denn es geht für die Studienanfänger zunächst vordergründig um das Ankommen in der Hochschule, die Aufnahme in die akademische Familie und die Orientierung. Einige Veranstaltungen, etwa Info-Runden zur Prüfungsordnung, haben wir dagegen auf einen späteren Zeitpunkt im Semester verlegt. Hierbei spielen die Ersti-Coaches eine wichtige Rolle. Die Evaluationsergebnisse belegen eine sehr hohe Zufriedenheit und Akzeptanz bei den Studierenden. Inzwischen gibt es nun an fast allen Fakultäten in sehr unterschiedlichen Ausprägungen Ersti-Coaches. Insgesamt denke ich, dass der Einsatz von Peers (*Gleichaltrigen bzw. Personen mit gleichem Status, Anm. d. Red.*) zum Erfolg vieler Formate, unter anderem auch bei den Tutorien, beiträgt.

#### **Wozu braucht es eigentlich noch eine zweite Förderphase?**

**Kerstin Dittrich:** Der Themenkomplex Studienorientierung ist als Schwerpunkt hinzugekommen. Hier kümmert sich Studifit nun mit um die Zusammenarbeit mit den Schulen. So soll die HTWK Leipzig



Urte Graba – Studifit-Projektkoordination

noch stärker an regionalen Schulen verortet werden, damit sich tragende Partnerschaften entwickeln können. Eine hochschulweite Arbeitsgruppe gewährleistet ein einheitliches, kooperierendes Arbeiten in Abstimmung mit den Fakultäten. Weiterhin geht es bis zum Jahr 2020 selbstverständlich darum, erfolgreiche Formate des Eingangsmanagements (wie Einführungswoche und Ersti-Coaches), des Diversitätsmanagements (wie Vorkurse, Tutorien und studiengangspezifische Workshops) sowie den Einsatz von Studierenden als Peer-Teacher und Peer-Mentoren zu optimieren und zu verstetigen. Unser großes Ziel ist es, dass alle bewähr-

ten Formate nachhaltigen Bestand an der Hochschule haben.

#### **Wenn Sie sich etwas wünschen könnten, dann ...**

**Kerstin Dittrich:** ... möge Studifit einen Beitrag dazu leisten, dass die innovative Weiterentwicklung von Studium und Lehre neben der Forschung ein wichtiger Teil der Hochschulentwicklung ist und es somit möglich wird, der Diversität unserer Studierenden gerecht zu werden und die Vielfalt unserer Hochschule zu managen.

**Urte Graba:** Mein Wunsch? Eine nachhaltige Überführung der erfolgreichen Formate mit durchaus auch kreativen Lösungen.

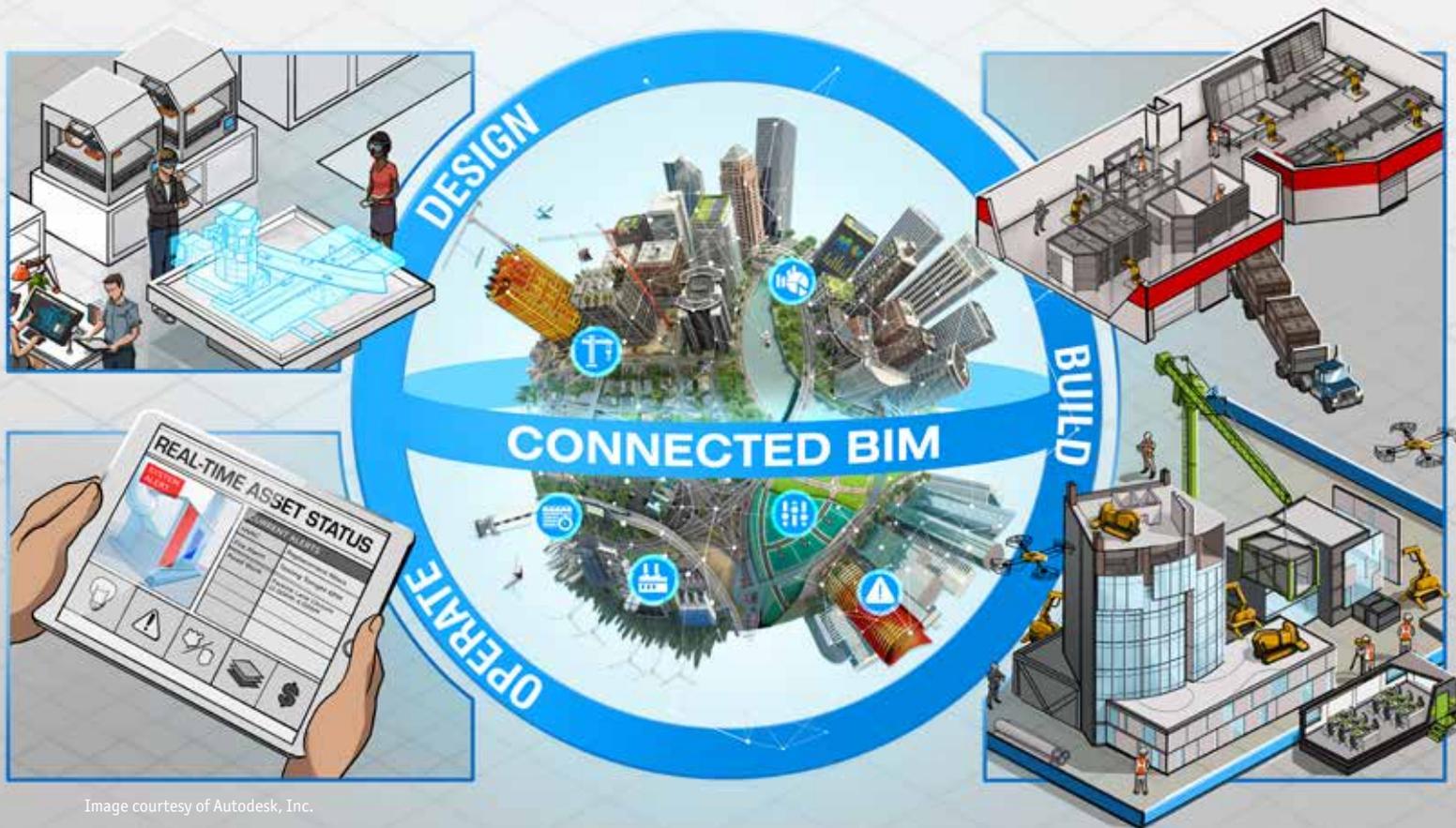


Image courtesy of Autodesk, Inc.

## „REALER ZWILLING“ FOLGT DIGITALEM VORBILD

HTWK-Fächervielfalt: Gute Lehrbedingungen für moderne Bauplanungsmethode BIM

Ulrich Möller zeigt auf eine Grafik: „Daran kommt in Zukunft keiner vorbei. Die Branche weiß das.“ Vor dem Professor der Fakultät Bauwesen liegt der umfassende „Lebenslauf“ eines Gebäudes. Die Skizze startet weit vor der „Geburt“ – mit der Idee und dem Auftrag, gefolgt von der Planungsphase. Es geht um Bauteile, Kosten, Fristen, Analysen und fortwährende Dokumentation. Dann die Realisierung – also der Part, auf den Ottonormalverbraucher das Thema „Bau“ schnell reduzieren könnte, weil es hier als Baustelle im wahrsten Sinne Gestalt annimmt. Ende der Fahnenstange? Keineswegs. Denn selbst der Betrieb des Gebäudes ist in das virtuelle Modell integriert, genau wie später auch diese Weichenstellung: Sanierung oder Abbruch?

### Methode BIM: Im Ausland schon besser etabliert

„Building Information Modeling, kurz BIM, ist die Planungsmethode, die den Lebenszyklus von Bauwerken ganzheitlich betrachtet“, sagt Architekt und HTWK-Mit-

arbeiter Timo Kretschmer, der die Idee zu einem fakultätsübergreifenden Mastermodul geliefert hat. BIM ist nicht nur auf Gebäude anwendbar, sondern auch auf Infrastrukturprojekte und andere Bauvorhaben. „Es geht darum, einen ‚digitalen Zwilling‘ zu erschaffen, der alle Merkmale in sich trägt, die der ‚reale Zwilling‘ später ebenso zeigt. Bauen 4.0 – wenn Sie so wollen“, sagt Möller und erklärt, dass BIM anderswo schon intensiv verankert sei, weil politischer Wille und die Wirtschaft dies gemeinsam vorantreiben. Etwa in Skandinavien. Deutschland sei „in diesem Feld etwas hinterher, leider auch bei Forschung und Bildung“. Die HTWK Leipzig gehöre nun zu den ersten, die ein interdisziplinäres Lehrkonzept umsetzt.

Grob skizziert funktioniert BIM so: Alle Beteiligten der relevanten Disziplinen „füttern“ eine stetig wachsende Datenbank mit Informationen. Dreidimensional geplante Bauteile und erklärende Tabellen und Texte werden in einem virtuellen Gebäude-

modell intelligent miteinander verknüpft und sind in Echtzeit verfügbar. So können Anwender heute virtuell durch ein Bauwerk „spazieren“ und alle Informationen zu Bauteilen oder Räumen aus dem Modell abrufen. Eine Wand „kennt“ ihre Baustoffe und Schichtstärken, die dazugehörigen Bauabläufe und die resultierenden Kosten.

So entsteht ein multidimensionales Gebäudemodell, das vielfältig genutzt werden kann. „Vom Maurer über den Elektriker bis zum Facility Manager kann und muss sich jeder seinen Teil herausfiltern“, erklärt Professor Möller. „Allerdings müssen sich die Bauarbeiter gehörig umstellen“, fügt Prof. Falk Nerger, Dekan der Fakultät Bauwesen, hinzu: „Das Tablet ersetzt auf der Baustelle zunehmend das beschriebene Papier.“

### Kontinuierlicher Austausch und gemeinsame Dokumentation

BIM ist auch eine Kommunikationsmethode. Prof. Henning Rambow, der gemeinsam



Ein reales Gebäude als Basis für die BIM-Lehre: Dieser von Architektur-Professor Henning Rambow geplante Verwaltungsbau im nordhessischen Korbach war für die Seminarteilnehmer die Grundlage für die Erschaffung eines „digitalen Zwillings“. Natürlich ist es bei der Anwendung in der Praxis genau umgekehrt.

mit Timo Kretschmer bereits 2015 ein BIM-Projekt allein für Architekturstudierende bearbeitet hat, erklärt dazu: „Planer tauschen kontinuierlich ihre Fachmodelle untereinander aus, führen Kollisionsprüfungen durch und dokumentieren in einer Projektdatenbank ihre gemeinsamen Entscheidungen.“

### *„Mit unserem Zuschnitt sind wir geradezu prädestiniert für das Bauen der Zukunft.“*

Planer können dank BIM Projekte ganzheitlich koordinieren und über die Planungs- und Bauphase das virtuelle Gebäude mit dem Baufortschritt dokumentieren. Am Ende der Bauzeit wird dem Bauherren ein „as-built model“ übergeben, mit dem der Nutzer dann weiterarbeiten kann.

#### **Studierende aus drei Fakultäten lernen gemeinsam**

Genau diesen Prozess lernen Studierende an der HTWK Leipzig. In elf Teams arbeiteten sie im letzten Wintersemester mit BIM an einem Gebäude. Rambow und Kretschmer betreuten dabei 15 angehende Architekten und drei Gebäudetechniker der Fakultät Maschinenbau

und Energietechnik, Möller und vier weitere Kollegen 24 Bauingenieure mit den Schwerpunkten Bauphysik, Tragwerk, Baubetrieb und Fassade.

„Mit unserem Zuschnitt sind wir als Hochschule geradezu prädestiniert für das Bauen der Zukunft“, schätzt Falk Nerger. Die Fächervielfalt passt hier genau ins Konzept: Von den derzeit sieben Fakultäten sind drei bereits beteiligt, auch die Elektrotechniker und die Wirtschaftswissenschaftler könnten mit Teilprojekten andocken. Dann würden sich mit dem Seminar noch mehr HTWK-Studierende die „Klinke in die Hand geben“ – nicht nur im übertragenen Sinne. Kein Wunder, dass die Verantwortlichen schon Angebote über mehrere Semester ins Visier nehmen – was dem realen Ablauf von BIM auch noch näherkäme.

Dass die Studierenden zahlreich in das Seminar drängen, wundert die Lehrenden nicht: „Absolventen mit BIM-Erfahrungen sind extrem gefragte Leute“, weiß Möller.

Einer der gefragten Leute ist Tino Matthias. Noch vor einem halben Jahr saß der 26-Jährige im BIM-Seminar – jetzt stehen dem Bauingenieur viele Wege offen.

Aufgrund seiner BIM-Expertise! „Ich hatte mich bereits vor dem Seminar für Themen der Digitalisierung im Bauwesen interessiert – weil sich dadurch Prozesse effizienter gestalten lassen“, sagt Matthias: „Im Bau hapert es häufig an den Schnittstellen, Informationen gehen verloren. Vieles wird dann doppelt gemacht. Das muss nicht sein.“ Aus der Praxis berichtet er: Die Wirtschaft forcieren BIM, aber die damit einhergehenden Veränderungen und die Unwissenheit darüber verunsichere die Alt-eingesessenen und führe zu Widerständen. „Es ist daher sehr wichtig, dass sich Studierende mit dem Thema auseinandersetzen und zukünftig Impulse in die Baubranche geben können.“

Bereits Matthias' Bachelorarbeit drehte sich um das Thema. Nun haben seine aktuellen Bewerbungen großen Anklang gefunden. Seine Masterarbeit schreibt er bei der Bilfinger Hochbau, die seit kurzem zu Implenia gehört. Einem weiteren namhaften Unternehmen musste Tino Matthias schweren Herzens absagen. Er hinterließ stattdessen eine Visitenkarte seines Professors. Wenige Tage später klingelte bei Ulrich Möller das Telefon.



Teamaufgabe Automatisierung: Während Johannes Höhn (links) einen Sensor einstellt, liest Thomas Stöltzel über sein Smartphone alle wichtigen Daten der Maschine aus.

# DIE ONLINE-HERRSCHAFT DER PROGRAMMIERTEN BROTBÜCHSEN

Automatisierung: Studierende bereiten sich auf das Internet der Dinge und Industrie 4.0 vor

Im Keller des Wiener-Baus fährt auf einem Förderband eine Dose spazieren, wachsam verfolgt von vier studentischen Augenpaaren. Die angehenden Automatisierungsexperten haben zuvor den Laborrechner mit Steuerungsbefehlen gefüttert. Bringe Platte auf Band! Eine Armlänge weiter: Platziere Dose! Nächste „Station“: Deckel auf Dose! Dann: Hebe Deckel ab! Im kleinen Maßstab, aber im Prinzip nicht anders als etwa in der Autoindustrie, wo miteinander kommunizierende Sensoren und Aktoren aus einem Stück Blech sukzessive ein Autoteil formen.

Für die Studierenden der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik ist es das Praktikum zur Vorlesung „Automatisierungssysteme“. Mit dem Mix aus Theorie und Praxis lernen sie, was „die Zukunft bewegt“: perfekt aufeinander abgestimmte Prozesse.

*„Am Ende entscheidet das Bauteil, ob es einen Servicetechniker braucht.“*

„Das ist ein kleiner Auszug aus der Realität. Die nächste Stufe ist die Steuerung aus der Ferne“, sagt Professor Andreas Pretschner. In Kürze müssen die Studierenden für die Prozesssteuerung nicht mehr in den Keller gehen, sondern übernehmen das Monitoring online. „Industrie 4.0 und das Internet der Dinge, die Stichworte sind in aller Munde. Da hat der Firmenchef eine App, die ihm sagt, ob seine Produktion funktioniert. Oder einen Alarm auslöst. Am Ende entscheidet das Bauteil, ob es einen Servicetechniker braucht.“ Aber natürlich nur, weil kompetente Automatisierer es den Teilen so beigebracht haben. In Pretschners Büro und den Laboren lagern speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) vieler Hersteller. „Wir lehren systemoffen“, sagt



Heimstätte der Automatisierung: Der Wiener-Bau der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

Pretschner und zeigt verschiedene Geräte, die meist so groß sind wie eine Brotbüchse und doch so viel mehr können: „Alles kleine Rechner, wenn Sie so wollen.“ Eine dieser Brotbüchsen wäre mächtig genug, eine Karosseriepresse im Automobilbau zu steuern.

Neben der Programmierung ist auch der elektronische Aufbau wichtig. Zum Praktikum im Keller gehört folglich dazu, die Sensoren mit den richtigen Eingängen zu verdrahten. Für den vergleichsweise einfachen Aufbau sind rund 20 korrekt gesteckte Verbindungen notwendig. Sonst läuft es am Förderband nicht rund, im wahrsten Sinne. „Dieser Teil ist Handwerk – ungefähr wie früher die Telefonistin“, schmunzelt Pretschner.

„Was wir hier im Kleinen machen, wird in der Wirtschaft Tag für Tag immer wichtiger. In der Produktion, in der Logistik, bei chemischen Prozessen wie etwa der Reinigung von Wasser“, sagt Tino Bohne. Als Laboringenieur betreut er die Versuchsanlage und sorgt dafür, dass die Studierenden gut gerüstet ans Band kommen. Beispielsweise mit Übungspro-

grammen und Bauanleitungen über die Online-Lernplattform Moodle. Auch dieser wichtige Part der Lehre will bekannt und verstanden sein – die Hochschule kooperiert hierfür mit der Firma Phoenix Contact, entwickelt gemeinsam Module für den Lehrbereich Automatisierung.

Wichtig ist nicht nur, dass die Prozesse korrekt funktionieren. Die vernetzten Komponenten können viel mehr: Daten sammeln und auswerten, Prognosen ermöglichen. „Big Data wird zur Basis für technologischen Fortschritt. Aber Big Data muss man erst einmal generieren können. Da sind wir hier die Rohstofflieferanten“, erläutert Pretschner. Und schlägt sofort eine Brücke zum Thema Sicherheit: „Mit dem Internet der Dinge wächst natürlich die Gefahr, von außen in diese Systeme einzudringen. Einst geschlossene Systeme sind nun offen – weswegen wir uns auch mit dem Schutz derselben befassen müssen!“ Schon wieder eine Facette, um die seine Studierenden nicht herumkommen. „So entlassen wir sie breit aufgestellt guten Gewissens in eine sehr schnelllebige Branche“, urteilt der Professor.

# ÜBER FÄCHERGRENZEN HINWEG

## Studium generale erstmals mit rein englischsprachigem Kurs und Slam-Auftakt

Das Studium generale ist fester Bestandteil aller Bachelorstudiengänge der HTWK Leipzig. Es eröffnet Freiräume für die kontroverse Diskussion gesellschaftsrelevanter Themen und wissenschaftlich-technologischer Fragestellungen mit fachübergreifendem Charakter.

Die Vorlesungen und Seminare werden vom Hochschulzentrum für überfachliche Bildung organisiert und richten sich an alle Studierende. Die gemeinsame Arbeit an einem Thema soll neue Perspektiven und interdisziplinäre Vernetzung ermöglichen. Im Vordergrund steht die Bildung des ganzen Menschen. Credo: Eine breite Allgemeinbildung ist wesentlich für die Ausbildung handlungsorientierter Kompetenzen.

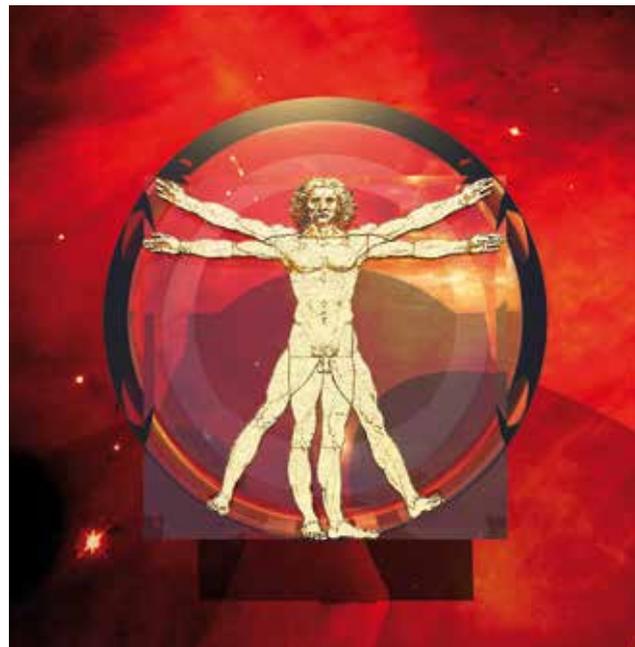
Das Kursangebot im Studium generale reicht von Postwachstumsökonomie über Philosophie bis zu Erneuerbaren Energien. Pro Semester werden zwischen 20 und 25 Kurse angeboten, die von 500 (Sommersemester) bis 600 Teilnehmern (Wintersemester) besucht werden.

Im Kalenderjahr 2016 neu hinzugekommen sind beispielsweise:

- **Das Böse**  
Eine kleine Geschichte des Horrorfilms
- **Kunstszene Leipzig:** Kunst als Lebensgefühl, Berufung oder Beruf?
- **Konflikte international:** Medienberichterstattung im Ländervergleich

Mit *20th Century Europe – Waiting for the barbarians or a brave new world?* wird seit dem Wintersemester 2016/2017 erstmals auch ein rein englischsprachiger Kurs angeboten.

Neu geregelt wurde die Einschreibung, die nun in der ersten Vorlesungswoche erfolgt. Verbunden mit dem neu entwickelten Format Humboldt-Slam, bei dem sich Dozenten des Studium generale im kurzweiligen Wettbewerb den Studierenden vorstellen, können so zum (späteren) Einschreibetermin wesentlich mehr Studierende erreicht und für die überfachliche Bildung aufgeschlossen werden.



## BRANCHENWISSEN AUCH FÜR GÄSTE

Außerhalb des Studium-generale-Angebots bieten etliche Fakultäten weitere regelmäßige Vorlesungsreihen an. Diese stehen trotz ihrer fachspezifischen Ausrichtung externen Interessierten ebenso offen wie die zentrale Ringvorlesung. Medienmärkte und Mediennutzung sind Gegenstand bei **Current Trends in Publishing** (Fakultät Medien). Ebenfalls aus dieser vielseitig aufgestellten Fakultät stammt die **Vorlesungsreihe Museologie** mit Themen von Antike bis Gegenwart. Aktuelles

Baugeschehen kommt beim **Forum Bau** zur Sprache, das – wenig überraschend – von der Fakultät Bauwesen verantwortet wird. Die Fakultät Architektur und Sozialwissenschaften initiiert regelmäßig **Positionen zu Architektur, Kultur, Stadt und Gesellschaft**. In Zusammenarbeit mit dem Industriekultur Leipzig e. V. hat sich an der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik die Reihe **Perspektive Industriekultur** etabliert.

## HÖRSAAL ODER INTERNET: EINE DISKURS-EINLADUNG FÜR JEDERMANN

Die öffentliche Ringvorlesung nimmt im Programmportfolio des Studium generale eine besondere Stellung ein. Referenten unterschiedlichster Professionen nähern sich dem jeweiligen Thema aus möglichst differenten Perspektiven. Die Vorlesungen werden online live übertragen und im Anschluss als Aufzeichnung bereitgestellt.



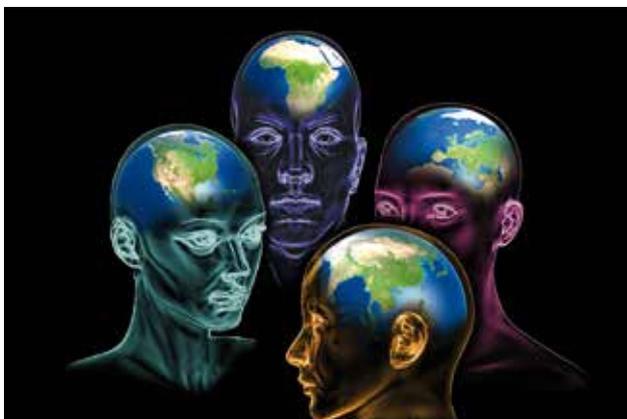
### Wintersemester 2015/2016

Im Herbst 2015 demonstriert in Berlin eine Viertelmillion Menschen gegen die fehlende Transparenz bei den Verhandlungen zu den Freihandelsabkommen TTIP und CETA. In der arabischen Welt und auf dem Maidan-Platz in Kiew kämpfen die Menschen für Selbstbestimmung. Demokratie bewegt. *Demokratie – Wer hält die Fäden in der Hand?* spannt einen Bogen von der Antike bis in die Gegenwart, thematisiert Krisenphänomene und den Einfluss von Kapitalismus und Lobbyismus. Fazit der abschließenden Podiumsdiskussion: Niemand hält alle, aber wir alle halten einen Faden in den Händen.



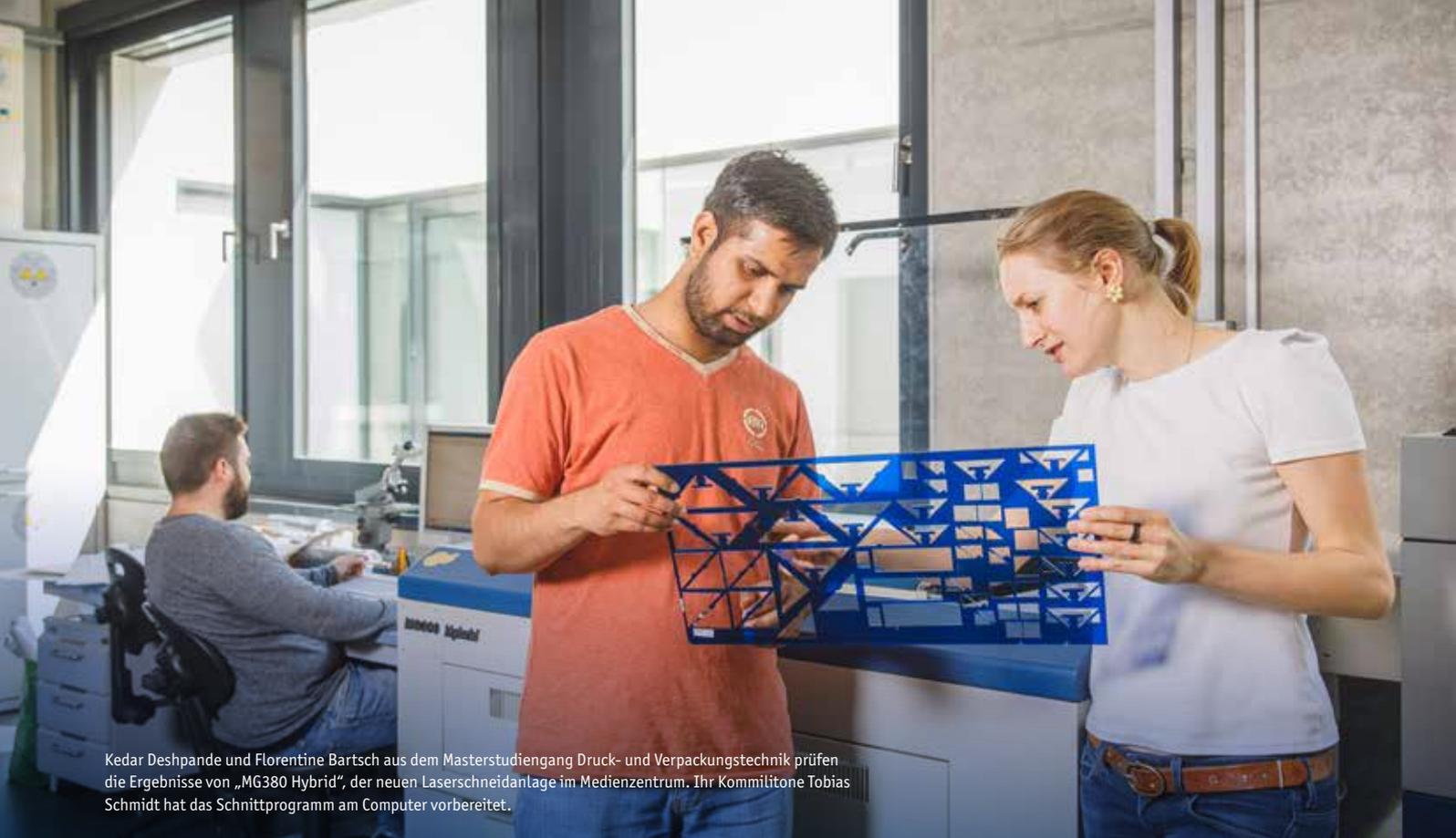
### Sommersemester 2016

Alle arbeiten immer mehr, qualifizieren sich immer höher, und doch droht der „Fachkräftemangel“. „Erwerbsarmut“ ist kein Oxymoron, sondern Tatbestand realer Beschäftigungsverhältnisse. Burnout reiht sich ein in die Liste der neuen Volkskrankheiten. Die von Keynes 1930 prognostizierte Fünfzehn-Stunden-Woche bleibt unerreichbar. Doch die Arbeiterklasse erhebt sich nicht. Es gibt sie vielleicht gar nicht mehr. Haben sich der Ökonom Keynes und der Philosoph Marx so grundlegend in den wirtschaftlichen Entwicklungen getäuscht – oder gar im Menschen? *Arbeit – Mensch, Wert und Marktwirtschaft* geht diesen Fragen auf den Grund.



### Wintersemester 2016/2017

In einer Welt, in der Umweltfragen, Rohstoffgewinnung und die Frage, wie wir leben wollen, nur global vernetzt gedacht und beantwortet werden können, stellt sich das Studium generale mit seiner Vortragsreihe *Mit-Menschen – Auf den Weg zur Weltgemeinschaft* gegen erstarkende Tendenzen, Antworten im nationalistischen Denken zu suchen. In einer zusammenwachsenden Welt genügt es nicht, (materielle) Bedürfnisse zu homogenisieren und Handelsbeziehungen zu harmonisieren. Vielmehr muss es gelingen, die Gestaltung von Gegenwart und Zukunft als eine gemeinsame Aufgabe der Menschheit zu verstehen.



Kedar Deshpande und Florentine Bartsch aus dem Masterstudiengang Druck- und Verpackungstechnik prüfen die Ergebnisse von „MG380 Hybrid“, der neuen Laserschneidanlage im Medienzentrum. Ihr Kommilitone Tobias Schmidt hat das Schnittprogramm am Computer vorbereitet.

## MIT LASERSTRAHLEN ZU FEINSTEN SCHNITTEN

Die neue Attraktion im Medienzentrum heißt „MG380 Hybrid“. Die hochwertige Laserschneidanlage wurde im Herbst 2016 als Vorführgerät erworben. „Wir wurden zunächst selbst intensiv geschult, mittlerweile setzen wir das Gerät in der Forschung und in zwei Seminaren in der Lehre ein“, sagt Professor Holger Zellmer vom Lehrgebiet Systemtechnik der Medienstufe.

*Zwischen zartem Ritz, solider Nut und vollständigem Schnitt liegen oft nur Nuancen.*

Auf einer Fläche von 90 mal 60 Zentimetern kann sich der Laser durch unterschiedliche Materialien wie Holz, Karton, Wellpappe, Papier oder Kunststoff arbeiten. „Durch den feinen Strahl sind enge Radien und somit der Schnitt kleiner Strukturen und scharfer Kanten an den in der Druck- und Verpackungsbranche üblichen Materialien möglich. Auch kann

gezielt Material abgetragen werden. Besonders Acryl kann sehr viel sauberer als bei anderen Schneidverfahren bearbeitet werden“, erklärt Zellmer. Ein durchsichtiger Deckel verhindert Unfälle: Der unsichtbare Strahl hat es in sich, die Finger sollten besser nicht zu nahe kommen.

Gesteuert wird der Laser vom angeschlossenen Rechner. Per Grafik-Software werden das Schnittmuster angelegt und die Schneidparameter bestimmt: Mit welcher Leistung, gepulst oder im Dauerstrichbetrieb und mit welcher Verfahrensgeschwindigkeit muss der Laser an der jeweiligen Stelle agieren? Die beim Schneiden entstehenden Abgase werden von unten abgesaugt und in einem Filtersystem unschädlich gemacht. Weil auch das Material seine Eigenheiten hat, braucht es mehrere Durchgänge „Trial and Error“. Denn einiges ist wortwörtlich unberechenbar, und so liegen zwischen zartem Ritz, solider Nut, Perforation und vollständigem Schnitt oft nur Nuancen.

Schneiden mit Laser ist modern, aber sei im Druck- und Verpackungsbereich noch Nische, sagt Zellmer: „Das ist nicht Standard. Wir denken insgesamt noch zu konventionell.“ In der Praxis steige aber der Bedarf: „Beim Wave-Gotik-Treffen basierte das sehr filigrane Muster auf den Tickets auf dem Laserschneid-Verfahren.“

Die Studierenden in Druck- und Verpackungstechnik wagen sich daher an verschiedene Visionen heran. Ein studentisches Team schneidet Kunststoffteile für den Bau eines 3D-Druckers aus – womit gleich zwei Zukunftsthemen verheiratet werden. Eine Masterstudentin testet auf ganz bestimmtem gedruckten Nano-Material das Lasern von Strukturen, die durch die Wärme des Laserstrahls dauerhaft leitfähig werden. Daraus entstehen könnten dann – intensive Forschung vorausgesetzt – neuartige elektronische Codes, beispielsweise für fälschungssichere Medikamentenpackungen oder Diebstahlschutz-Chips in Handelswaren.

# STUDIENGÄNGE DER HTWK LEIPZIG

## Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik



### Elektrotechnik und Informationstechnik

B.Eng.\* (6 Sem.) M.Sc.\*\* (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/eib.../eim](http://www.htwk-leipzig.de/eib.../eim)



### Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik

B.Eng. (6 Sem.) M.Sc. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/wtb.../wtm](http://www.htwk-leipzig.de/wtb.../wtm)

## Fakultät Maschinenbau und Energietechnik



### Energie-, Gebäude- und Umwelttechnik

B.Eng.\* (6 Sem.) M.Eng. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/eub.../eum](http://www.htwk-leipzig.de/eub.../eum)



### Maschinenbau

B.Eng. (6 Sem.) M.Eng. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/mbb.../mbm](http://www.htwk-leipzig.de/mbb.../mbm)



### Wirtschaftsingenieurwesen Produktions- & Energiewirtschaft

B.Sc.\* (6 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/wpb](http://www.htwk-leipzig.de/wpb)

### Logistik & Energiewirtschaft

M.Sc. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/wlm](http://www.htwk-leipzig.de/wlm)

## Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften



### Angewandte Mathematik

B.Sc. (7 Sem.) M.Sc. (3 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/amb.../amm](http://www.htwk-leipzig.de/amb.../amm)



### Informatik

B.Sc. (6 Sem.) M.Sc. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/inb.../inm](http://www.htwk-leipzig.de/inb.../inm)



### Medieninformatik

B.Sc. (6 Sem.) M.Sc. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/mib.../mim](http://www.htwk-leipzig.de/mib.../mim)

## Fakultät Wirtschaftswissenschaften



### Betriebswirtschaft

B.A. (6 Sem.) M.A. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/bwb.../bwm](http://www.htwk-leipzig.de/bwb.../bwm)



### General Management

M.A. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/gmm](http://www.htwk-leipzig.de/gmm)



### International Management

B.A. (6 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/imb](http://www.htwk-leipzig.de/imb)



### Wirtschaftsingenieurwesen Bau

B.Sc. (6 Sem.) M.Sc. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/wbb.../wbbm](http://www.htwk-leipzig.de/wbb.../wbbm)

## Fakultät Architektur und Sozialwissenschaften



### Architektur

B.A. (6 Sem.) M.A. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/arb.../arm](http://www.htwk-leipzig.de/arb.../arm)



### Soziale Arbeit

B.A. (6 Sem.) M.A.\*\* (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/sab.../sam](http://www.htwk-leipzig.de/sab.../sam)

## Fakultät Bauwesen



### Bauingenieurwesen

B.Eng.\* (6 Sem.) M.Sc. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/bib.../bim](http://www.htwk-leipzig.de/bib.../bim)



### Change Management in der Wasserwirtschaft

M.Sc. (6 Sem.) – *berufsbegleitend*  
[www.cmw-leipzig.de](http://www.cmw-leipzig.de)

### Exklusive Auslands- kooperationen:

Bauingenieurwesen, Diplom  
*berufsbegleitend*

Bauingenieurwesen, Master  
*berufsbegleitend*

Structural Engineering, Master

## Fakultät Medien



### Bibliotheks- und Informationswissenschaft

B.A. (7 Sem.) M.A. (3 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/bkb.../bkm](http://www.htwk-leipzig.de/bkb.../bkm)



### Buch- und Medienproduktion

B.Eng. (7 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/bmb](http://www.htwk-leipzig.de/bmb)



### Buchhandel/Verlagswirtschaft

B.A. (6 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/bvb](http://www.htwk-leipzig.de/bvb)



### Crossmedia Management

M.Sc. (4 Sem.)  
[www.leipzigschoolofmedia.de](http://www.leipzigschoolofmedia.de)



### Druck- u. Verpackungstechnik

M.Eng. (3 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/dvm](http://www.htwk-leipzig.de/dvm)



### Drucktechnik

B.Eng. (7 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/dtb](http://www.htwk-leipzig.de/dtb)



### Fernsehproduktion

B.A. (7 Sem.) – *nur kooperativ  
studierbar, alle 2 Jahre*  
[www.htwk-leipzig.de/fpb](http://www.htwk-leipzig.de/fpb)



### Medienmanagement

M.Eng. (3 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/mmm](http://www.htwk-leipzig.de/mmm)



### Medientechnik

B.Eng. (7 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/mtb](http://www.htwk-leipzig.de/mtb)



### Museologie

B.A. (7 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/mub](http://www.htwk-leipzig.de/mub)



### Verlags-/ Handelsmanagement

B.A. (4 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/vmm](http://www.htwk-leipzig.de/vmm)



### Verpackungstechnik

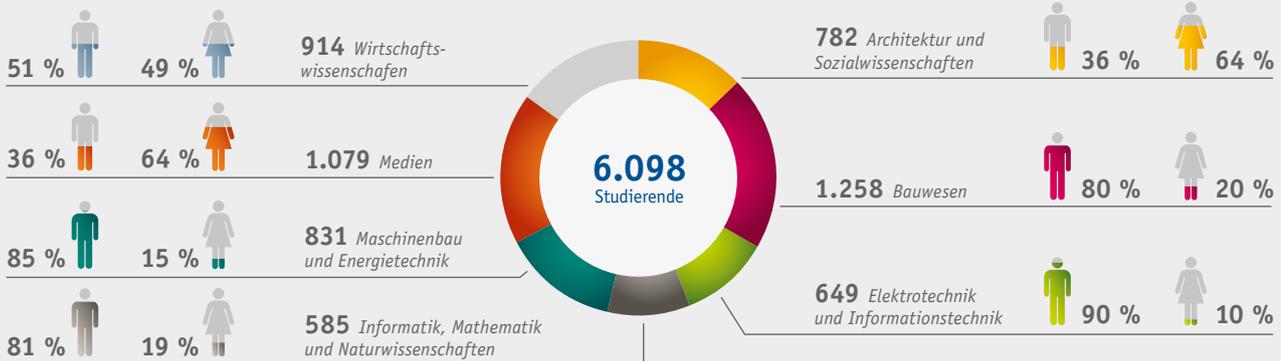
B.Eng. (7 Sem.)  
[www.htwk-leipzig.de/vtb](http://www.htwk-leipzig.de/vtb)

Stand: Wintersemester 2016/2017

\* mit Berufsausbildung kombinierbar \*\* Teilzeitstudium möglich | B.A. Bachelor of Arts M.A. Master of Arts B.Eng. Bachelor of Engineering  
M.Eng. Master of Engineering B.Sc. Bachelor of Science M.Sc. Master of Science

# STUDIERENDENZAHLEN IN DER ÜBERSICHT

## Studierende 2016/17 nach Fakultäten und Geschlecht



Stand: 14.10.2016 (inkl. Beurlaubten und Teilstudierenden)

## Studierende im 1. Fachsemester (Wintersemester 2016/2017)

### Architektur und Sozialwissenschaften

#### Architektur

Bachelor	79
Master	43

#### Soziale Arbeit

Bachelor	75
Master	26

### Bauwesen

#### Bauingenieurwesen

Bachelor	143
Bachelor (kooperativ)	23
Master	77

### Elektrotechnik und Informationstechnik

#### Elektrotechnik und Informationstechnik

Bachelor	77
Bachelor (kooperativ)	30
Master	45

#### Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik

Bachelor	39
Master	16

### Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften

#### Angewandte Mathematik

Bachelor	24
----------	----

#### Informatik

Bachelor	75
Master	25

#### Medieninformatik

Bachelor	40
Master	26

### Maschinenbau und Energietechnik

#### Energie-, Gebäude- und Umwelttechnik

Bachelor	62
Master	28

#### Maschinenbau

Bachelor	49
Master	31

#### Wirtschaftsingenieurwesen Produktions- & Energiewirtschaft

Bachelor	27
----------	----

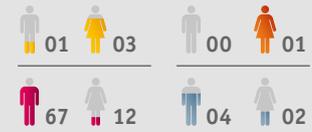
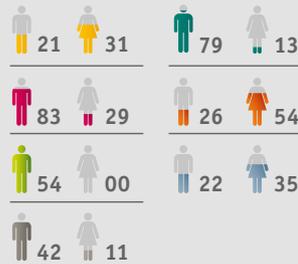
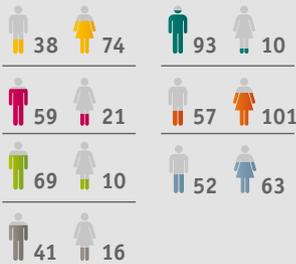
#### Wirtschaftsingenieurwesen Logistik & Energiewirtschaft

Master	27
--------	----

Stand: 14.10.2016 (inkl. Rückstellungen, Beurlaubungen und Teilstudierenden). Wenige Studiengänge blieben aufgrund anderer Immatrikulationszyklen unberücksichtigt.

### Absolventen 2016 nach Abschluss, Fakultät und Geschlecht

Stand 10.05.2017



#### Gesamtzahl der Absolventen

1294  
Absolventen

808 486

#### Medien

##### Bibliotheks- und Informationswissenschaft

Bachelor	41
Master	1

##### Buch- und Medienproduktion

Bachelor	41
----------	----

##### Buchhandel/Verlagswirtschaft

Bachelor	44
----------	----

##### Drucktechnik

Bachelor	25
----------	----

##### Fernsehproduktion

Bachelor	10
----------	----

##### Medientechnik

Bachelor	44
----------	----

##### Museologie

Bachelor	40
----------	----

##### Verlags- und Handelsmanagement

Master	21
--------	----

##### Verpackungstechnik

Bachelor	27
----------	----

Gesamtzahl der Studierenden im 1. Fachsemester

1665

#### Wirtschaftswissenschaften

##### Betriebswirtschaft

Bachelor	80
Master	33

##### General Management

Master	26
--------	----

##### International Management

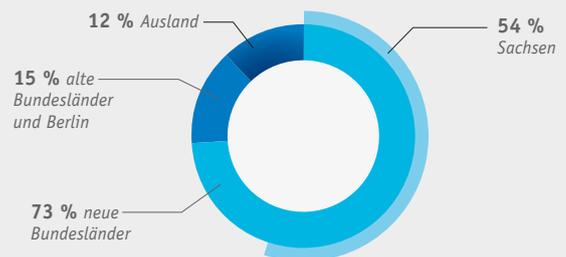
Bachelor	46
----------	----

##### Wirtschaftsingenieurwesen Bau

Bachelor	72
----------	----

Master	23
--------	----

#### Herkunft der Studierenden 2016



Datenerhebung auf der Grundlage der Hochschulzugangsberechtigung (Stand: 14.10.2016)





# HTWK.forschung

---

## UMBAU STATT VERFALL

Status quo in modernen Zeiten: Leerstand auf dem Land, knapper Wohnraum in attraktiven Städten. Hier wie da haben viele Gebäude ihren einstigen Nutzungszweck verloren. Seit Sommer 2016 arbeiten **7** HTWK-Absolventen – begleitet von **6** Professoren – in der interdisziplinären ESF-Nachwuchsforscherguppe „Systemlösungen zur Gestaltung des Demographie- und Strukturwandels“ (DemoS) an Optionen für bedarfsgerechten Umbau. Die nunmehr **8.** Nachwuchsforscherguppe an der HTWK Leipzig verbindet **3** Perspektiven (Ingenieurwissenschaften, Architektur, Volkswirtschaftslehre).

## AUF DEM WEG ZUM DOKORTITEL

HTWK-Professoren betreuten im Jahr 2016 insgesamt **80** Promovierende, von denen **59** direkt an der Hochschule forschten und arbeiteten. Erfreuliches Jahresergebnis: **7** Promotionsvorhaben wurden erfolgreich abgeschlossen. Für die kooperativen Promotionsverfahren arbeitet die HTWK Leipzig aktuell mit **16** Universitäten im In- und Ausland zusammen. Der vielleicht exotischste Kooperationspartner ist die ENIS in Sfax/Tunesien.

## VORGESTELLT

Zum jährlich im Juni stattfindenden Tag der Wissenschaft haben etwa **30** Promovierende, wissenschaftliche Mitarbeiter sowie herausragende Masterstudierende der Hochschule mit Vorträgen und einer Posterausstellung ihre Forschungsprojekte vorgestellt. Auf besonderes Interesse bei den rund **180** Gästen stießen Live-Vorfürhungen, etwa mit einem selbstfahrenden Mini-Auto, und eine besonders geformte Leichtbau-Skulptur.



Am 8. Juni 2016 wurde das Graduiertenzentrum (GradZ) feierlich eröffnet. V. l. n. r.: Die Beiratsmitglieder Dr. Friedemann Sandig und Prof. Klaus Holschemacher, Doktorand Maik Wolf, Sachsens Wissenschaftsministerin Dr. Eva-Maria Stange, HTWK-Rektorin Prof. Gesine Grande und GradZ-Koordinatorin Peggy Stöckigt

## „EIN KONSEQUENTER SCHRITT“

Im Juni 2016 wurde im Beisein der sächsischen Wissenschaftsministerin Dr. Eva-Maria Stange das Graduiertenzentrum der HTWK Leipzig eröffnet. Promovierende, Postdocs, Promotionsinteressierte und Betreuer werden seitdem noch umfassender beraten und unterstützt.

Am Nachmittag des Dies academicus im Juni 2016 – an der HTWK Leipzig traditionell „Tag der Wissenschaft“ zur interdisziplinären Vernetzung der Nachwuchswissenschaftler – war der große Hörsaal im Nieper-Bau bis auf den letzten Platz besetzt. Der große Andrang von Hochschulangehörigen, Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft sowie Medienvertretern spiegelte die Außergewöhnlichkeit des Termins wider: Die HTWK Leipzig eröffnete feierlich ein eigenes Graduiertenzentrum. Damit ist sie eine der ersten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Deutschland und die erste in Sachsen, die auf diese Weise den hohen Stellenwert der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses unterstreicht.

In ihrem Grußwort betonte Sachsens Wissenschaftsministerin Dr. Eva-Maria Stange: „Die Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig zeigt mit dem Graduiertenzentrum, dass sie bestens geeignet und in der Lage ist, in Zusammenarbeit mit

Universitäten an Promotionsverfahren in jeder Hinsicht mitzuwirken. Das neue Graduiertenzentrum ist in der Weiterentwicklung der seit 2009 laufenden Aktivitäten zur Nachwuchsförderung ein konsequenter Schritt, auch das Promotionsverfahren in seiner Gänze zu betreuen.“

Wissenschaftliche Leiterin des Graduiertenzentrums ist Rektorin Prof. Gesine Grande, die in ihrer Eröffnungsrede erklärte: „Als Hochschule wollen wir für unsere Nachwuchswissenschaftler Verantwortung übernehmen. Das bedeutet: Wir müssen die Serviceleistungen, die wissenschaftliche Betreuung und die akademische Kultur an der HTWK Leipzig weiterentwickeln. Unser Ziel ist es, den anspruchsvollen Qualifizierungsschritt der Promotion mit einer nachhaltigen Unterstützungsstruktur und vielfältigen Förderangeboten zu begleiten.“

Einblicke in ganz persönliche Erfahrungen mit dem Lebensabschnitt Promotion

gewährte im Anschluss der Maschinenbauingenieur Maik Wolf, der in Kooperation mit der Technischen Universität Chemnitz im Bereich Sensor- und Messtechnik promoviert. Zwar sei eine kooperative Promotion mit einem gewissen Mehraufwand verbunden, doch sieht er auch die Chance, dass die Zusammenarbeit mit der Universität zu einer intensiveren wissenschaftlichen Vernetzung führen kann.

Zum Abschluss des Eröffnungsprogramms fasste Peggy Stöckigt, Koordinatorin des Graduiertenzentrums, die konkreten Ziele und Angebote der neuen Einrichtung zusammen. Prof. Gesine Grande stellte im Anschluss die ersten vier Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats vor. Diese nahmen umgehend ihre erste Aufgabe wahr und spannten zum Abschluss der Eröffnungsveranstaltung das symbolträchtige blaue Band, das dann von allen Grußrednern unter großem Applaus gemeinsam durchtrennt wurde.

## FREIRAUM FÜRS SCHREIBEN

Das Schreiben der Dissertation stellt Doktoranden vor vielerlei Herausforderungen. Bei Förderzeiträumen von meist zwei bis drei Jahren gelingt nur wenigen in dieser für eine Promotion kurzen Zeit der Abschluss. Die Konsequenz: Tagsüber beschäftigen sich viele Nachwuchswissenschaftler als Mitarbeiter in Forschungsprojekten mit anderen Aufgaben als dem Schreiben der Doktorarbeit. Sich dafür die nötigen Freiräume selbst zu schaffen, kann schwierig sein.

Das Graduiertenzentrum der HTWK Leipzig organisiert deshalb Schreibgruppen, bei denen

sich Promovierende gegenseitig Feedback zu ihren Textentwürfen geben, sowie einmal im Monat einen moderierten Schreibtreff. Letzterer bietet den Nachwuchswissenschaftlern die Gelegenheit, in strukturierten Zeiteinheiten, angenehmer Schreibatmosphäre und fern von Ablenkungen des Büroalltags ihre Forschungsergebnisse zu Papier zu bringen. Zu Beginn des Tages stellt jeder vor, an welchem Kapitel er arbeiten wird und welches Ziel er sich für den Tag gesteckt hat. Dann wird in Einheiten von 25 Minuten effektiv geschrieben, zwischendurch gibt es kurze Pausen. „Diesen festen Termin und

die Gruppendynamik, dass jeder im Raum schreibt, finde ich sehr motivierend“, erzählt Nele Fischer. In ihrer Dissertation setzt sich die Psychologin mit ergonomischen Aspekten sogenannter Smart Devices in der Industrieproduktion auseinander. Sie fügt hinzu: „Durch den Schreibtreff und die Schreibgruppe fühlt man sich in der letzten Phase der Promotion, in der man eigentlich ‚nur noch‘ seine Ergebnisse aufschreiben muss, weniger allein. Und man bringt durch das gemeinsame und zeitlich strukturierte Schreiben auch wirklich was aufs Papier.“

## MEHR ZEIT FÜR DIE PROMOTION

„Ein Stipendium – egal ob für das Studium oder die Promotion – schafft enorme zeitliche Freiräume, fernab vom Nebenjob oder den Pflichten als Projektmitarbeiter“, so Peggy Stöckigt, Koordinatorin des HTWK-Graduiertenzentrums, beim Stipendieninformationstag am 9. November 2016. Bei der gemeinsam mit Arbeiterkind.de durchgeführten Veranstaltung konnten sich Studierende und Promovierende über die Vorteile eines Stipendiums, die Bewerbungsmodalitäten und die Erfolgchancen bei verschiedenen Stiftungen informieren.

Stipendiaten berichteten bei der sich anschließenden Podiumsdiskussion von ihren Erfahrungen bei der Bewerbung und beantworteten Fragen aus dem Publikum. Beispielsweise, wie sehr man sich denn gesellschaftlich engagieren müsse, um eine Chance auf ein Stipendium zu haben. Rick Voßwinkel (im Bild rechts), Promotionsstipendiat der Studienstiftung des Deutschen Volkes, antwortete darauf: „Das Gesamtpaket muss stimmen. Bei mir beispielsweise war den Gutachtern klar, dass ich mich mit vier Kindern nur in einem begrenzten Umfang anderweitig gesellschaftlich engagieren kann.“ Oder womit man denn anfangs, erst mit der Stipendienbewerbung oder erst mit dem Promotionsexposé? Eindeuti-

ge Antwort aller Podiumsteilnehmer: Ohne Thema und betreuenden Professor braucht man sich nicht um ein Stipendium bewerben – als Promotionsstudent einschreiben sollte man sich aber erst bei gesicherter Finanzierung, denn offiziell darf die Promotion bei vielen Förderern noch nicht begonnen sein. Bis zur Zusage können zwar einige Monate vergehen, in Anbetracht einer mehrjährigen Promotionsphase zahlt sich der Aufwand aber locker aus. Nicht zu unterschätzen, so Melanie Schildt (im Bild Zweite von links), Promotionsstipendiatin der Konrad-Adenauer-Stiftung, seien

neben dem finanziellen Zuschuss auch die ideelle Förderung durch zusätzliche Weiterbildungsangebote sowie die guten Netzwerke einer Stiftung.

Zum Abschluss des Informationstages nahmen über 20 Promotionsinteressierte an einem Kurzworkshop für ein gelungenes Exposé für eine Stipendienbewerbung teil. Die größte Hürde auf dem Weg zu einem Stipendium – die Bewerbung – ist für diese Nachwuchswissenschaftler damit schon etwas niedriger geworden.



Podiumsdiskussion mit Promotionsstipendiaten



Leipziger

www.L.de

E-Mobil

Leipziger

Forschung

Leipziger  
Forschung  
Leipziger  
Forschung

P  
4 Std.

## LEUCHTENDES VORBILD

### Elektromobilität: Wissenschaftler entwickeln modulares Ladesystem für alle gängigen Straßenlaternen

Torsten Wanke ist sicher: „Das Elektroauto kommt wie das Amen in der Kirche!“ Der 51-jährige Horterzieher kann kaum verhehlen, dass er zur Autolobby zählt. Aber eben zu einer anderen, einer neuen: Wanke organisiert Stammtische für Elektromobilisten, handelt mit Ausstattung für E-Autos und pendelt mit einem solchen täglich von seinem Wohnort Klinga zur Arbeit nach Leipzig. Sein Fahrzeug kann er über Nacht im eigenen Carport laden.

Diese Möglichkeit haben die meisten Großstädter nicht. Dabei sind „Stromer“ vor allem für kurze Wege attraktiv – aufgrund ihrer begrenzten Reichweite von momentan durchschnittlich 270 Kilometern. „Stadtbewohner schaffen sich nur dann ein Elektroauto an, wenn es in der Nähe eine öffentliche Lademöglichkeit gibt“, vermutet Wanke.

Mit Strom-Ladestationen lässt sich, anders als mit konventionellen Tankstellen, derzeit allerdings kein Gewinn erzielen. Investitionen in die Infrastruktur müssen also vor allem die finanziell klammen Kommunen tragen. Entsprechend wichtig sind niedrige Kosten für den Ausbau der Ladeinfrastruktur. Ein Forscherteam der HTWK Leipzig hat deshalb gemeinsam mit den Leipziger Stadtwerken ein modulares Ladesystem entwickelt, das sich in Straßenlaternen integrieren lässt. Gefördert wurde das Projekt über dreieinhalb Jahre im Rahmen des Programms „Schaufenster Elektromobilität“ der Bundesregierung.

Warum unbedingt „Laternenparken“? Nun: Straßenlaternen sind bereits vorhanden, können kostengünstig nachgerüstet werden und passen besser ins Stadtbild als zusätzliche Ladesäulen. Trotzdem ist die Umsetzung der einfachen Idee nicht ganz trivial. Leipzigs Laternen und Leitungen stammen teilweise noch aus den 1930er Jahren. Außerdem wird in vielen Straßen das Beleuchtungsnetz tagsüber komplett abgeschaltet.

Das neue System sei daher sehr anpassungsfähig: „Unsere Lademodule sind in alle gängigen Straßenlaternen, aber auch in anderes Stadtmobiliar oder in herkömmliche Ladeboxen integrierbar“, erklärt Projektleiter Prof. Andreas Pretschner vom Institut für Prozessautomation und Eingebettete Systeme an der HTWK Leipzig. „Reicht die Leistung des vorhandenen Netzes, braucht es keine neuen Stromleitungen. Anderenfalls nutzen wir das umliegende Niederspannungsnetz mit, mit dem auch die Anwohner versorgt werden.“ Für ein Schnellladen der Elektroautos reiche zwar vielerorts die Leitungsinfrastruktur nicht, ein „Volltanken“ über Nacht sei in der Regel aber möglich.

Ähnliche Konzepte gibt es in Berlin und München, das Leipziger „Laternenparken“ hat aber einen großen Vorteil: Die Kommunikation zwischen Elektroauto, Station und Stromversorger läuft über frei nutzbare, standardisierte Protokolle. Stellt also eine Kommune, ein Stromanbieter oder ein Gewerbetreibender eine solche Ladestation auf, kann flexibler zwischen verschiedenen Abrechnungsmodellen gewählt werden, während anderswo der Anbieter für die Abrechnungsinfrastruktur vorgegeben ist. Apropos Kosten: Das „Tanken“ ist in Leipzig bislang für alle Nutzer gratis, benötigt wird eine Ladekarte der örtlichen Stadtwerke.

Die ersten Laternen mit integrierter Ladefunktion wurden im August 2016 im Leipziger Musikviertel eingeweiht. Die vier LED-Laternen haben an ihrem Mast einen dezenten Kasten, in den eine Steckdose und ein Touchpad eingelassen sind. Identifiziert sich ein Nutzer per Ladekarte oder Smartphone, wird die Steckdose mit Strom versorgt. Das Auto kann nun angeschlossen und mit Strom „betankt“ werden. Torsten Wanke hat die Ladestationen schon mehrfach genutzt. Sein Urteil: „Eine gute Sache! Die Stationen sind einfach zu bedienen und funktionieren tadellos.“ Beim Laden werde

er immer mal von Passanten angesprochen – überwiegend wohlwollend und neugierig, wie sich die neue Technologie im Alltag bewährt.

Innerhalb der Forschungs Kooperation zwischen HTWK Leipzig und Leipziger Stadtwerken wurde das Ladesystem so weit entwickelt und getestet, dass es seit dem Projektabschluss als marktreifes Produkt zur Verfügung steht. Das mittelständische Traditionsunternehmen „Leipziger Leuchten“ vertreibt die Ladestation unter dem Namen „Karsten“, die dazu passende LED-Laterne hört auf den Namen „Dieter“. Das Ingenieurbüro Taubert Consulting – ein weiterer Projektpartner, der die Software in den Ladestationen weiterentwickelt – will die Technologie noch preiswerter machen: Reine Smartphone-Bedienung soll das Touchpad vor Ort überflüssig machen.



Einweihung an der Laterne: (v. l. n. r.) Norbert Menke (Leipziger Gruppe), Oberbürgermeister Burkhard Jung, HTWK-Rektorin Prof. Gesine Grande und Projektleiter Prof. Andreas Pretschner

Seit der Eröffnung der Ladestationen in Leipzig haben bereits mehrere Kommunen aus Deutschland und Österreich Interesse angemeldet. Prof. Andreas Pretschner prognostiziert zudem eine steigende Nachfrage von Einkaufszentren oder Parkhaus-Betreibern: „Marktstudien zufolge würden Besitzer von Elektroautos lieber dorthin fahren, wo sie während ihres Einkaufs auch ihr Auto laden können.“



Heuweggruppe im Leipziger Auwald

## EIN NEUER FLUSS ENTSTEHT

Der Leipziger Auwald zählt zu den größten deutschen Auenlandschaften, das artenreiche Biotop trocknet aber zunehmend aus. Durch die „Lebendige Lupe“ wird das Gebiet in den nächsten Jahren revitalisiert. Die Planungen für den 16 Kilometer langen neuen Flusslauf werden von Wasserbau- und Geotechnikexperten der HTWK Leipzig unterstützt.

Auenlandschaften, also die Überschwemmungsgebiete entlang von Flüssen, gehören zu den artenreichsten Biotopen in Europa. Durch den Wechsel von Überschwemmungs- und Trockenzeiten finden hier zahlreiche seltene Pflanzen- und Tierarten einen Lebensraum. Zugleich gehören Auen zu den am stärksten gefährdeten Biotopen.

*„Lange Zeit hat man übersehen, dass naturnahe Flüsse und Auen dem Menschen auf vielfältige Weise nützen.“*

Schon in vorindustrieller Zeit wurden ursprüngliche Flussläufe verändert, um sie für Mühlen, die Holzflößerei oder die Schifffahrt nutzbar zu machen. So auch in Leipzig. Mit dem rasanten Wachstum der Messestadt stieg im 19. Jahrhundert der

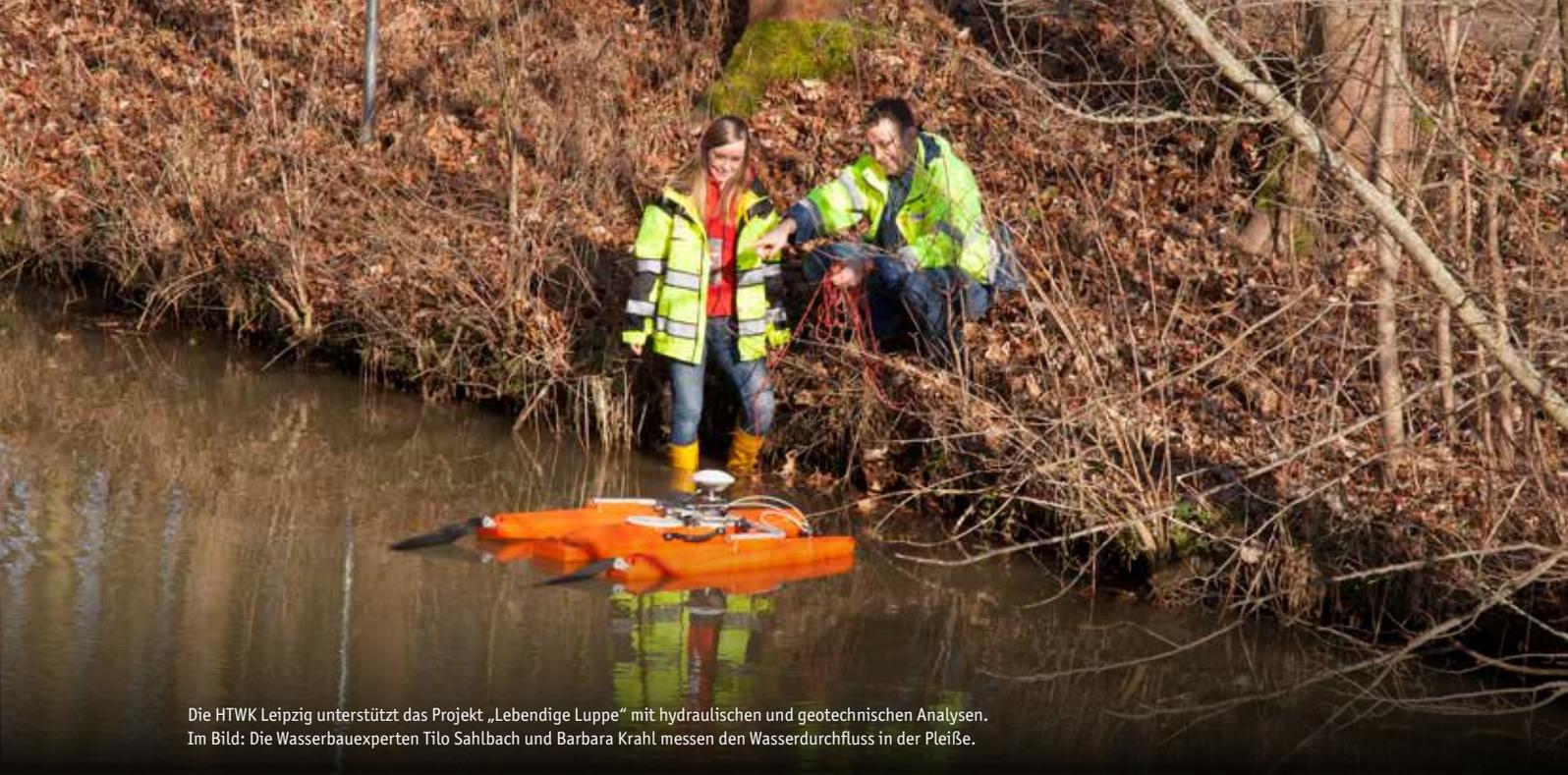
Bedarf an neuem, hochwassergeschütztem Bauland. Eindeichungen und der Rückgang der Auen waren die Folge.

„Lange Zeit hat man übersehen, dass naturnahe Flüsse und Auen dem Menschen auf vielfältige Weise nützen. Intakte Auen können den Verlauf eines Hochwassers dämpfen und leisten dabei gleichzeitig als Nährstofffilter einen Beitrag zur Reinigung der Gewässer“, sagt Florian Mayer von der Leipziger Außenstelle des Bundesamtes für Naturschutz (BfN). „Zudem können Auenlandschaften in relevanten Mengen Kohlenstoff speichern und tragen so zum Klimaschutz bei. Nicht zuletzt sind sie attraktive Erholungsräume.“ Das BfN fördert deshalb mit Mitteln aus dem Bundesprogramm „Biologische Vielfalt“ ein Vorhaben der Stadt Leipzig und des Naturschutzbundes (NABU) Sachsen zur Renaturierung des Leipziger Auwalds.

### Ein einzigartiges Biotop in Gefahr

Im Flussdelta zwischen Weißer Elster, Pleiße und Lupe zieht sich das Landschaftsschutzgebiet wie ein grünes Band von Süden nach Nordwesten durch die Stadt. „Es zählt zu den größten erhaltenen Auenlandschaften Deutschlands. Seltene Arten wie Eisvogel, Moorfrosch und Fischotter leben hier – trotz der Nähe zu urbaner Bebauung“, so Angela Zábojník, Abteilungsleiterin Wasserwirtschaft und Flächenmanagement bei der Stadt Leipzig. „Doch Flussregulierungsmaßnahmen, umfangreiche Eindeichungen und Trockenlegungen zur Erschließung neuer Bau-, Acker- und Wiesenflächen in den vergangenen hundert Jahren haben zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels geführt – das einzigartige Biotop trocknet zunehmend aus.“

Besonders folgenreich für den Leipziger Auwald waren die Verlegung und Kanalisierung



Die HTWK Leipzig unterstützt das Projekt „Lebendige Luppe“ mit hydraulischen und geotechnischen Analysen. Im Bild: Die Wasserbauexperten Tilo Sahlbach und Barbara Krahl messen den Wasserdurchfluss in der Pleiße.

zweier Flüsse im frühen 20. Jahrhundert. Die künstlich angelegte Neue Luppe unterbrach zahlreiche Nebenarme der Weißen Elster und der Luppe. Der breite Fluss schnitt sich tief in die Landschaft ein, umliegende Überflutungsflächen wurden durch ein Auslasswehr vom regelmäßigen Wasserzufluss abgeschnitten. Dieses Gebiet („Leipziger Burgaue“) wird seitdem nur noch bei extremem Hochwasser, wie zuletzt 2013 durch eine Öffnung des Wehrs, gezielt geflutet. In Auenlandschaften beheimatete Tiere und Pflanzen sind allerdings auf häufige, kleine Hochwasser angewiesen – die Burgaue verwandelte sich deshalb mehr und mehr in einen herkömmlichen Wald mit schwindender Artenvielfalt.

Mit dem Projekt „Lebendige Luppe“ sollen nun Teile des Auwalds durch einen neuen, naturnahen Flusslauf auf alten Wegen – in bestimmten Rinnen- und Senkensystemen – renaturiert werden. Anders als bei der begradigten Neuen Luppe aus den 1930er Jahren soll die 16 Kilometer lange „Lebendige Luppe“ wie ein ursprünglicher Fluss gestaltet sein. Eine autotypische Gewässer- und Biotopstruktur soll entstehen, die Grundwasserstände sollen steigen. „Die genaue Planung des neuen Flusslaufes ist eine große Herausforderung:

Zwar soll der Auwald wieder regelmäßig geflutet werden, das Hochwasserrisiko in den angrenzenden Siedlungsgebieten darf aber natürlich nicht steigen“, erklärt Jens Riedel, Projektmanager „Lebendige Luppe“ bei der Stadt Leipzig. Auch dürfe die Anhebung des Grundwassers nicht zu feuchter Bausubstanz in angrenzenden Siedlungsgebieten führen.

### Hochschule liefert hydraulische Modellierungen

Welchen Einfluss der neue Fluss auf das gesamte Gewässersystem in Leipzig haben wird, hat das Institut für Wasserbau und Siedlungswasserwirtschaft (IWS) der HTWK Leipzig mit hydraulischen Modellierungen herausgefunden. Schon seit 2014 ermittelt das Institut jährlich, wie viel Wasser insgesamt durch die Stadt fließt. „An neun Stellen des sogenannten ‚Leipziger Gewässerknotens‘ messen wir mit einem speziellen Ultraschall-Messboot regelmäßig die Strömungsgeschwindigkeit und den Durchflussquerschnitt der verschiedenen Leipziger Flüsse“, erklärt IWS-Direktor Prof. Hubertus Milke. „So können wir ermitteln, wie viel Wasser im Stadtgebiet zur Verfügung steht – und wie viel davon in die ‚Lebendige Luppe‘ geleitet werden könnte.“

Für die Prognose des ober- und unterirdischen Strömungsverhaltens spielt auch die Bodenbeschaffenheit eine entscheidende Rolle. Der Leipziger Auwald zeichnet sich durch einen fruchtbaren, ein bis vier Meter tiefen Lehmboden aus, der im Vergleich zur darunterliegenden Kiesschicht wenig wasserdurchlässig ist. Eine weitere Forschungsgruppe an der HTWK Leipzig, die G<sup>2</sup> Gruppe Geotechnik unter Leitung von Prof. Ralf Thiele, hat deshalb im Frühjahr 2015 an verschiedenen Messpunkten im nördlichen Auwald Proben genommen und anschließend die Durchlässigkeit und Dicke des Auelehms untersucht. Für das Szenario einer Überflutung kann so vorhergesagt werden, wie schnell der Boden das Hochwasser aufnehmen kann.

Unter Einbezug dieser Ergebnisse hat das IWS in Zusammenarbeit mit dem Leipziger Ingenieurbüro für Grundwasser ein gekoppeltes numerisches Modell von Grundwasser und Oberflächenwasser entwickelt. Mit dessen Hilfe kann für verschiedene Planungsvarianten der „Lebendigen Luppe“ ermittelt werden, welche Gebiete im Auwald mit welcher Wahrscheinlichkeit überflutet werden. Auf dieser Grundlage wird aktuell der endgültige Verlauf planerisch festgelegt. Baubeginn ist voraussichtlich 2019.



Neuer Schwung für Grünaus Kinder: Forscherin Ulrike Igel, Sozialarbeiterin Martina Lück und Projektmanagerin Ruth Gausche (v. l.) liefern gesunde Ideen für den Stadtteil.

## BEWEGUNG IN DIE PLATTE BRINGEN

Gesundheitsförderung in Leipzig-Grünau: Übergewichtige Kinder im Fokus der Forschung

Ortseingang Leipzig aus Richtung West: Plattenbau grenzt an Plattenbau grenzt an Plattenbau. Als eines der größten solcher DDR-Wohnviertel vor 40 Jahren aus dem Boden gestampft, war Leipzig-Grünau zunächst idealer Lebensraum für 85.000 Menschen. Fernwärme statt Kohlen schleppen. Fließend Warmwasser im eigenen Bad statt „Klo auf halber Treppe“. Arbeiter wohnten neben Professoren, Musiker neben Maschinenbauern.

Nach der Wende zogen die Bewohner in Scharen weg. Die „Platte“ war plötzlich ein DDR-Relikt, abstoßender Magnet-Pol. Steigende Perspektivlosigkeit mündete darin, dass Jugendliche freud- und friedlos umherzogen. Plätze vor Kaufhallen wur-

den zu Trinkerstellen. Nun leben in Grünau noch 42.000 Menschen, aber nicht mehr so „miteinander“ wie einst die verschiedenen Bevölkerungsschichten. Jeder siebte ist arbeitslos, fast jedes zweite Kind unter 15 Jahren empfängt Sozialgeld.

*Grünau verdient den Namen mittlerweile: Es gibt viel Freiraum zwischen den Hochhäusern.*

Auf der Haben-Seite: Es gab Rückbau in großem Stil. Grünau verdient den Namen mittlerweile: Viel Freiraum gesellte sich zu den nahe gelegenen Oasen wie Schönauer

Park und Kulkwitzer See. Auch Spielplätze und Freizeitoptionen sind keine Mangelware. Trotzdem gilt jedes zehnte Grünauer Kind schon bei der Einschulung als zu dick. Dreimal so viel wie in den wohlhabenderen Stadtteilen Leipzigs. Wohnorte können ein Risikofaktor für das gesunde Aufwachsen von Kindern sein.

Um dem zu begegnen, hat die HTWK Leipzig gemeinsam mit der Universitätsmedizin Leipzig, der Stadt Leipzig und der AOK Plus „Grünau bewegt sich“ ins Leben gerufen. Das Gesundheitsförderungsprojekt steht unter wissenschaftlicher Leitung von Prof. Gesine Grande (HTWK Leipzig) und Prof. Wieland Kiess (Direktor der Leipziger Universitäts-Kinderklinik). Es will und soll

Veränderungen direkt im Wohn- und Lebensumfeld von Kindern anstoßen und dabei die besonderen Strukturen, Ressourcen und Risiken des Stadtteils berücksichtigen. Dafür behält das Vorhaben zwei wesentliche Indizien für Kindergesundheit im Auge: das Körpergewicht und die motorischen Fähigkeiten der Kinder.

Das Projekt basiert auf der Erkenntnis, dass die Ursachen für Adipositas bei Kindern nicht nur in der Familie liegen, sondern auch im „Drumherum“, dem direkten Lebensumfeld. „Adipogene, also ‚dickmachende‘ Merkmale der Wohnumgebung, wirken sich negativ auf das gesunde Aufwachsen von Kindern aus“, erklärt Ulrike Igel von der Arbeitsgruppe „Soziales und Gesundheit“ an der HTWK Leipzig: „Im Umkehrschluss kann ein attraktiv gestalteter Lebensraum die Entwicklungschancen von Kindern aber auch positiv beeinflussen.“ Die Sozialpädagogin erforscht seit vielen Jahren, wie Wohngegend und Gesundheit zusammenhängen. Studien belegen, dass die Wohnumgebung das Verhalten von Kindern, ihre Ernährungsgewohnheiten und ihre körperlichen Aktivitäten prägt – unabhängig vom sozialen Status ihrer Familien. Anders gesagt: In Wohnquartieren der sozialen Mittelschicht entwickeln sich Kinder aus sozial benachteiligten Familien ähnlich wie Kinder aus Akademikerfamilien.

### *Vererbungshypothese: Kinder übernehmen den Lebensstil, den ihre Eltern pflegen.*

Wie die sozialen und baulichen Merkmale Grünaus dazu beitragen, dass die Kinder hier öfter übergewichtig sind, will das Projektteam über fünf Jahre hinweg herausfinden. Vor allem wollen die Forscher zeigen, dass medizinische Maßnahmen und präventive Angebote nur dann langfristig helfen, wenn das Lebensumfeld entsprechend umgestaltet wird. Projekte zur Gesundheitsförderung sozial Benachteiligter gab es bereits viele. Nennenswerte Erfolge hingegen nicht. Ulrike Igel beschreibt traditionelle Ansätze als zu eindimensional: „Es wurde

stets versucht, nur auf die Kinder oder nur auf die Eltern Einfluss zu nehmen. Man wirbt für die tägliche Portion Schul-Obst, macht Kochkurse mit Kindern – doch die gehen dann nach Hause und essen doch wieder Fertiggerichte.“ Entsprechend der sozialen Vererbungshypothese geben Eltern ihre Verhaltensweisen weiter: Pflegen die Eltern einen Lebensstil, der Übergewicht fördert – wenig Bewegung und ungesunde Ernährung – übernehmen das ihre Kinder.

Nun soll auf mehreren Ebenen angesetzt werden: Familie, Kitas und Freizeittreffs einerseits, die baulichen Bedingungen in Grünau andererseits. „Statt der ‚Esst mehr Obst‘-Predigt wollen wir herausfinden, warum sie es nicht essen“, erklärt Igel: „Erst die Verhältnisse kennen, dann diejenigen erreichen, die sie machen und beeinflussen können.“ Vor Ort ist seit 2016 ein Laden namens „Bewegungsmelder“ der Dreh- und Angelpunkt des großangelegten Forschungsprojekts. Hier entstehen Ideen und Initiativen, werden Ergebnisse gesammelt und diskutiert. Ein Credo ist: Nur wer sich freiwillig und gerne bewegt, wächst auch gesund auf. Attraktivere Spielplätze sind ein Ziel. Und Grünflächen, die von den Kindern auch genutzt werden. Oder Hindernisse zum Klettern auf den Schulwegen.

Ein anderes Stichwort: gesunde Lebensmittel. Gemeinschaftliches Essen in Kita oder Schule ist theoretisch kein Problem, weil es finanzielle Unterstützung gibt. Die muss jedoch halbjährlich beantragt werden, der Antrag ist nicht trivial – Bürokratie als Grund, warum manche Eltern scheitern. Die übrigens macht Ulrike Igel als entscheidenden Part aus: „All diese Ansätze nützen wenig, wenn wir sie nicht erreichen.“ Man wolle daher die Betreuungseinrichtungen bei ihrer Elternarbeit unterstützen und „das Eigeninteresse der Eltern für das Wohlergehen ihrer Kinder herauskitzeln – durch Gespräche auf Augenhöhe“.

### *Vergleichswerte aus anderen Vierteln helfen bei der Bewertung der Ergebnisse.*

Die Erfolge messen will das Team mit Gesundheitsdaten. Ändern sich Körpergewicht und die motorischen Fertigkeiten in den nächsten Jahren positiv? Bewertet werden soll auch, wie sich Kitas, Schulen und Freizeittreffs über den Projektverlauf hinweg untereinander vernetzen. Vergleichswerte aus anderen Stadtgebieten Leipzigs helfen schließlich dabei, die Ergebnisse richtig einzuordnen.



Plattenbausiedlung im Leipziger Westen:  
Hochhäuser im Stadtteil Grünau

## DIE PSYCHOLOGIE DER REGIONEN

Im Jahr 2007 stürzte die Weltwirtschaft in eine tiefe Krise. Banken gingen pleite, Absatzmärkte brachen ein. Im Rückblick zeigt sich: Offenbar konnten einige Regionen schneller und besser auf den Schock reagieren. Ein Team um HTWK-Professor Rüdiger Wink hat die Ursachen untersucht.

Wissenschaftler bezeichnen die Fähigkeit, Krisen zu bewältigen, als Resilienz. Der Begriff stammt aus der Werkstoffkunde und bezeichnet Materialien, die nach äußerer Einwirkung wieder ihre ursprüngliche Form annehmen. In der Psychologie wird damit die psychische Widerstandsfähigkeit eines Menschen gegen traumatische Erlebnisse beschrieben. Nun hält der Begriff zunehmend Einzug in Disziplinen wie Ökologie und Ökonomie. „In den Wirtschaftswissenschaften meinen wir mit Resilienz, ob ein komplexes System in der Lage ist, bei äußeren Störungen seine Funktionsfähigkeit zu erhalten“, erklärt Rüdiger Wink, Professor für Volkswirtschaftslehre.

*„Stresstest“: Insgesamt zehn deutschsprachige Regionen haben die Forscher untersucht.*

Diese Störungen können vielfältiger Art sein: etwa Wirtschaftskrisen oder Naturkatastrophen wie die Flut 2002 in Sachsen. In mehreren Fallstudien untersuchten Wink und seine Kollegen, welche Faktoren dazu führen, dass Regionen Krisen gut überstehen oder gar gestärkt aus ihnen hervorgehen. „Wir gingen von einem evolutionären Konzept aus. Das heißt, wir verstehen Regionen als komplexe adaptive Systeme, die sich ständig verändern“, so Wink.

Die Ergebnisse haben die Forscher im Buch „Wirtschaftliche Resilienz in deutschsprachigen Regionen“ (Springer Gabler, 2016) publiziert. Insgesamt zehn Regionen analysierte das Forscherteam – durch Befragungen, Workshops und die Auswertung von Statistiken und relevanter wissenschaftlicher Literatur. In Sachsen nahmen die Forscher Leipzig, Chemnitz und Dresden



In mehreren Fallstudien untersuchten Rüdiger Wink und sein Team, welche Faktoren Wirtschaftsregionen weniger anfällig für Krisen machen.

unter die Lupe. „Die Standort-Entwicklung ist jeweils von vielen Faktoren abhängig“, sagt Rüdiger Wink. Trotzdem zeigten sich im deutschlandweiten Vergleich wiederkehrende Muster. So identifizierten die Forscher drei allgemeine Voraussetzungen für regionale Resilienz: Erstens „verbundene Vielfalt“, zweitens „Konnektivität und Modularität“ und drittens „Offenheit, Kreativität und Lernvermögen“. Was hinter diesen abstrakten Begriffen steckt, lässt sich gut an Dresden und Leipzig nachvollziehen.

### Dresden – Kollaborationen in schweren Zeiten

Sachsens Landeshauptstadt Dresden wurde mit Millionenförderungen zum Vorzeigestandort der Halbleiterindustrie aufgebaut. Diese Leuchtturmpolitik sei Last und Stütze zugleich, so die Forscher in ihrem Buch. „Solche Regionen sind sehr anfällig für wirtschaftliche Schocks in den dominanten Industrien“, erklärt Wink. Als Stütze wirke die „verbundene Vielfalt“, also die gemeinsame Nutzung von Technologien

und Qualifikationen. Als politische Steuerungsmaßnahme bewährt habe sich über alle Politikebenen hinweg eine fokussierte Forschungsförderung in technologieintensiven Branchen und „die Bereitstellung von Infrastrukturen zur Qualifikation, Grundlagenforschung und Verknüpfung technologischer Erkenntnisse zwischen unterschiedlichen Akteuren in der Region“.

Ein Beispiel hierfür ist „Dresden concept“, ein Verbund verschiedener wissenschaftlicher Einrichtungen, um Synergien in den Bereichen Forschung und Verwaltung zu nutzen. „Diese Technologieplattform ist ein typisches Instrument einer Resilienzpolitik, die zur verbundenen Vielfalt zwischen den Branchen beitragen soll“, erklärt Rüdiger Wink. Die Technische Universität Dresden kooperiert etwa im Bereich der Mikroelektronik mit dem Fraunhofer-Center Nanoelektronische Technologien. Das so geschaffene Wissen kann in den Leitindustrien eingesetzt werden und zu deren Stärkung beitragen. Zwar werde nicht jede Entwicklung praktisch angewandt – auf nicht genutztes Wissen könne aber in Krisenzeiten zurückgegriffen werden, um neue Wege zu gehen.

Ein weiterer Vorteil: die Querverbindungen. So ist es in Dresden während der Krise der Chipindustrie gelungen, die Photovoltaik als neuen Absatzmarkt für regionale Mikroelektronik-Hersteller zu erschließen. „Werden bestimmte Schlüsseltechnologien und Qualifikationen von verschiedenen Branchen genutzt, erhöht dies die Flexibilität in Krisenzeiten“, erläutert Wink. Das setze allerdings eine gewisse Mindestgröße der einzelnen Branchen und entsprechende Ressourcen voraus.

### Leipzig – schöpferisch durch die Krise

Regionen mit breiter aufgestellten Wirtschaftsstrukturen, wie dies auf Leipzig zutrifft, sind von vornherein weniger anfällig für Schocks und Ansteckungseffekte. Für die Stadt kommen begünstigend „Offenheit“, „Lernvermögen“ und vor allem „Kreativität“ hinzu. „Die Bewohner von Kreativstandorten wie Leipzig sind es gewohnt,

sich durchzuschlagen und immer wieder neu anzupassen“, weist Rüdiger Wink auf die positive Seite wirtschaftlicher Schwierigkeiten hin. Ein weiterer, wesentlicher Faktor für die hohe Anpassungsfähigkeit der Stadt ist die starke Zivilgesellschaft. Ein aktuelles Stadtentwicklungskonzept habe von der hohen Bereitschaft zum Planen und Mitdenken profitiert, so die Wissenschaftler. Auch Hochschulen hätten eine wichtige Bedeutung im Prozess, seien Wink zufolge „zentrale Akteure für die Entwicklung des Wissens und die Gewinnung von Zuwanderern“.

*„Bewohner von Kreativstandorten wie Leipzig sind es gewohnt, sich immer wieder neu anzupassen.“*

Hinzu komme, dass sich Leipzig in den vergangenen Jahren erfolgreich als attraktive und offene Stadt positionieren konnte – weniger durch Selbstvermarktung, sondern eher durch individuelle positive Äußerungen in sozialen Netzwerken. Niedrige Lebenshaltungskosten ziehen vor allem junge Menschen und Kreative an.

So gut Leipzig auch durch die Wirtschaftskrise gekommen ist: Nachholbedarf gebe es trotzdem. Die hohe Anzahl von Schulab-

gängern ohne Abschluss sei kritisch, dazu besteht die Gefahr, dass durch zunehmende Gentrifizierung Teile der Bevölkerung abgehängt werden. Die Förderung technologiebasierter Wirtschaftszweige könnte hingegen für mehr Arbeitsplätze und die weitere wirtschaftliche Stärkung der Region sorgen.

### Rüstzeug für die nächste Krise

Der Blick auf Stadtregionen in Baden-Württemberg und im Ruhrgebiet sowie ländliche Regionen zeigt: Sachsen kann vergleichsweise gut mit Krisen umgehen. Darauf ausruhen sollte sich der Freistaat allerdings nicht. Zivilgesellschaftliches Engagement sei – siehe Leipzig – ein wesentlicher Faktor für resiliente Strukturen. „Das geht nicht von heute auf morgen“, sagt Rüdiger Wink, „die Routinen müssen eingeübt, Diskussionskulturen geschaffen werden.“ Das dauere mindestens eine Generation.

Vor allem müssten Akteure aus Politik und Wirtschaft an einen Tisch, um Synergieeffekte zu nutzen. Politische Akteure sollten Wirtschaftsförderung nicht als isolierte Aufgabe, sondern stets im Zusammenspiel mit Stadtplanungs-, Umwelt- und Kulturämtern sowie Bildungsagenturen angehen. Eine starke Vernetzung mit gegenseitiger Unterstützung und Ideenaustausch sei Basis dafür, dass Sachsen auch der nächsten Krise gelassen entgegensehen kann.



Vor allem wegen seiner starken Kreativwirtschaft kam Leipzig gut durch die letzte Krise. Die wiederbelebte „Spinnerei“ im Stadtteil Plagwitz ist ein typisches Beispiel für die Ansiedlung von Kreativen.





# HTWK.kooperation

---

## GUT VERNETZT, AUCH SOZIAL

Dass die Hochschule insbesondere mit der regionalen Wirtschaft einen guten Faden spinnt, zeigt sich beispielsweise beim Deutschlandstipendium. **36** Stifter finanzierten Stipendien für **59** leistungsstarke HTWK-Studierende. Rund **20** von ihnen danken es nun auf ihre Weise: In einem Leipziger Altenheim besuchen sie in kleinen Gruppen regelmäßig pflegebedürftige Senioren. (S. 54)

## VIER TAGE TAGUNG, UND NOCH VIELE MEHR

Mikrosysteme, Roboter und smarte Stromnetze waren im März 2016 gleich **4** Tage lang Gegenstand der Elektrotechnik-Konferenz „Systems, Signals and Devices“. Knapp **140** Vorträge von und mit Gästen aus **18** Nationen thematisierten, wie Technik noch „intelligenter“ wird. Einst Mitbegründer der SSD, war der aus Tunesien stammende Prof. Faouzi Derbel stolz, die **15.** Auflage an seine Heimat-Hochschule geholt zu haben. (Weitere Tagungen & Events: S. 61)

## WER GEHT STIFTEN?

Stiftung HTWK: Was am **20.** Geburtstag der Hochschule (2012) mit einem Gründungsvermögen von **100.000** Euro startete, ermöglicht nun jährlich den mit **3.000** Euro dotierten Dissertationspreis. Im Jahr 2016 ging dieser an Julia Dobroschke. (S. 56)



## MEHR MÖGLICHKEITEN FÜR STUDIERENDE

Die zwei größten Hochschulen Leipzigs rücken durch eine neue Kooperationsvereinbarung noch enger zusammen. Am 5. Oktober 2016 unterzeichneten die beiden Rektorinnen Prof. Beate Schücking (Universität Leipzig) und Prof. Gesine Grande (HTWK Leipzig) eine entsprechende Erklärung. Studierende aus den wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten können nun Module an der jeweiligen Partnerhochschule belegen und darin auch Prüfungsleistungen erbringen.

„Das partnerschaftliche Zusammenwirken mit der HTWK Leipzig ist für uns von jeher wichtig und fruchtbar“, sagte Uni-Rektorin Schücking mit Blick auf eine Rahmenvereinbarung aus dem Jahr 2010: „Wir können unseren Studierenden immer mehr Möglichkeiten eröffnen und damit gemeinsam die Attraktivität beider Hochschulen steigern.“

„Dank kluger Abstimmung gelingt es uns, eine größere fachliche Breite und zugleich Tiefe zu ermöglichen – ohne zusätzlichen Mitteleinsatz“, ergänzt HTWK-Rektorin Grande. „Zudem bringt jede Hochschule ihre besonderen Stärken ein, zum Vorteil der Studierenden.“

Neben der gegenseitigen Öffnung der Module wollen die Partner zudem gemeinsame Lehrangebote einrichten. Der wissenschaftliche Nachwuchs soll insbesondere durch Promotionsverfahren der

Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Leipzig gefördert werden.

Ähnliche Regelungen gibt es bereits im Bereich Informatik. Ausgangspunkt dafür war das 2014 etablierte Pilotprojekt „ProKooperation“ (Profilabstimmung und Kooperation). Dieses Teamwork entspricht zugleich den spezifischen Zielvereinbarungen beider Einrichtungen mit dem Wissenschaftsministerium. Die abgestimmte Profilbildung soll den Hochschul- und Wissenschaftsstandort Leipzig stärken. „ProKooperation“ wurde Ende 2016 fristgerecht abgeschlossen, die Fortführung liegt nun in den Händen der Fakultäten. Die Prorektoren für Bildung von Universität Leipzig und HTWK Leipzig wollen in regelmäßigen Treffen den Fortgang evaluieren und neue Vernetzungsprojekte entwickeln.

### **Kooptation: HTWK-Professorin Mikus wird Mitglied der Universität**

Erst im Mai 2016 wurde eine weitere Form der Kooperation vereinbart: Prof. Barbara Mikus, Prodekanin der Fakultät Wirtschaftswissenschaften an der HTWK Leipzig, wurden auf Senatsbeschluss der Universität Leipzig die mitgliedschaftlichen Rechte an der dortigen Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät verliehen. Durch diese auf sechs Jahre angelegte sogenannte Kooptation (lat. „Zuwahl, Aufnahme“) ist Mikus Mitglied an beiden Fakultäten und kann alle Rechte und Pflichten wahrnehmen, etwa das Wahlrecht oder das Recht

auf Eröffnung eines Promotionsverfahrens. Prof. Barbara Mikus hat an der Georg-August-Universität Göttingen Betriebswirtschaftslehre studiert und wurde dort auch promoviert und habilitiert. Seit 2004 hat sie an der HTWK Leipzig eine Professur für Betriebswirtschaftslehre inne. Ihre Lehr- und Forschungsgebiete sind Produktionswirtschaft, Risiko- und Logistikmanagement sowie Strategisches Management.



Prof. Barbara Mikus

Sachsens Wissenschaftsministerin Dr. Eva-Maria Stange kommentiert: „Ich begrüße diese Kooperation auf Augenhöhe zwischen Fachhochschule und Universität. Das erhöht die Durchlässigkeit zwischen beiden Hochschularten und ist nicht zuletzt im Interesse der hochschulrechtlichen Gleichbehandlung von Absolventen für den Zugang zu Promotionen.“



Oberbürgermeister Burkhard Jung und Rektorin Prof. Gesine Grande bei der Unterzeichnung der Kooperationsvereinbarung

## HOCHSCHULE UND STADT LEIPZIG INTENSIVIEREN LANGJÄHRIGE ZUSAMMENARBEIT

Ein neuer Kooperationsvertrag verstärkt seit Sommer 2016 die Bande zwischen der Stadt Leipzig und der HTWK Leipzig. Rektorin Prof. Gesine Grande und Leipzigs Oberbürgermeister Burkhard Jung unterzeichneten am 22. Juni eine entsprechende Vereinbarung zwischen Hochschule und Stadtverwaltung. Dieser Schritt ist das Ergebnis einer langjährigen vertrauensvollen Zusammenarbeit in zahlreichen Feldern: in der Stadtplanung und im Bauwesen, bei der Nachwuchsförderung an Schulen in den naturwissenschaftlichen Fächern sowie Mathematik und Informatik, innerhalb der Clusterstrategie der Stadt, in der sozialen Arbeit und der Gesundheitsvorsorge, in der Museologie und bei einer Fülle von gemeinsamen Öffentlichkeitsprojekten. Ein gutes Beispiel hierfür nur zwei Tage nach der Vertragsunterzeichnung:

die Lange Nacht der Wissenschaften 2016 (siehe S. 64).

Mit der Kooperationsvereinbarung wird eine Grundlage geschaffen, diese sehr erfolgreichen Projekte weiter zu stärken und gemeinsam neue Vorhaben anzugehen. Im Blickpunkt stehen beispielsweise die Entwicklung des HTWK-Campus, die technische Kompetenz im Rahmen der Wirtschaftsförderung, das Thema „Gesunde Stadt“, aber auch die wechselseitige politische Unterstützung beim Wachstum Leipzigs und der Hochschule.

Oberbürgermeister Burkhard Jung, Mitglied im Hochschulrat der HTWK Leipzig, kommentierte die Unterzeichnung so: „Ein sehr wichtiger Faktor für Leipzig ist die Stärke unserer Wissenschaftsfamilie.

Sie zieht Studierende, junge Familien und renommierte internationale Wissenschaftler nach Leipzig. Hochschulentwicklung ist Stadtentwicklung.“ Die HTWK Leipzig sei einer der wichtigsten Partner in der Stadtgesellschaft. Die neue Kooperationsvereinbarung unterstreiche dies und gebe den Akteuren in Stadt und Hochschule eine gute Grundlage für neue Projekte.

„Als Hochschule für Angewandte Wissenschaften arbeiten wir eng mit Partnern in Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft zusammen. Die gemeinsame Kooperationsvereinbarung macht die vielfältigen Beziehungen mit der Stadt Leipzig erstmals gebündelt sichtbar, und sie soll die zukünftige Zusammenarbeit unterstützen und intensivieren“, betonte HTWK-Rektorin Prof. Gesine Grande.



Soziales Engagement im Altenpflegeheim: HTWK-Deutschlandstipendiat Jared Schauer bei einem seiner regelmäßigen Besuche in einer Einrichtung der Diakonie Leipzig

## ROMMÉ MIT RONNY

Das Deutschlandstipendium spült zunächst 300 Euro monatlich in studentische Geldbörsen. Eine Hälfte des Geldes stammt vom Bund, die andere von Partnern aus der Wirtschaft. An der HTWK Leipzig ist das ein Erfolgsmodell – mit 59 Stipendiaten und 36 Unternehmen. Die Geförderten qualifizieren sich mit guten Leistungen, aber auch über nachgewiesenes soziales Engagement. Letzteres ist nun sogar ein Teil eines Stipendiatenprojekts.

Jared Schauer (22) betritt das Altenheim. Es ist Dienstag nach Ostern, ein kühler Nachmittag in Leipzig. Drei weitere Deutschlandstipendiaten sind mit von der Partie. Drinnen, in geselliger Atmosphäre, treffen sie auf die neugierigen Blicke eintreffender Senioren. Die „Mensch-ärgere-dich“-Bretter stehen schon bereit.

Hier startet soeben ein soziales Projekt, dem sich insgesamt etwa ein Drittel aller Stipendiaten freiwillig verschrieben hat – nach einem Brainstorming im Herbst 2016. „Wir hatten den Wunsch, etwas zu leisten. Außerhalb der Hochschule etwas zurückgeben zu wollen“, sagt Schauer, der angehende Medieninformatiker. Und HTWK-Mitarbeiterin Kathleen Liebold, die an der Hochschule Stipendiaten und Förderer zusammenbringt, fügt erfreut hinzu: „Das ist völlig ohne Zwang geschehen, aus der Gruppe heraus. Einfach so, aus sozialen Motiven.“ Weil sich viele andere Geförderte gerade im Auslands- oder Praktikumssemester befänden, sei die „Mitmach-Quote“ ganz erfreulich. Und schon nach dem ersten Aufeinandertreffen von Altenheimbewohnern und ehrenamtlichen Studierenden urteilt Jared Schauer: „Das ist langfristig angelegt, wir wollen den Staffeln der nächsten Stipendiaten-Generation weitergeben. Das lohnt sich.“

Mit ans Spielbrett hat sich der 22-Jährige beim Auftakt allerdings nicht gesetzt. Ein Spezialauftrag wartete, und Schauer übernahm ihn gern: Ronny, erst Anfang 40, ist krankhaft übergewichtig, so dass er kaum aus dem Zimmer kommt. Der HTWK-Student gesellte sich zu ihm, Rommékarten wurden ausgepackt. „Wir haben nicht durchgängig gespielt. Ich habe viel zugehört, es ging um

Weltpolitik. Und um sein ganz neues Handy.“ Plötzlich waren 90 Minuten um, überraschend schnell. Ein gutes Zeichen.

„Wie dankbar die Leute sind! Es ist ein schönes Gefühl, wenn man mit so wenig so viel bewirken kann. Denn der Einsatz war ja eher gering, den Dank verdient man gar nicht richtig“, meint der Student, als er wieder vor dem Heim steht. In Stuttgart, seiner Heimat, habe er vor dem Studium schon eine ältere Frau betreut, beim Einkaufen geholfen. Laut Kathleen Liebold sind solche kleinen Bausteine im Lebenslauf wertvoll bei der Bewerbung um ein Stipendium.

Die Gruppen wechseln sich ab im Altenheim, in drei Wochen ist Schauer wieder dran. Doch individuelle Arrangements sind nicht ausgeschlossen: Jared und Ronny sind nun Facebook-Freunde. „Wenn’s passt, gehe ich wieder hin“, sagt er.

Passen muss nebenher freilich das Studium. „Durch das Geld lebt man entspannter und ist nicht mehr so angewiesen auf die Eltern“, sagt Schauer. Einen Nebenjob hat er nicht. Apropos: Mit Medieninformatik setzt der Stipendiat auf ein weites Berufsfeld. Im vierten Semester kristallisiert sich heraus, dass am Ende ein Job an der Schnittstelle „Maschine/Programm/Mensch“ stehen soll. „Nehmen Sie mal die Benutzerführung an Fahrkartenautomaten – da ist oft noch viel Luft nach oben in Richtung intuitiver Bedienung, auch wenn modernes App-Design viele Wege ebnet. Das ist wichtig, denn was nützt eine tolle Programmierung, wenn das Gerät dazu keiner benutzen kann.“



Rechenzentrum von GISA  
in Halle/Saale

**Deutschland  
STIPENDIUM**

## „WISSEN NICHT EINFACH ZIEHEN LASSEN“

Eins der 36 vorwiegend regionalen Unternehmen, die das Deutschlandstipendium an der HTWK Leipzig unterstützen, ist der IT-Spezialist GISA mit Sitz in Halle/Saale. Jared Schauer verdankt sein Stipendium dieser Firma, die seit 2013 durchgängig zu den Stiftern zählt. „Mit unserem Engagement wollen wir jungen Menschen den Weg zu einem akademischen Abschluss und in die berufliche Praxis erleichtern“, begründet GISA-Personalchefin Anja Kutzler.

Zwingende Voraussetzung ist es zwar nicht, doch oft docken die Geförderten in irgendeiner Weise bei „ihrem“ Stifter an – für Praktika, fachlichen Austausch oder sogar zum Sprung in den Job. „Uns ist wichtig, Wissen nicht einfach ziehen zu lassen. Deshalb möchten wir talentierte Studierende möglichst frühzeitig für eine Zukunft in einer lebenswerten Region

begeistern“, sagt Kutzler auf die Frage, warum GISA das Geld in Leipzig investiert.

Mehr als 700 Mitarbeiter arbeiten für den IT-Dienstleister – kein Wunder, dass man sich in Halle für gut ausgebildete HTWK-Absolventen interessiert. Neben einem zukunftssträchtigen Arbeitsfeld wirbt GISA auch mit dem Fokus auf Work-Life-Balance: Das Unternehmen wurde mehrfach für familienfreundliche Personalpolitik ausgezeichnet, bietet beispielsweise Bonusurlaubstage und erreichte mit diesem Konzept das Finale des Bundeswettbewerbs „Erfolgsfaktor Familie 2016“. Dass gut ein Drittel der Belegschaft weiblich ist – weit über Branchendurchschnitt! – ist auch auf diese zertifizierte Firmenphilosophie zurückzuführen.

# BESSERE BÜCHER FÜR BLINDE SCHÜLER

## DR. JULIA DOBROSCHKE ERHÄLT DEN DISSERTATIONSPREIS 2016

Erst „summa cum laude“, dann der Dissertationspreis der Stiftung HTWK: Die Doktorarbeit von Julia Dobroschke ist diese Ehren wert – und obendrein ein Beitrag zur Inklusion. Denn die HTWK-Absolventin der Fakultät Medien hat dargestellt, wie Schulbücher für sehbehinderte und blinde Kinder einfacher hergestellt werden können. Dobroschke liefert, so die Jury, einen „höchst wertvollen Beitrag zur Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Kenntnisstandes“.

Blinde und sehbehinderte Kinder haben durch die UN-Behindertenrechtskonvention das Recht, in eine Regelschule eingeschult zu werden. Für Erstklässler gibt es jedoch kaum Schulbücher in Blindenschrift, denn deren Anschaffung ist teuer und zeitraubend: Spezielle Medienzentren müssen die Originale „übersetzen“ und didaktisch aufbereiten. Für ihre Dissertation hat Julia Dobroschke untersucht, wie mit dem Ansatz des „Universellen Designs“ die Herstellung einfacher gelingt. „Die Idee ist, Dinge bereits ‚universell‘ zu konzipieren, damit sie zu einem hohen Grad zugänglich sind. Wird das von Anfang an mitgedacht, muss spä-



Dr. Julia Dobroschke entwickelte in ihrer Dissertation ein Konzept, wie Schulbücher für blinde und sehbehinderte Kinder einfacher hergestellt werden können.

ter weniger nachgearbeitet werden. Aus medienneutralen Daten können dann didaktische Materialien für Schüler mit oder ohne Einschränkungen erzeugt werden – vom normalen Buch über eines in Blindenschrift bis hin zu interaktiven, digitalen Medien“, so Julia Dobroschke, die nach ihrem HTWK-Abschluss im Diplomstudium

Verlagsherstellung an der Deutschen Zentralbücherei für Blinde (DZB) in Leipzig arbeitet und dort geradewegs auf das Thema ihrer Dissertationsarbeit stieß. Diese wurde von Prof. Ulrich Nikolaus (HTWK Leipzig) und Prof. Siegfried Lokatis (Uni Leipzig) betreut.

## EIN VERMÖGEN FÜR DEN NACHWUCHS

Sommer 2012: Als wichtiges Fundraising-Instrument wird die Stiftung HTWK im Jubiläumsjahr der Hochschule gegründet. Ein schönes Geschenk zum 20. HTWK-Geburts-tag: 20 Unternehmer und Privatleute stiften zusammen 100.000 Euro – das Gründungsvermögen.

„Ein Resultat unserer Mühen um neue Finanzierungsquellen“, erinnert sich Prof. Winfried Pinninghoff, Honorarprofessor der HTWK Leipzig für Fundraising und Projektmanagement, seinerzeit maßgeblicher Mit-Initiator und seitdem aktives Kuratoriumsmitglied.

Vor allem regionale Unternehmen zählen zu den Geldgebern, die persönliche Fürsprache von Alumni ist dabei nicht zu unterschätzen. Ein wenig „amerikanisch“ ist er schon, der grundlegende Stiftungsgedanke. In Übersee profitieren Universitäten immens von dankbar-großzügigen Absolventen. Doch auch in Deutschland gibt es diesen hierzulande recht unbekanntem Weg, der Hochschule etwas vom persönlichen Erfolg zurückzugeben. Den Nachlass einer gemeinnützigen Stiftung zu vererben, ist ebenfalls möglich. „Zustiftungen sind jederzeit gern gesehen“, sagt Prof. Markus Krabbes, Prorektor Forschung und Kuratoriumsmitglied der Stiftung.

Während der Förderverein seine Aktivitäten auf das aktive Studierendendasein und die Internationalisierung fokussiert, soll das Wirken der Stiftung die Bedeutung der Hochschule für Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft fördern. An der HTWK Leipzig geht insbesondere die Auslobung des mit 3.000 Euro dotierten Dissertationspreises auf das Engagement der Stiftung zurück. Der bereits zum dritten Mal vergebene Preis wurde im Jahr 2016 vom Wirtschafts-Club Leipzig gesponsert.

## FÖRDERVEREIN: WO DIE HOCHSCHULE IM FOKUS IST – UND BLEIBT

Mehr als 600 Menschen sind der HTWK Leipzig in besonderer Weise verbunden – als Mitglied im Förderverein der Hochschule. Es ist eine sehr heterogene Gruppe, die „ihre HTWK“ nicht nur im Herzen trägt, sondern auch durch eine Mitgliedschaft im Förderverein immer im Blick hat: gegenwärtige und ehemalige Studierende, engagierte Professoren und Emeriti, weitere Hochschulangehörige, dazu Unternehmen und Einrichtungen aus der Region und darüber hinaus sonstige Förderer, die sich der Hochschule verbunden fühlen.

Durch seinen aktiven Vorstand pflegt der Förderverein den Dialog und die Kontakte zwischen der HTWK Leipzig und ihren Alumni, mit der Wirtschaft, den Instituti-

onen der Region sowie der Öffentlichkeit. Die Geschäftsstelle wird koordiniert von Dr. Jochen Staude – eigentlich Ruheständler, aber weiterhin vor Ort mit eigenem Büro am Campus. Wie auch der Vorstand mit seinem Vorsitzenden Prof. Klaus-Peter Schulze ist Staude selbst ein Ehemaliger.

Es hat sich ein Netzwerk entwickelt, das für Förderer und Geförderte großen Mehrwert bietet. Ehemalige bleiben auf Tuchfühlung, nutzen die Kontakte später für Personalakquise oder auf der Suche nach fachlicher Expertise. Oder – und warum auch nicht – tun einfach nur Gutes, vielleicht als nachträglicher Dank für gebnete Karrierewege. So wird der Förderverein zum wichtigen Unterstützer der Hochschule: Besonders

begabte Studierende werden bei Auslandsaufenthalten finanziell gefördert, Stipendien werden vermittelt, Kontakte zu Unternehmen und Institutionen hergestellt. Auch Veranstaltungen, Tagungen und Projektvorhaben der HTWK Leipzig können bezuschusst werden. Im Jahr 2016 waren das beispielsweise Graduierungsfeiern der Fakultäten, die Unterstützung eines Rallye-Teams aus Studierenden, die für einen guten Zweck von Dresden nach Banjul (Gambia) fuhren, und die HTWK-Teilnahme am Leipzig-Marathon. Bei der Jahresmitgliederversammlung wird unter anderem der mit jeweils 500 Euro dotierte Preis des Fördervereins an die besten Absolventen der Fakultäten der HTWK Leipzig verliehen (siehe unten).

## PREISTRÄGER DES STUDIENJAHRES 2015/2016 UND IHRE THEMENSCHWERPUNKTE

### Lars Oberländer

Architektur: Hybrid Skyscraper  
Mainhattan

### Anna-Manuela Peters

Sozialwissenschaften: Qualifizierungsmaßnahmen für Psychiatrie-Erfahrene

### Christian Fuß

Bauwesen: Brettschichtholzboiler

### Juliane Bauer & Bianca Reichard

Elektrotechnik: Laufzeitunterschiede von rPPG-Signalen

### Roy Meissner

Informatik: Microservice-Architektur von Open-Source-Web-Anwendungen

### Martin Achtelstädter

Maschinenbau: Kurvengeometrie von ebenen Kurvengetrieben

### Luise Tönhardt

Medien I: Polygrafische Industrie in der DDR

### Pia Hasenbein

Medien II: Nachhaltigkeitskommunikation von Buchverlagen

### Paul Andreas Moritz

Wirtschaftswissenschaften:  
EU-Emissionshandel für CO<sub>2</sub>



Preisträger 2015/16 (v. l. n. r.):

Anna-Manuela Peters, Christian Fuß, Pia Hasenbein, Lars Oberländer, Martin Achtelstädter, Paul Andreas Moritz, Fördervereins-Vorsitzender Prof. Klaus-Peter Schulze, Juliane Bauer, Roy Meissner, Luise Tönhardt, Bianca Reichard (Auszeichnung im Januar 2017)

## MANAGEMENT-KNOW-HOW TRIFFT TECHNISCHE EXPERTISE

HHL und HTWK Leipzig veranstalten erstmals gemeinsamen Gründerwettbewerb

Das „Start-up Bootcamp“, ein gemeinsames Projekt von HHL Leipzig Graduate School of Management und HTWK Leipzig, hat beim Finale im Juni 2016 gleich zwei siegreiche Teams hervorgebracht. „Voronoi Chair“ und „Hotris“ setzten sich in der Endrunde gegen zwei weitere Teams durch und teilen sich nun den ersten Preis. Auch das Preisgeld (1.000 Euro) wird halbiert.

Das Bootcamp startete im April mit dem Ziel, Studierende und Wissenschaftler beider Hochschulen für die Entwicklung interdisziplinärer Gründungsideen zusammenzubringen – ein Aufeinandertreffen von betriebswissenschaftlichem Knowhow (HHL) und technischer Expertise (HTWK Leipzig). In kleinen Teams arbeiteten sieben HTWK- und acht HHL-Mitglieder an neuen Geschäftsideen – mögliche Gründungen in der Folge nicht ausgeschlossen. Qualifiziertes Feedback erhielten die Gruppen von Gründungsexperten der HHL.

*„Der Preis ist Ansporn für uns, die Idee weiterzuentwickeln.“*

Das Team Voronoi Chair – bestehend aus Mariia Neschetna, Absolventin der HTWK Leipzig und derzeit Masterstudentin an der HHL, und Felix Schmidt-Kleespies, Architektur-Masterstudent an der HTWK Leipzig – bekam den Preis für seinen „customized Stuhl“. Dahinter steckt eine besondere Variante des Upcycling (aus Alt mach Neu), nämlich die Kombination eines eigentlich ausrangierten, defekten Möbelstücks mit individuell neu gefertigten Bestandteilen. Beim hiesigen Wettbewerbs-Prototyp wurde die Sitzfläche neu hinzugefügt, mit modernen digitalen (Entwurfs-) Verfahren unter Einsatz spezieller Algorithmen. Dabei wird als zentrale Frage geklärt: Was funktioniert noch, was muss ausgetauscht werden? Genau dieser Aspekt hatte die Jury überzeugt: dass eine neue Wertschöpfungsket-



Team „Voronoi Chair“ – Mariia Neschetna und Felix Schmidt-Kleespies

te entsteht, die Nachhaltigkeit, moderne Verfahren und hohen individuellen Nutzen verknüpft. „Der Preis ist Bestätigung und Ansporn für uns, das Potenzial der Idee – individuelle Möbel mit Geschichte und Charakter sowie hohem ästhetischen Anspruch – weiterzuentwickeln und vielleicht auch auf andere Möbel auszudehnen“, sagt Felix Schmidt-Kleespies.

Ebenfalls ausgezeichnet wurde das Team Hotris („We tetris your booking“) für seine softwarebasierte Lösung für automatisierte und effiziente Zimmerbuchungen in Hotels. Die kundenangepasste Auswahl gleich beim Buchen eines Raumes sei bislang nicht zufriedenstellend gelöst. Das reine HHL-Team um die beiden Alumni Volker Dahm und Alex Canariov sowie Student Paul Klemm zeige hier Potenzial für Kostenersparnis bei gleichzeitig besserer Auslastung von Hotels.

Die Endrunde trugen vier Teams in einem Elevator-Pitch-Wettbewerb aus, einer sehr schnellen Präsentationsform, in der die Vorzüge in kürzester Zeit (nämlich etwa der Dauer einer Fahrstuhlfahrt) erfolgreich übermittelt werden müssen. Die Jury bestand aus Prof. Markus Krabbes (Prorektor

Forschung der HTWK Leipzig), Dr. Dorian Proksch (Executive Director des Center for Entrepreneurial and Innovative Management an der HHL) sowie Eric Weber (Geschäftsführer des SpinLab – The HHL Accelerator).

Proksch zeigte sich begeistert von dem Gründerprogramm: „Durch das erste HTWK-HHL-Start-up-Bootcamp sind erneut die spezifischen Stärken der beiden Leipziger Hochschulen deutlich geworden. Durch die Zusammenarbeit von Technikern und BWLern können wertvolle Geschäftsideen entstehen.“ Er dankte der Karl-Kolle-Stiftung, die das Preisgeld stiftete. HTWK-Prorektor Krabbes freute sich über die an der HHL geborene Teamwork-Idee und ergänzte: „Eine mögliche Berufsperspektive als künftige Unternehmerinnen und Unternehmer möchten wir unseren Studierenden noch viel stärker bewusst machen.“

### Übrigens:

Die Bezeichnung „Voronoi Chair“ geht auf den ukrainischen Mathematiker Georgi Feodosjewitsch Voronoi zurück, der 1908 starb. Er beschäftigte sich mit speziellen mathematischen, vor allem geometrischen Problemen von Raumaufteilungen.



Prototyp des „Voronoi Chair“



Hier geht es direkt zum  
Youtube-Video (Kurzlink:  
<https://goo.gl/PkSTmb>)



Tüfteln für einen Fahrradcomputer: Zehntklässler  
des Wilhelm-Ostwald-Gymnasiums an der HTWK Leipzig

## PICYCLE – EIN INNOVATIVES MESSSYSTEM FÜRS FAHRRAD

Leipziger Schüler und Wissenschaftler arbeiten gemeinsam  
an energieautarker Messtechnik

„Ich arbeite gerne praktisch mit zukunftsorientierter Technik“, sagt Antonella Polzin am Beginn ihrer Präsentation. Vor der Zehntklässlerin sitzen ihre Mitschüler, Eltern und Lehrer aus dem Leipziger Wilhelm-Ostwald-Gymnasium. Der Vortrag findet allerdings nicht an ihrer Schule, sondern im Messtechnik-Labor der HTWK Leipzig statt. Hier nämlich tüftelt Antonellas Gruppe seit Mitte 2016 im Zweiwochentakt mit Wissenschaftlern der Hochschule an „PiCycle“, einem Mini-Computer fürs Fahrrad. Mit Sensoren erhebt das kleine Gerät Messdaten wie Temperatur, Feuchtigkeit und Geschwindigkeit.

„Wir wollen Jugendliche schon früh für technische Studiengänge begeistern und

ihnen zeigen, wie Ingenieure zur Lösung gesellschaftlicher Probleme beitragen können. Mit den energieautarken Messsystemen, an denen wir hier forschen, bringen wir den Schülern nachhaltige, umwelt- und ressourcenschonende Strategien und deren praktische Umsetzung nahe“, sagt Prof. Mathias Rudolph, der Projektleiter. Ermöglicht wird die Kooperation durch das „Our Common Future“-Programm der Robert Bosch Stiftung.

### „Energy Harvesting“ mit Vibrationen beim Radfahren

PiCycle sendet die Daten sofort an einen Server, so können sie in Echtzeit auf einer eigenen Website visualisiert werden. Grundlage hierfür ist der unter Program-

mieren sehr beliebte Computer „Raspberry Pi“, der kaum größer als eine Kreditkarte ist. Ohne Strom läuft der aber nicht, weswegen die Schüler „Energy Harvesting“ betreiben. Minimale Energiemengen werden aus der unmittelbaren Umgebung des Computers geerntet – beispielsweise mit einem Solarmodul. Ein von den Schülern entwickelter „Vibrationsharvester“ nutzt den piezoelektrischen Effekt zur Gewinnung elektrischer Energie aus Vibrationen beim Radfahren aus. Viele kleine mathematische und naturwissenschaftliche Bausteine sind es, in die sich die Gruppe hinterteilt. Ein weiterer Meilenstein des Projekts war die Präsentation beim bundesweiten Jugendkongress der Stiftung in Bremerhaven.

## HTWK LEIPZIG: ORT UND MACHER FÜR BRANCHENTREFFS UND MESSEN

Mit zahlreichen Kooperationspartnern stemmt die Hochschule im Verlauf eines Kalenderjahres unzählige Fachveranstaltungen. Die Art der Beteiligung ist höchst unterschiedlich: Einmal fungieren Fakultäten als Gastgeber, ein anderes Mal treiben engagierte Einzelakteure ein Anliegen im Namen der HTWK Leipzig voran. Einmal wird die Hochschule zum Tagungsort, ein anderes Mal fahren Teams auf Messen oder Professoren auf Kongresse. Einmal geht es um Lehre, ein anderes Mal um Forschung. Im Rückblick auf das Jahr 2016 finden sich ohne Anspruch auf Vollständigkeit diese Beispiele:

---

Pro und Contra der Digitalisierung im Personalwesen – das war am 28. Mai das Kernthema des diesjährigen **HR Innovation Day**. Prof. Peter M. Wald (Fakultät Wirtschaftswissenschaften) freute sich über eine Rekordbeteiligung: Etwa 150 „Human-Ressources“-Spezialisten diskutierten an der HTWK Leipzig – neu dabei ein englischsprachiger Workshop – neben klassischen auch über „moderne“ Themen wie den Einsatz von Recruiting- und Voting-Apps sowie das Outsourcing der Personalbeschaffung.

---

Bei der Tagung **„Gedrucktes Vertrauen“** am 24. Juni tauschten sich Experten zu historischen Wertpapieren aus. Verantwortlich waren neben Honorarprofessor Dirk Schaal (Fakultät Medien) die Vereinigung deutscher Wirtschaftsarchivare (VdW) und das Museum für Druckkunst, wo die Veranstaltung auch stattfand. Leipzig galt als Zentrum des Wertpapierdrucks in Deutschland, das hier gegründete Unternehmen Giesecke & Devrient war weltweit führend bei der Herstellung von Aktien und Banknoten.

---

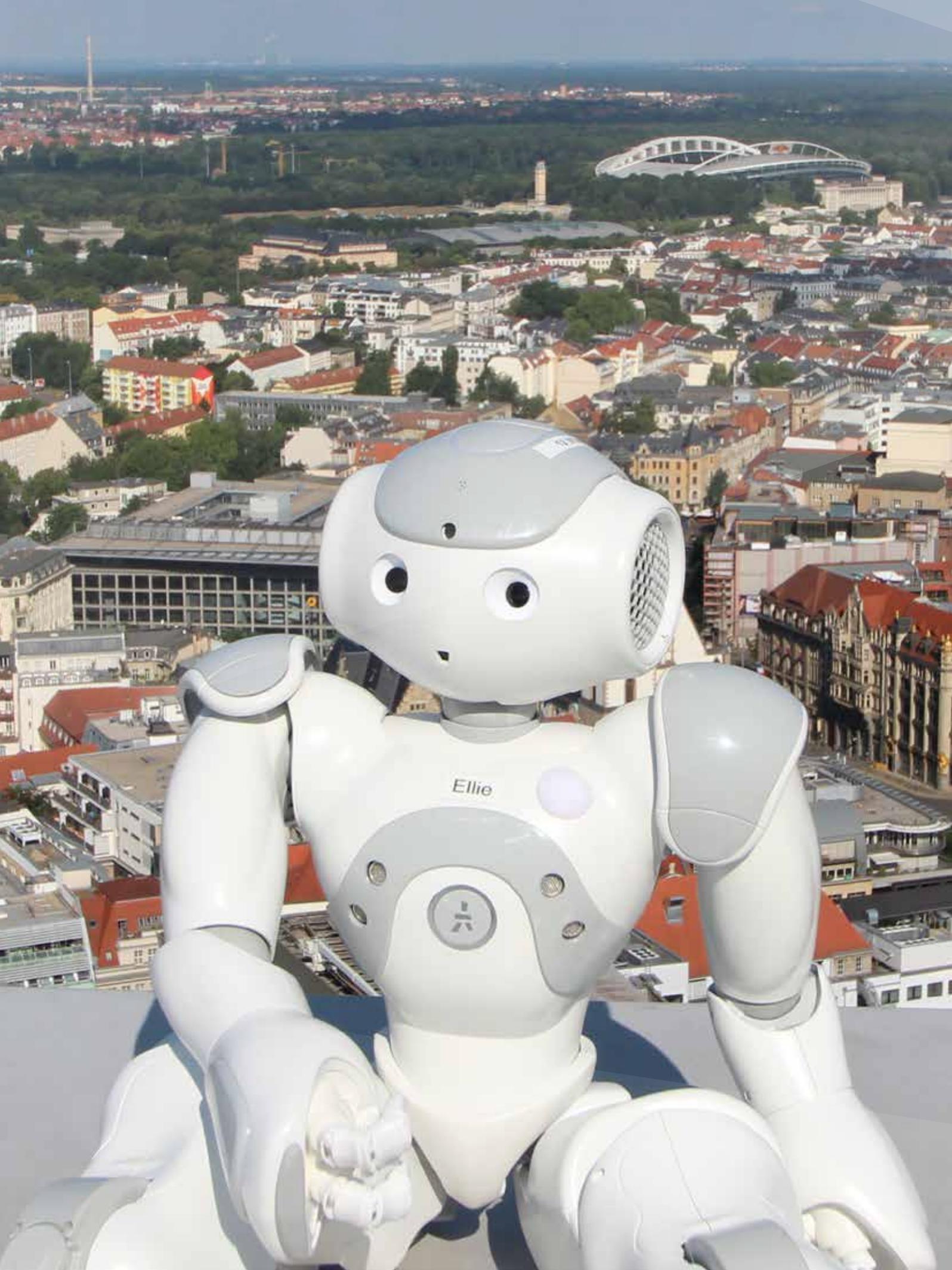
Rund 60 Experten aus Gas- und Wasserwirtschaft diskutierten am 22. September über Klimawandel und Anpassungsstrategien. Es ging vor allem um die Potenziale der Wasserstofftechnologie. Das **Regionaltreffen des Fachverbands** DVGW fand erstmals in Leipzig statt, organisiert von Prof. Michael Kubessa und der Fakultät Maschinenbau und Energietechnik, die eine von 110 Partnern im mitteldeutschen Forschungsnetzwerk HYPOS ist. Die Gastgeberrolle oblag Kubessa auch schon am 25./26. Mai bei der **10. Fachtagung Energie + Gebäudetechnik**. Leitfrage: „Energiewende in Deutschland – Kleinklein oder nachhaltige Systemgestaltung?“

---

Zu den Workshops und Vorträgen beim vierten **Kongress für Soziale Arbeit** an den Sächsischen Hochschulen kamen am 11./12. November mehr als 200 Teilnehmer aus Wissenschaft und Praxis mit Studierenden zusammen. Unter Leitung von Prof. Grit Behse-Bartels (Fakultät Architektur und Sozialwissenschaften) wurde erörtert, wie die Profession sich selbst definiert und was dabei eigentlich „Erfolg“ ist.

---

Vertreter der Hochschule haben an zahlreichen **überregionalen Fachmessen** aktiv ausgestellt, sowohl bei den jeweils größten Branchenmessen ihrer Art (CeBIT, Hannover Messe, Leipziger sowie Frankfurter Buchmesse, Druck- und Verpackungsmesse drupa, MEDICA, Embedded World) als auch zunehmend bei **kleineren Spezialmessen** (Designers' Open, Denkmalmesse).





# HTWK.gesellschaft

---

## DAHEIM AUFS TREPPCHEN

Medaillenränge sind für die Fußball-Roboter und ihre Programmierer zwar selbst bei der WM ganz normal (RoboCup 2014 in Brasilien: Platz **2**! Vizeweltmeister!). Vor heimischer Kulisse ist „nur“ Platz **3** trotzdem bemerkenswert, denn die meisten Gastgeber schieden in der Historie des Turniers schon in der Vorrunde aus. Die Roboter sind nicht nur Weltspitze, sondern auch tolle Botschafter für Stadt und Hochschule. Was auch für andere Sportsfreunde und Wettbewerbsteilnehmer gilt: *S. 68/69*

## EHRENAMTLICHE ALLTAGSHELFER

Deutschkurse, Kinderbetreuung und Wohnungsbesichtigungen – obwohl die „Flüchtlingswelle“ medial längst abgeebbt ist, engagieren sich fast **75** Studierende ehrenamtlich mit kleinen Alltagshilfen für ihre neuen Nachbarn. Das Buddy-Programm ist nur eins von mehreren Projekten der AG Geflüchtete. *(S. 67)*

## BEITRAG ZUM UMWELTSCHUTZ

Auf **16** Seiten hat der örtliche Naturschutzbund in einer neuen Broschüre dargestellt, wie gebäudebewohnende Vögel auch in schicken Neubauten nicht „rausfliegen“, sondern ein lauschiges Plätzchen finden. Die Inhalte basieren auf der Bachelor-Arbeit von Jule Hinkel. *(S. 66)*



Ein Roboter zum Angeln: Besucher testen die ausgestellte Technik.

## WISSENSCHAFT BIS MITTERNACHT

„Ein Kanu aus Beton? Wir dachten erst, das geht doch gar nicht!“ Maria und Kurt Okunik aus Koblenz sind am 24. Juni 2016 zufällig am HTWK-Campus vorbeigekommen – und mitten in der Langen Nacht der Wissenschaften gelandet. Mit mehr als 40 Veranstaltungen hat sich die Hochschule diesmal an der stadtweiten Aktion vieler Wissenschaftseinrichtungen beteiligt, die aller zwei Jahre stattfindet. Mehr als 1.200 interessierte Gäste – darunter Familien, junge Erwachsene und Senioren – erleben in Mitmach-Aktionen, Laborbesichtigungen und Präsentationen die Vielfalt der Forschung an der HTWK Leipzig.

*Zahlreiche Besucher haben erstmals eine VR-Brille auf dem Kopf und bewegen sich durch virtuelle Welten.*

Auch der Leipziger Musiker Henning Plank schaut sich mehrere Stunden an der Hochschule um, begleitet von seinem Sohn: „Um ihn an die Wissenschaft heranzuführen.“ Besonderen Eindruck hinterlässt bei ihnen der Vortrag „Künstliche Muskeln für Roboter-Würmer“. Gleich nebenan, auch im Nieper-Bau an der Karl-Liebnecht-Straße: Mehrere Roboterarme angeln Magnetfische

und schenken Limonade ein – gesteuert von Besuchern. Als absoluter Blickfang erweist sich, einmal mehr, das Fußballroboterteam der HTWK Leipzig, das an diesem Abend offiziell zur Weltmeisterschaft verabschiedet wird (später: Bronze! *Siehe S. 68*). Zahlreiche Interessierte haben erstmals eine VR-Brille auf dem Kopf, bewegen sich damit durch virtuelle Welten. In Laboren der Fakultät Maschinenbau und Energietechnik werden Motoren zum Rotieren gebracht, energieautarke Sensoren per Föhn mit Strom gefüttert und verschiedene Objekte in 3D gescannt und gedruckt.

Die Veranstaltungsfläche erstreckt sich weiter in die eigens für Autos gesperrte Gustav-Freytag-Straße. Am zentralen Infostand gibt es neben Zuckerwatte und Luftballons einiges zu bestaunen: Ein Designer-Kleid aus Beton, das dank des Hightech-Werkstoffs Carbon kaum schwerer als ein Brautkleid ist, ein Modell zur Veranschaulichung von Deichbrüchen, ein dem Hundertfüßler nachempfundenen Roboter und vieles mehr. Spielfreudige treten gegen HTWK-Mitarbeiter Manuel Pietzsch an, den aktuellen Stadtmeister im Schach. Oder testen ihr Wissen über die Region im Spiel „MitteDeutschland“. Etwas weiter die Straße hinunter tönt Live-Musik, und auch fürs leibliche Wohl wird gesorgt. Einen großen

Ansturm erleben die geöffneten Druck- und Verpackungslabore. Hier erleben Besucher, wie Joghurtdeckel auf ihre Reißfestigkeit getestet werden, wie Postkarten mit Erdbeerduft hergestellt werden und welche Konsequenzen sich aus der Wechselwirkung von Farbe und Material ergeben.

Zwischen dem Campus im Leipziger Süden und dem innenstadtnahen Wiener-Bau, also der Heimat der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, gibt es einen Shuttle-service der besonderen Art: zwei Elektroautos. Chauffiert werden die Passagiere von ausgewiesenen Experten, nämlich zwei im Bereich der Elektromobilität forschenden Wissenschaftlern. Natürlich hagelt es Fragen, und neben dem Transfer von Fahrgästen geht es auch um Transfer von Wissen und Ideen. Extrem gut besuchtes Highlight am Außenstandort ist, wie schon in den Vorjahren, das Hochspannungslabor – mit eindrucksvollen Demonstrationen zur Kraft von 100.000-Volt-Blitzen. Gäste beobachten das funkende Spektakel aus nur wenigen Metern Abstand, aber sicher geschützt durch eine Metallabspernung. Und einige von ihnen haben sich vielleicht schon den 22. Juni 2018 vorgemerkt – den Termin für die nächste „Lange Nacht der Wissenschaften“ in Leipzig.

## IHK-PRÄSIDENT KRISTIAN KIRPAL: ZWEI VOLLE TERMINKALENDER

Eine erweiterte Übersetzung für „Alumni“ würde vielleicht so lauten: Hochschulabgänger mit besonderem Potenzial zum Weltverbessern. Anders gesagt: Immer wenn die HTWK Leipzig von Absolventen erfährt, die – ob nun prominent oder nicht – in der Gesellschaft „angekommen“ sind, ist sie auch ein wenig stolz auf sich selbst. Kristian Kirpal studierte von 1993 bis 1997 Energietechnik an der HTWK Leipzig. Er ist Geschäftsführer von KET Kirpal Energietechnik und seit 2016 Präsident der IHK zu Leipzig.

### Wieso kamen Sie zum Studium an die HTWK Leipzig?

**Kristian Kirpal:** Ich habe mein Abitur parallel zu einer Lehre zum Facharbeiter für Betriebs-, Mess-, Steuerungs- und Regelungstechniker absolviert – da war ein technisches Studium die logische Konsequenz. Mein Vater hatte damals schon die Firma gegründet. Die frühen 1990er Jahre waren eine sehr unsichere Umbruchsphase, keiner wusste, wie sich alles entwickeln würde. Ich hätte zum Studieren auch weit weg gehen können, wollte aber zunächst in der Region bleiben.

### Woran erinnern Sie sich besonders?

**Kirpal:** Man musste ordentlich was tun für den Abschluss. Ich profitiere bis heute davon: Ich habe gelernt, theoretisch zu untermauern, was ich sonst nur nach Erfahrung oder Gefühl hätte entscheiden können. Darauf basiert alles, was ich heute in der Firma mache.

### Wie haben Sie die Atmosphäre an der HTWK Leipzig empfunden?

**Kirpal:** Wir waren damals ja in Markkleeberg, etwas abseits vom Campus. Wir hatten immer direkten Kontakt zu den Professoren, weil dort letztlich jeder jeden kannte. Nach den ersten Semestern war unsere Seminargruppe stark geschrumpft, aber auch eine eingeschworene Gemeinschaft. Wir



Kristian Kirpal, IHK-Präsident  
und HTWK-Alumnus

haben, natürlich, auch gemeinsam gefeiert – eine sehr schöne und intensive Zeit.

### Sie sollen immer sehr gute Noten gehabt haben.

**Kirpal:** Ach ja? Mein Vater hat zu Beginn meines Studiums so einen A5-Zettel, eine Art Vereinbarung, aufgesetzt. Darauf stand, für welche Noten es wieviel Geld gab. Ich konnte mir also mein Studium durch gute Noten oder durch Mitarbeit im Unternehmen finanzieren. Ich habe mich für die Noten entschieden, denn lernen musste ich sowieso. Mein Vater hat vielleicht unterschätzt, wie viele Noten es gab – all die Klausuren, Scheine und Prüfungen.

### Wer hat Sie besonders geprägt?

**Kirpal:** Professor Bettenhäuser, der war sehr streng, aber fachlich top und ein sehr fähiger Dozent, er konnte Zusammenhänge hervorragend vermitteln. Oder Professor Kubessa, der hat mich gefordert, aber auch immer unterstützt.

### Wie ging es nach dem Studium weiter?

**Kirpal:** Ich bin in das Unternehmen meines Vaters eingestiegen, habe alle Positionen durchlaufen, von der Baustelle bis zur Projektabwicklung, und habe mich immer

weiterqualifiziert, gerade im kaufmännischen Bereich. Ich habe Schritt für Schritt mehr Verantwortung übernommen und letztlich hat mir mein Vater die gesamte Verantwortung übertragen.

### Seit 2016 sind Sie zudem Präsident der IHK zu Leipzig. Was hat sich dadurch geändert?

**Kirpal:** Das ist ja ein Ehrenamt. Ich habe mich schon immer ehrenamtlich engagiert, unter anderem im Industrieausschuss der IHK zu Leipzig. Letztes Jahr habe ich dann kandidiert und wurde gewählt. Seitdem kommen zu den Aufgaben eines Unternehmers – Kundengespräche, Verhandlungen, Entscheidungen in der Firma – noch weitere Termine dazu. Das ist letztlich ein zweiter voller Terminkalender und beide wollen gut koordiniert sein. Besonders spannend ist, dass ich als IHK-Präsident viel mit Unternehmen aus anderen Branchen zu tun habe. So kann ich mir ein Meinungsbild machen und viel fundierter mit der Politik über Herausforderungen regionaler Unternehmen sprechen. Und: Während ich bisher kaum öffentlich agiert habe, stehe ich nun häufig im Rampenlicht.



Abschlussarbeit mit Mehrwert für Bauherren: Jule Hinkel

## NATURSCHUTZ: AUS BACHELOR-ARBEIT WIRD NABU-BROSCHÜRE

Nachhaltig aus der Hochschule in die Gesellschaft wirken – was über Lehre und Forschung hinaus geht und als „Third Mission“ firmiert, kann vielerlei Dimensionen haben. Eine recht außergewöhnliche Ausprägung betrachtet man am besten aus der „Vogelperspektive“: Die Abschlussarbeit von Jule Hinkel zu tierischen Gebäudebewohnern ist vom Naturschutzbund (NABU) Leipzig als hilfreiche Broschüre für Bauherren, Architekten und Bauingenieuren publiziert worden.

Beim Neubau von Gebäuden geht es zuerst um die Menschen, die dort leben oder arbeiten werden – und weniger um gefiederte Mitbewohner. „Dabei ist es einfach, beim Bauen Naturschutz von Anfang an mitzudenken, auch und gerade im urbanen Raum“, sagt Jule Hinkel, die den Nachweis

darüber mit ihrer Bachelorarbeit geführt hat. „Mit geringem Aufwand können Vogelnistplätze und Fledermausquartiere in Neubauten integriert werden“, sagt die HTWK-Studentin. Ihre an der Fakultät Bauwesen entstandene Arbeit mündete in die 2016 vom NABU Leipzig aufgelegte Broschüre „Konstruktive Lösungsansätze für den Schutz gebäudebewohnender Vogel- und Fledermausarten im Gebäudeneubau“.

### Gratis-Download möglich

Die Publikation enthält Tipps zu tierfreundlichen Fassadenverkleidungen, Möglichkeiten für Schlupf- und Anfluglöcher für Mauersegler oder Spatzen bis hin zu Erklärungen, welche Lebensbedingungen die einzelnen Spezies brauchen und wie man diese schaffen kann. Außerdem – ein Service zur sofortigen Integration in Aus-

führungsplanungen – stehen die in der Broschüre dargestellten Konstruktionszeichnungen auf der NABU-Leipzig-Website zum Gratis-Download bereit.

René Sievert, Diplombiologe und Vorsitzender des NABU Leipzig, sagt: „Gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten sind Kulturfolger. Ihre natürlichen Lebensräume sind weitgehend verschwunden, sie sind auf den Menschen angewiesen, nisten und schlafen in Nischen, Hohlräumen und Spalten von Gebäuden. Allerdings werden Altbauten saniert oder abgerissen, so dass diese Unterschlupfmöglichkeiten mehr und mehr verschwinden.“ Mit der 16-seitigen Broschüre wollen die Naturschützer die am Bau beteiligten Parteien dafür sensibilisieren, solche Lebensräume zu erhalten.

## HOCHSCHULE STARTET BUDDY-PROGRAMM FÜR GEFLÜCHTETE

Ein Deutschkurs in kleiner Runde, Kinderbetreuung und Hilfe bei der Wohnungssuche – das bietet das Buddy-Programm für Geflüchtete, das im Februar 2016 an der HTWK Leipzig startete. Die Initiative bringt Mitglieder der Hochschule und Hilfesuchende zusammen. „Es geht vorrangig um Unterstützung im Alltag“, sagt Jochen Merker. Der Mathematik-Professor engagiert sich in der „Arbeitsgruppe Geflüchtete“, die das Projekt ins Leben gerufen hat.

Frühjahr 2016: In vielen Leipziger Flüchtlingsunterkünften werden mehrsprachige Plakate aufgehängt – mit Kontaktoptionen für Anliegen oder Wünsche. Daraufhin melden sich Geflüchtete, aber auch Hilfsorganisationen. Besonders gefragt: Partner zum Deutschlernen. Ein wöchentlicher Newsletter vernetzt Hilfesuchende mit den rund 75 Studierenden, die sich als Unterstützer angeboten haben.

*„Im persönlichen Gespräch, in entspannter Atmosphäre, lassen sich direkte Kontakte einfacher knüpfen.“*

Mehrere „Wohnungspaten“ vermitteln Besichtigungstermine, gehen mit und übersetzen. Auch zwei ausländische Studierende aus dem Iran und Syrien helfen, insbesondere bei Übersetzungen.

Sommersemester 2016: Bei Get-Together-Treffen tauschen sich Unterstützer und Geflüchtete aus. „Im persönlichen Gespräch, in entspannter Atmosphäre, lassen sich direkte Kontakte einfacher knüpfen“, sagt Architektur-Professor Henning Rambow, der mit seinem Kollegen Merker und den Studifit-Fachberatern Katharina Roeber und Matthias Kraut das Kernteam der ehrenamtlich tätigen AG Geflüchtete bildet. Zu ihren Aufgaben zählt nicht nur das Buddy-Programm – das Team bemüht sich auch um weitere Integrationsleistungen, schafft



Das Buddy-Programm der HTWK-Leipzig bringt deutsche Studierende mit geflüchteten Interessierten zusammen.

Anreize für den Besuch öffentlicher Lehrveranstaltungen. Die Hochschule ermöglicht unbürokratisch die kostenfreie Gasthörerschaft für Geflüchtete, nicht zuletzt durch die internen Abstimmungen der AG mit Bereichen wie Rektorat, Dezernat Studienangelegenheiten und Akademischem Auslandsamt.

Beim letzten Get-Together des Jahres im Dezember ist mit Katharina Sonntag eine Lektorin des Deutschen Akademischen Austauschdiensts (DAAD) anwesend. Gemeinsam mit Studierenden der Universität des Baskenlandes informierte sie sich über die hiesigen Initiativen, um lokale Beispiele von gelungener Integration zu sammeln und an der vergleichsweise großen Hochschule (45.000 Studierende) bekannt zu machen. Apropos DAAD: Die AG Geflüchtete wurde im Jahr 2016 durch Mittel aus dem Förderprogramm „Welcome – Studierende engagieren sich für Flüchtlinge“ mit knapp 30.000 Euro vom DAAD unterstützt. Auch

ein Folgeantrag war erfolgreich, weswegen für die nächsten beiden Jahre weitere 40.000 Euro zur Verfügung stehen. So konnten im Jahr 2016 fünf studentische Hilfskräfte finanziert werden – vor allem zur Anleitung und Betreuung der ehrenamtlichen Studierenden, etwa durch Seminare zur interkulturellen Kompetenz.

„Langfristiges Ziel ist es, studierfähigen Geflüchteten den Einstieg in ein Fachstudium zu erleichtern“, erläutert Jochen Merker. Unter dem Stichwort „Refugees Welcome“ gibt die HTWK-Website in fünf Sprachen, darunter Arabisch und Persisch, dafür erste Einblicke und weist auf das Buddy-Programm hin. Maßnahmen wie diese sind ein weiteres Bekenntnis zur Botschaft „Weltoffene Hochschule – gegen Fremdenfeindlichkeit“. Mit diesem Slogan einer gleichnamigen deutschlandweiten Initiative werben die HTWK Leipzig und andere Hochschulen seit November 2015 für Toleranz und Willkommenskultur.

## BRONZE FÜR DIE LOKALMATADOREN

Allen Unkenrufen zum Trotz haben die Fußballroboter der HTWK Leipzig beim RoboCup 2016 vor heimischer Kulisse in der Neuen Messe erneut die Medaillenränge erreicht. Während in den Vorjahren die Gastgeber meist in der Vorrunde ausschieden, kommt das Nao-Team in Leipzig auf Platz 3 – und verteidigt damit das Vorjahresergebnis.

Es ist Sommer 2014, und aus Brasilien gibt es gleich zwei hervorragende Nachrichten für die HTWK Leipzig. Erstens: Ihre Fußballroboter sind von ihren menschlichen Besitzern so gut programmiert worden, dass sie beim Robocup Vizeweltmeister werden – ein Riesenerfolg für das studentische Team um Informatikprofessor Klaus Bastian. Zweitens: Das engagierte Werben von Stadt Leipzig, Leipziger Messe und der Hochschule um die Ausrichtung des Robocup2016 ist erfolgreich. Die Entscheidung fällt im Beisein des eingeflogenen „Sonderbotschafters“ Burkhard Jung, Leipzigs Oberbürgermeister. Messe-Geschäftsführer Markus Geisenberger verspricht höchst zufrieden ein „Highlight mit globaler Ausstrahlung“.

Besagtes Highlight lockt im Sommer 2016 weltweit Fußballexperten der besonderen Art nach Leipzig. Ein emotionaler Youtube-Film (siehe QR-Code, lohnt sich!) macht Vorfreude auf den Cup. Das Nao-Team hat zwischenzeitlich noch andere Eisen im Feuer: Im „Vorbereitungsjahr“ 2015 gewinnen die Roboter in Teheran die Iran Open, holen Silber bei den German Open in Magdeburg und kommen bei der WM im chinesischen Hefei mit Rang 3 wieder aufs Treppchen.

Vorm Start in Leipzig ist das Team jedoch besonders aufgeregt: „Wir sind gut aufgestellt, keine Frage. Aber ein Blick in die Historie zeigt, dass sich die Vokabel ‚Heimvorteil‘ nicht gerade anbietet“, zeigt sich Klaus Bastian vor dem ersten Anpfiff skeptisch – meist waren die jeweiligen Gastgeber „daheim“ chancenlos. Um das zu ändern, gibt das Team Vollgas, auch neben dem Platz. Die Professionalität erinnert an „echte“ Fußballnationalmannschaften. Mehrere Sponsoren werden akquiriert, das befreundete StreamTeam der HTWK Leipzig (Fakultät Medien) wird quasi zum Medienpartner des gesamten Turniers, sendet Live-Streams fast aller Spiele im Internet und verzeichnet später 56.500 Zugriffe von mehr als 20.000 Zuschauern.

Selbst mit ihrer eigenen Psyche beschäftigen sich die Nao-Programmierer, lassen sich von wissenschaftlichen Vorträgen inspirieren. Die „Lange Nacht der Wissenschaften“ (S. 64) ist zugleich Autogrammstunde und offizieller Entsendungstermin. Viel Erfolg, kleine Naos!

Auszüge aus dem Turnier-Tagebuch von Nao-Pressesprecher Hannes Hinerasky beschreiben den HTWK-Auftritt dann so:

**28. Juni:** Frühmorgens treffen wir uns im Labor, schnappen uns die Naos und fahren zur Messe raus. Herzliches Wiedersehen mit den anderen Teams.

**29. Juni:** In Tests läuft es nicht so gut. Während unsere PR-Leute die Presse und Minister beschäftigen, kümmert sich der Rest um Problembhebung.

**30. Juni:** Es wird ernst. Wir verlieren alle Outdoor-Spiele. Glücklicherweise laufen die außer der Wertung.

**1. Juli:** Weiter geht's drinnen – und zwar deutlich besser. Die Ballerkennung läuft prima, wir gewinnen alle Spiele.

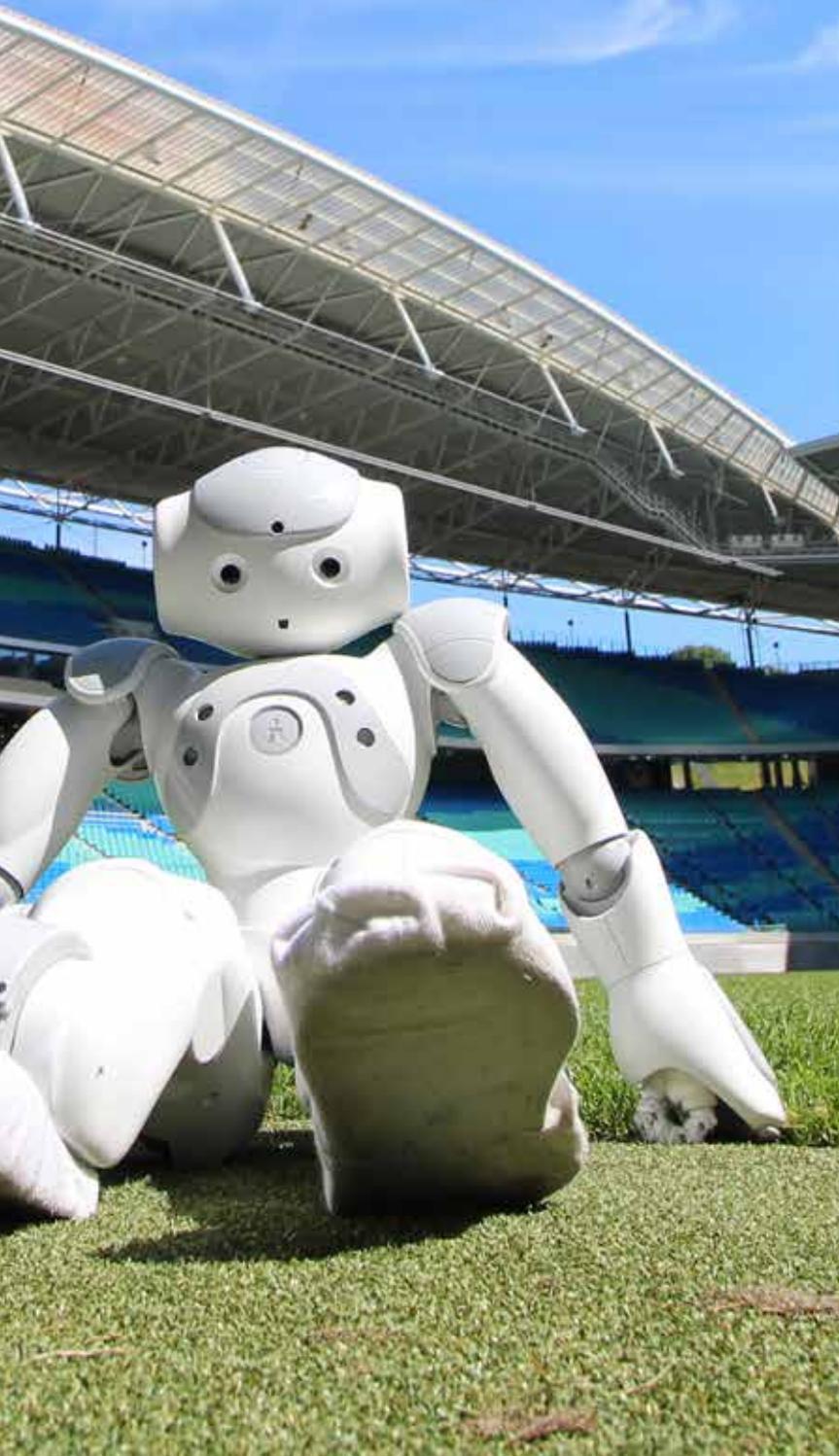
**2. Juli:** Zwei spannende Kämpfe gewinnen wir knapp und ziehen so ins Halbfinale ein. Leider werden auch die anderen immer besser...

**3. Juli:** Nach einem 2:2 gegen Austin Villa aus Texas verlieren wir im 1,5-Meter-Schießen. Bitter! Doch noch am selben Tag sichern wir uns im kleinen Finale gegen UChile (erneut) den dritten Platz. B-Human aus Bremen schlägt dann die Texaner und wird mal wieder Weltmeister.

Zurück an der HTWK Leipzig werden die Roboter und ihre Programmierer mit Ehren empfangen. In der jährlichen Hochschulversammlung zeichnet die Rektorin das gesamte Nao-Team aus, der zugehörige kleine Scheck wird in eine Runde Grillgut für alle und künftige Reisekosten investiert.

Ein noch wichtigeres Symbol ist aber die Verleihung der Jakob-Leupold-Medaille an die beiden Nao-Macher Rico Tilgner und Thomas Reinhardt während der Immatrikulationsfeier im Oktober 2016. Als Teamleiter und Softwareentwickler sind beide seit Beginn der Erfolgsgeschichte an Bord. Die höchste Auszeichnung der HTWK Leipzig begründet der Senat mit „herausragenden Ergebnissen, von der die Hochschule in mehrfacher Hinsicht profitiert hat, und zwar nachhaltig“.

Hier geht es direkt zum  
Youtube-Video  
[goo.gl/cVGnNA](https://goo.gl/cVGnNA)



---

## DIE NAOS DER HTWK LEIPZIG

Das Nao-Team der HTWK Leipzig besteht seit 2009 an der Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften. Ihre Roboter, die 50 Zentimeter großen Naos, spielen in der Standard Platform League. Deren Standardsoftware kommt dabei allerdings nicht zum Einsatz. Aufgabe der Teams ist nämlich, mit eigener Software die komplexe Aufgabe des Fußballspielens bestmöglich zu lösen. Der RoboCup ist eine jährlich stattfindende internationale Veranstaltung. Anhand verschiedener Wettbewerbe (es gibt auch Roboter in Menschengröße oder Disziplinen wie Tanzen oder Retten) soll die Weiterentwicklung intelligenter Roboter gefördert werden – ein Testfeld für Wissenschaftler und Studenten. Das erklärte Ziel der 1997 etablierten RoboCup-Federation besteht darin, mit humanoiden Fußballrobotern bis zum Jahr 2050 gegen den dann amtierenden menschlichen Fußball-Weltmeister gewinnen zu können.

---

## NOCH MEHR „SPORT“

Die HTWK-Fahne in Wettbewerben hochhalten, die hier erworbenen Kompetenzen in die Gesellschaft tragen, das ist vielerorts Standard an der Hochschule. Beispiele 2016:

---

**Betonkanuregatta** in Arnheim: Das neue Betonboot „Lipsia“ – und natürlich sportliche Kanuten aus dem Team um Prof. Klaus Holschemacher – bringen aus Holland gleich sechs Mal Gold nach Hause. Hervorragendes Material und ambitioniertes Training ermöglichen im Mai einen wahren Siegeszug.

---

**Audi Autonomous Driving Cup** in Ingolstadt: Auch für die zweite Auflage des Rennens von autonom fahrenden Modell-Audis besteht das Team HTWK Smart Driving um Prof. Sibylle Schwarz das Qualifying und misst sich direkt am Hauptsitz des Autobauers gegen sieben weitere Hochschulen.

---

**Akkuschrauberrennen** in Hildesheim: Am 25. Juni tritt das Team „sPRINter“ um Prof. Alexander Stahr mit einem schnittigen Gefährt, betrieben von einem Akkuschauber, gegen zehn andere Hochschulen an.





# HTWK.international

---

## WELTENTDECKER

**71** HTWK-Studierende haben im Jahr 2016 über Förderprogramme mindestens ein Semester im Ausland verbracht und dabei in **18** verschiedenen Ländern weltweit studiert. **55** „Outgoings“ nutzten dafür das europäische Austauschprogramm Erasmus+, weitere **16** das internationale Programm PROMOS. Mit Abstand beliebtestes Zielland war Großbritannien (**21**), gefolgt von Litauen (**9**) und Finnland (**7**).

## EINFACH RIESIG!

Leipzig wächst, aber an die Top-Metropolen unter den möglichen Auslandszielen kommt es nicht heran: In Istanbul müssen sich unsere Outgoings mit **14,8** Millionen Einwohnern arrangieren – die türkische Großstadt am Bosphorus ist damit das bevölkerungsreichste Ziel, an dem ein HTWK-Student 2016 zum Austauschstudium war. Ach ja: Die Istanbul Teknik Üniversitesi steht (gerade noch) in Europa.

## WELCOME TO LEIPZIG

**36** studentische Mentoren haben im Rahmen des Mentorenprogramms im Jahr 2016 ausländische Austauschstudierende („Incomings“) aus **11** Ländern bei ihren ersten Schritten in Leipzig und an der Hochschule betreut.

## TRANSKONTINENTALE ANREISE

Die weiteste Anreise aller **60** Austauschstudierenden aus unseren Partnerhochschulen (*Weltkarte S. 72*) hatte eine Studentin aus dem Süden von Brasilien. Zwischen „ihrer“ Universidade Federal de Santa Maria und der HTWK Leipzig liegen **11.077** km.

# PARTNERHOCHSCHULEN DER HTWK LEIPZIG WELTWEIT

## NEUE PARTNERHOCHSCHULEN 2016

 Bulgarien – University of National and World Economy

 Bulgarien – University of Crete

 China – North China University of Water Resources and Electric Power (NCWU)

 Tunesien – Higher School of Communication of Tunis

 Tunesien – Ecole Nationale d'Electronique et des Télécommunications de Sfax (ENET'Com)

 Tunesien – Ecole Supérieure Polytechnique Internationale Privée de Sfax (ESPIN)

 Uganda – Uganda Christian University

 Vietnam – National University of Civil Engineering (NUCE), Hanoi

 Vietnam – Ho Chi Minh City University of Transport

 Vietnam – Ton Duc Thang University

Mehr Informationen zu den Hochschulen siehe Kartenlegende.

### ÄTHIOPIEN

☛ Mekelle University

### AUSTRALIEN

★ University of the Sunshine Coast **W**

### BELGIEN

⊙ Artesis Plantijn University College Antwerp **M**

⊙ Karel de Grote University College **M**

⊙ Haute École EPHEC **W**

⊙ Artevelde University College Ghent **M**

### BRASILIEN

☛ The Federal University of Santa Maria

### BULGARIEN

⊙ University of National and World Economy **W**

### CHINA

☛ Changzhou University of China

★ Zhejiang University of Science and Technology **ME W**

☛ Jiaxing University

☛ Jiangxi University of Science and Technology

☛ Xi'an University of Architecture and Technology

☛ Nanjing Technology University

☛ North China University of Water Resources and Electric Power (NCWU)

### FINNLAND

⊙ Helsinki Metropolia University of Applied Sciences **M**

⊙ Laurea University of Applied Sciences **W**

⊙ Mikkeli University of Applied Sciences **AS**

⊙ Satakunta University of Applied Sciences **W**

⊙ Seinäjoki University of Applied Sciences **ME**

### FRANKREICH

⊙ Université d'Artois (Faculty of Applied Sciences) **ME**

⊙ Université de Bourgogne (ESPE-Institut Denis Diderot) **M**

⊙ Université Grenoble Alpes (IUT2 Grenoble) **M**

⊙ Université Catholique de Lille **W**

★ Télécom Lille **W**

⊙ Université Claude Bernard Lyon 1 **M W**

⊙ École Nationale Supérieure d'Architecture de Nancy **AS**

⊙ Université de Lorraine (IUT Nancy-Charlemagne) **M W**

⊙ Université de Lorraine (IUT Nancy-Brabois) **B**

⊙ Université Paris Ouest Nanterre La Défense **M**

⊙ École Nationale Supérieure d'Architecture Paris Val de Seine **AS**

⊙ IUT de l'Université Paris Descartes **M W**

⊙ Groupe ESAIP **IMN ME**

⊙ Université Jean Monnet St. Etienne **ME W**

⊙ École Supérieure en Travail Éducatif et Social **AS**

⊙ INSA Strasbourg **ME**

⊙ Université François-Rabelais de Tours **W**

### GRIECHENLAND

⊙ Technological Educational Institute of Athens **B M**

⊙ University of Crete **AS**

### GROSSBRITANNIEN

⊙ University of Bolton **IMN W**

⊙ Edinburgh Napier University **W**

⊙ University of Lincoln **W**

⊙ University of Ulster **AS**

⊙ Oxford Brookes University **M**

⊙ University of the West of Scotland **AS B IMN ME M W**

### ITALIEN

⊙ University of Brescia **B IMN**

⊙ University of Camerino **AS**

⊙ „G. d'Annunzio“ University of Chieti-Pescara **AS**

⊙ University of Florence **M**

⊙ University of Naples Federico II **AS**

⊙ University of Rome „Tor Vergata“ **W**

### JAPAN

★ Nagoya City University **AS**

### JORDANIEN

★ German-Jordanian University **AS ME W**

### KOSOVO

★ University of Prishtina „Hasan Prishtina“ **B**

### LETTLAND

⊙ Riga Technical University **W**

### LITAUEN

⊙ Kaunas University of Technology **ME M**

⊙ Kaunas University of Applied Engineering Sciences **B**

⊙ Mykolo Romerio University **AS**

⊙ Vilnius Gediminas Technical University **B IMN ME W**

⊙ Vilnius University **AS M**

### NEUSEELAND

☛ Otago Polytechnic

### NIEDERLANDE

⊙ Reinwardt Academy **M**

### NORWEGEN

⊙ NTNU Gjøvik **M**

⊙ NTNU Trondheim **ME**



## ÖSTERREICH

⊙ FH Campus Wien **AS B EIT**

## POLEN

⊙ University of Economics in Katowice **W**

⊙ University of Silesia in Katowice **M**

⊙ Opole University of Technology **ME W**

⊙ Poznan University of Technology **B**

⊙ Warsaw University of Technology **M**

⊙ Wrocław University of Technology **B EIT ME**

## RUMÄNIEN

⊕ Technical University of Civil Engineering Bucharest **B**

⊙ Babes-Bolyai University Cluj-Napoca **W**

## RUSSLAND

★ Southwest State University Kursk **B**

★ Moscow State University of Civil Engineering **B**

★ Moscow State University of Printing Arts of Ivan Fedorov **M**

★ Platov South-Russian State Polytechnic University **B**

⊕ Orenburg State University

★ Penza State University of Architecture and Civil Engineering **B**

★ Don Technical State University **B**

★ Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering **B**

★ Saint Petersburg State University of Technology and Design **M**

★ Mordovian State University **B**

★ Tomsk State University of Architecture and Building **B**

★ East Siberia State University of Technology and Management **B**

⊕ Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering

## SCHWEIZ

★ Fachhochschule Nordwestschweiz **AS W**

★ Haute École de Gestion de Genève **M**

★ HEIG-VD / Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud **M W**

## SLOWAKEI

⊙ Slovak University of Technology **B**

## SLOWENIEN

⊙ University of Ljubljana **M**

## SPANIEN

⊙ University of A Coruña **EIT W**

⊙ University of the Basque Country **AS EIT ME**

⊙ University of Cadiz **EIT**

⊙ University of Granada **AS M**

⊙ University of Jaén **AS B IMN ME W**

⊙ University of Salamanca **M**

## SYRIEN

★ Al Baath University **B**

★ Arab International University **B**

★ Tishreen University **B**

## TUNESIEN

⊕ National School of Engineers of Sfax

⊕ Higher School of Communication of Tunis

⊕ Ecole Nationale d'Electronique et des Télécommunications de Sfax (ENET'Com)

⊕ Ecole Supérieure Polytechnique Internationale Privée de Sfax (ESPIN)

## TSCHECHIEN

⊙ Brno University of Technology **EIT**

⊙ Technical University of Ostrava **EIT W**

⊙ University of Chemical Technology Prague **ME**

## TÜRKEI

⊙ Istanbul Technical University **B ME**

⊙ Ege University **W**

## UGANDA

⊕ Uganda Christian University

## UKRAINE

★ National Technical University of Ukraine, Kyiv Polytechnic Institute **M**

★ Ukrainian Academy of Printing **M**

★ Poltava National Technical Yuriy Kondratyuk University **B**

## UNGARN

⊙ Óbuda University **ME M**

⊙ Szent István University **AS B**

## USBEKISTAN

⊕ Ferghana State University

## VIETNAM

⊕ National University of Civil Engineering (NUCE)

⊕ Ho Chi Minh City University of Transport

⊕ Ton Duc Thang University

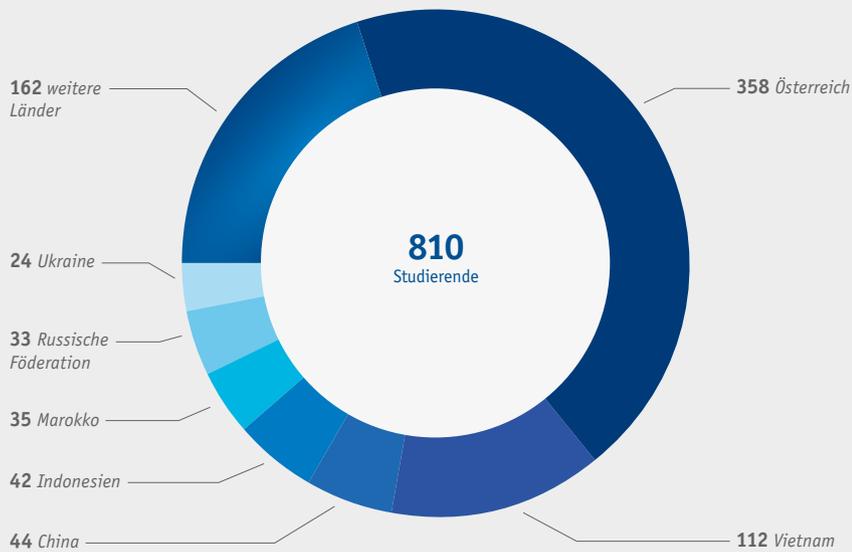
## ZYPERN

⊙ Frederick University **AS**

★ Fakultätspartnerschaft ⊕ Allgemeiner Partnerschaftsvertrag ⊙ Erasmus+ ⊕ Erasmus+\* ⊕ Absichtserklärung zur Kooperation (\*nur Dozentenmobilität)

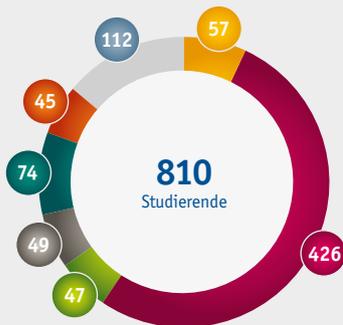
**AS** Architektur und Sozialwissenschaften  
**B** Bauwesen **EIT** Elektrotechnik und Informationstechnik **IMN** Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften **ME** Maschinenbau und Energietechnik **M** Medien  
**W** Wirtschaftswissenschaften

### Studierende aus dem Ausland 810 Studierende aus 64 Ländern



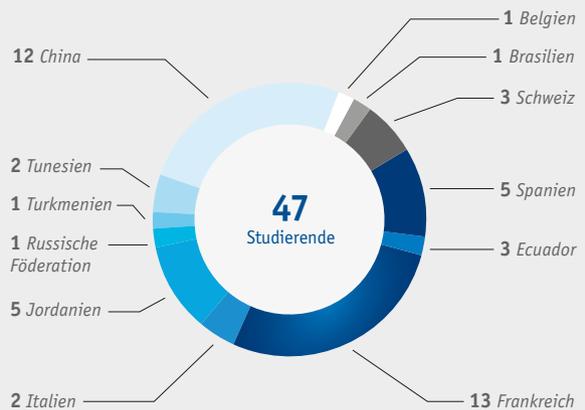
Stand:14.10.2016, inkl. Beurlaubte

### Ausländische Studierende nach Fakultäten (Wintersemester 2016/2017)



- FAS Fakultät Architektur und Sozialwissenschaften
- FB Fakultät Bauwesen
- FEIT Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik
- FIMN Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften
- FME Fakultät Maschinenbau und Energietechnik
- FM Fakultät Medien
- FW Fakultät Wirtschaftswissenschaften

### Ausländische Teilstudierende (Wintersemester 2016/2017)



Teilstudierende aus dem Ausland (auch „Incomings“ genannt) verbringen – meist im Rahmen eines Austauschprogramms – nur ein oder zwei Semester an der HTWK Leipzig. Direktstudierende (Grafik oben) hingegen absolvieren ihr gesamtes Studium an der Hochschule.

Alle Statistiken: Datenerhebung auf der Grundlage der Nationalität

$$\Delta = \frac{2\pi h c}{\lambda} (\sigma_1 - \sigma_2)$$

Aus Boston zu Gast bei Prof. Stephan Schönfelder an der HTWK Leipzig: Caralyn Cutlip (links) und Alexandra Zele

## „STRONG DESIRE TO COME BACK“

### Kooperation mit Elite-Uni: MIT-Studentinnen aus Boston schnuppern in HTWK-Forschungsprojekte

Als Stephan Schönfelder für einen Forschungsaufenthalt am renommierten Massachusetts Institute of Technology (MIT) im US-amerikanischen Boston weilte, war er noch kein Professor an der HTWK Leipzig. Heute, acht Jahre später, ermöglicht sein Netzwerk (konkret: die Arbeit für das Fraunhofer-Center für Silizium-Photovoltaik CSP in Halle an der Saale) eine transatlantische Kooperation. Denn mit Alexandra Zele und Caralyn Cutlip sind durch die Kontakte des Professors erstmals zwei MIT-Studentinnen für zehn Wochen in zwei Forschungsprojekte an der HTWK Leipzig eingebunden.

Obwohl die Eliteuniversität weit über die USA hinaus als erstklassige Adresse bei den Ingenieuren gilt, zollen die beiden 20-jährigen US-Amerikanerinnen den Leipzigern größten Respekt. „Schon nach wenigen Tagen war klar, dass die Qualitätsansprüche hier gewaltig sind“, berichtet Caralyn Cutlip. Kommilitonin Alexandra Zele fügt rückblickend hinzu: „Auch die Kommunikation in der Gruppe ist perfekt. Wir wurden in einem extrem engagierten Team wohlwollend aufgenommen. Dass ich kein Deutsch

spreche, war mir anfangs peinlich, hat aber die Leute hier eher noch angespornt.“

#### Spannungsoptik und Gebäudehüllen

Schönfelder, seit 2014 Professor an der Fakultät Maschinenbau und Energietechnik, hat Caralyn Cutlip in seine werkstoffmechanische Forschung integriert. An der HTWK Leipzig geht Schönfelders Team unter dem Stichwort „Spannungsoptik“ der Frage nach, wie mechanische Spannungen in Materialien gemessen werden können, wenn diese mit polarisiertem Licht durchstrahlt werden. Mit dem Verfahren kann die Belastbarkeit von Solarzellen oder -modulen festgestellt werden – ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu langlebigerer Technik. Der jungen MIT-Studentin kommt das sommerliche internationale Teamwork gerade recht: „Ich sehe meine berufliche Zukunft irgendwo in regenerativen Energien“, sagt Cutlip.

Derweil verkündet Alexandra Zele mit typisch amerikanischer Leichtigkeit, sie sei in „the other Stefan’s group“ untergekommen. Inklusiv Nachname heißt das: bei Stefan Huth am Architektur-Institut Leipzig (ai:L),

das von Professor Frank Hülsmeier an der Fakultät Architektur und Sozialwissenschaften geleitet wird. Dort wird im Projekt „C<sup>3</sup> Basisvorhaben 4 – Multifunktionale Bauteile aus Carbonbeton“ unter anderem die Integration von Photovoltaikmodulen in neuartige Carbonbeton-Fassadenelemente untersucht. Der innovative Ansatz erforscht, wie Gebäudehüllen zur Energiegewinnung genutzt werden können – in ästhetischen und materialgerechten Lösungen, statt allzu technisch-monoton. „Für mich genau richtig, denn ich studiere am MIT Werkstoffwissenschaften“, sagt Alexandra Zele.

#### Leipzig-Wiedersehen fest geplant

Nach Deutschland gekommen sind die Studentinnen mithilfe eines MIT-internen Förderprogramms. Für Caralyn Cutlip ist es der erste Aufenthalt in Europa, Alexandra Zele war zuvor bereits in Bremen. Schon jetzt verspüren beide „a strong desire to come back“. Die Hochschule hat begeistert, und die Stadt gleich mit – etwa beim Radfahren durch den mit Familien bevölkerten Clara-Zetkin-Park (Cutlip: „Atmosphäre!“) und am Cospudener See (Zele: „The Lake!“).



Mit hohem Tempo und modernster Technik: In Gebesee bei Erfurt produziert X-Label die Etiketten für viele bekannte Marken. Die ICL-Teilnehmer konnten das Werk bei einer Exkursion besichtigen.

## UNTER HOCHDRUCK: ETIKETTEN, SCHNELLE AUTOS UND EIN BESUCH BEI ANNA AMALIA

Buchstäblich den Druck hoch gehalten hat die HTWK Leipzig Anfang Juni 2016 als Ausrichterin der Fachkonferenz IC Leipzig 2016. Das von den Gästen – allesamt Lehrende aus Fächern rund um das Drucken – hochgelobte Programm führte dicht getaktet von Höhepunkt zu Höhepunkt: In vier Tagen fanden 24 Vorträge und mehrere Exkursionen statt.

*Welche Einrichtungen an welchen Standorten haben unter welchen Bedingungen welche guten Ansätze?*

Dabei konnten sich die 35 ausländischen und 10 deutschen Experten fundiert über die Entwicklungen in Drucktechnik und -qualität, Druck-Management

und internationalen Studienprogrammen austauschen.

Bei der mittlerweile 48. Auflage des weltweiten jährlichen Branchentreffens des IC (International Circle of Educational Institutes for Graphic Arts Technology and Management, deutsch: Internationaler Arbeitskreis Polygrafischer Lehrinstitute) war die HTWK Leipzig erstmals Gastgeberin der Konferenz. Deren klarer Schwerpunkt ist die Frage, wie sich insbesondere die Ausbildung im Fachbereich darstellt und wandelt. Welche Einrichtungen an welchen Standorten haben unter welchen Rahmenbedingungen welche guten Ansätze?

Viele Gäste reisten nach ihrem Aufenthalt in Leipzig direkt weiter zur „drupa“. Für die wichtigste Leitmesse der Branche, die aller vier bis fünf Jahre in Düsseldorf stattfindet,

werden die IC-Tagungen zeitlich und örtlich so geplant, dass insbesondere ferngereiste Gäste (Indien, China, USA, Kanada, Argentinien) beide Events kombinieren können. Das globale Netzwerk von Hochschulen mit Drucktechnik-Studiengängen hat etwa 100 Mitglieder, die Jahrestreffen werden trotz komplizierter Terminlagen immer besser besucht.

Ein Höhepunkt 2016 war die Wahl eines neuen Präsidenten. Luk Bouters, Professor der Arteveldehogeschool in Gent, übernimmt den Vorsitz des Internationalen Kreises als Nachfolger von Prof. Wolfgang Faigle, der das Amt seit 2006 innehatte. Bouters erlangte durch seine besondere Kommunikations- und Integrationsfähigkeit in den letzten Jahren intern großes Ansehen. „Ich möchte die Vernetzung der IC-Mitglieder untereinander weiter vorantreiben und set-



Lehrende aus der Druckbranche  
beim internationalen Meeting ICL 2016



ze auf eine intensivere Zusammenarbeit der beteiligten Studiengänge“, beschrieb er seine Ziele als neuer Präsident.

In Leipzig stand zunächst neben dem Vortragsprogramm eine Führung durch das „Institute for Printing, Processing and Packaging Leipzig“ (iP<sup>3</sup>) der Fakultät Medien auf dem Plan. Prof. Frank Roch, der Hauptorganisator der IC Leipzig 2016, und Prof. Holger Zellmer zeigten unter anderem Druck-, Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen sowie (Mess-)Geräte zur Bestimmung von Farbviskosität oder Reißfestigkeit von Papier. Ein Besuch im Druckkunstmuseum Leipzig lieferte Einblicke in Drucktechniken von Mittelalter bis Wendezeit. Weitere Stationen in der Messestadt: Die Druckerei der Leipziger Volkzeitung und – zugegebenermaßen ein wenig sachfremd – eine Besichtigung des Porsche-Werks.

Ein Exkursionstag führte die Teilnehmer bis nach Thüringen – zur Besichtigung einer Etiketten-Fabrik. „Weil dort wirklich High-Tech im Einsatz ist“, begründete Roch den Praxis-Einblick per Busreise. Bei X-Label in Gebesee bei Erfurt entstehen unter Einsatz hochmoderner Drucktechnik vor

allem Etiketten für Drogerieartikel. Komplexe Produktionslinien zeigen, welcher Aufwand, welche Effizienz und welcher Innovationsgrad hinter den selbstklebenden Papierstückchen stecken, die später zur Kundeninformation (oder auch: als werbewirksames Marketinginstrument) auf Haarspray, Deo und Co. platziert werden.

„Die Technik ist in Argentinien ähnlich, aber der Grad der Automatisierung ist hier viel höher“, konstatierte Julia Inés Fossati von der Fundacion Gutenberg in Buenos Aires nach der Besichtigung.

*„Wir haben nach jedem Vortrag in den Pausen ambitioniert weiterdiskutiert – ein tolles Signal.“*

Und Anna Berdovshchikova aus Russland ergänzte: „Hier den Stand der Technik zu sehen: höchst interessant. Zumal ich selbst in einer – wenn auch viel kleineren – Etikettendruckerei gearbeitet habe“, sagte die Dozentin der Moskauer Staatlichen Universität für das Druckwesen. Übrigens:

Eine Gruppe wurde von X-Label-Qualitätsmanager Enrico Hahn durch das Haus geführt – einem Absolventen der HTWK Leipzig.

Auf Technik folgte Kultur: eine Führung durch die Anna-Amalia-Bibliothek in Weimar. Wer aus der Druckbranche stammt, der war auch im mittelalterlichen Ambiente des Rokosaals schnell wieder auf versiertem Terrain: Wie sah der Buchmarkt zu Goethes Zeiten aus? Wieviel Prozent der damaligen Publikationen landeten eigentlich hier? Ganz schön schwierige Fragen für 250 Jahre alte Antworten.

Organisator Roch bewertete die Konferenz in Leipzig durchweg positiv: „Die Exkursionen wurden begeistert aufgenommen. Und am Campus haben wir nach jedem Vortrag in den Pausen ambitioniert weiterdiskutiert – ein tolles Signal. Das Netzwerktreffen wird zweifellos die Arbeit an den Partnerhochschulen befördern, insbesondere hinsichtlich der Entwicklung der Studiengänge und der Initiativen zur Gewinnung besonders geeigneter Studienanfänger für die Drucktechnik.“ Im Folgejahr reiht sich Peking in die Reihe der IC-Veranstaltungsorte ein.

## KUBA, MAGDEBURG, LEIPZIG: AUF DER LANGSTRECKE RASANT ZUM DOKTORTITEL

Rosa Elena Ocaña Atencio mit dem DAAD-Preis 2016 geehrt

Wenn es nach Rosa Elena Ocaña Atencio geht, gesellt sich zu ihrem ganz schön langen Namen alsbald auch noch ein Dokortitel. Die 27-jährige Kubanerin ist an der HTWK Leipzig auf bestem Wege dahin, forscht im Team von Professor Ralf Thiele an der Fakultät Bauwesen zur Verdichtung von Böden. Ihre Promotion soll sich um numerische Simulation drehen, etwa: Wie verhält sich der Untergrund, wenn man Körper unterschiedlicher Masse oder Form auf ihn fallen lässt. Ziel ist, die Tragfähigkeit von Böden zu erhöhen – zum Beispiel, um Straßen mit großer Lebensdauer darauf zu bauen.

Weil Ocaña Atencio fernab der Heimat zielstrebig ihr Masterstudium abschloss und seither als wissenschaftliche Mitarbeiterin zum Forschungsnachwuchs der Hochschule zählt, hat die HTWK Leipzig sie während der Immatrikulationsfeier im Oktober 2016 mit dem Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) geehrt. „Das hätte ich nie gedacht. Da gibt es ja viele andere“, sagt die Bauingenieurin. „Natürlich bin ich total stolz – aber nicht so stolz wie meine Eltern!“

Was nach dem Dokortitel passiert, weiß Ocaña Atencio „noch nicht zu 100 Prozent“: Zugunsten der Praxiserfahrung in einem Bauunternehmen oder einem Planungsbüro arbeiten, das wäre ein logischer Schritt. „Vielleicht gibt es aber auch die Chance auf ein Forschungsprojekt, das mit meiner Heimat zu tun hat.“ Apropos: Einmal im Jahr fliegt die Kubanerin zu ihrer Familie, die sie aus Deutschland auch finanziell unterstützt. In ihrer Heimatstadt Holguín, quasi vor der Haustür, hatte sie zunächst ein Bauwesen-Studium absolviert. Bestandteil dessen: ein Semester an der Uni Magdeburg, gleichzeitig ihr erster Auslandsaufenthalt, im Alter von 21 Jahren. „Ich hatte zuvor angefan-

gen, nebenher Deutsch zu lernen – eher als Hobby und Herausforderung, weil ich neben Englisch auch eine schwere Sprache können wollte“, schmunzelt Ocaña Atencio. „Und dann gab es da dieses Austauschprogramm, wo die Sprachkenntnisse gerade recht kamen. Deutschland war also eigentlich Zufall.“

Noch viel weniger geplant war, Kuba langfristig zu verlassen. Doch ein gewisser junger Mann in Magdeburg, ähnlicher Studiengang, sorgte für eine Planänderung. Seit 2013 ist Ocaña Atencio verheiratet, die Hochzeit fand auf Kuba statt, der Alltag aber nun in Leipzig. Hierhin verschlug es das internationale Paar wenig später, die Bauingenieurin startete die eingangs erwähnte akademische Karriere, die ihr nun den DAAD-Preis einbrachte. Ein Selbstläufer sei das nicht gewesen: „Lernen in einer Fremdsprache ist selbst mit guten Sprachkenntnissen sehr anstrengend. Besonders in Prüfungswochen ist der Kopf voll mit kompliziertem technischen Vokabular.“ Weswegen sie auch gesamtgesellschaftlich, mit Blick auf Flüchtlinge oder ihre ausländischen Freunde, eine Lanze für gutes Deutsch bricht: „Bei Integration ist Sprache definitiv das Wichtigste!“

In Leipzig schätzt Rosa Elena Ocaña Atencio die Praxisorientierung der HTWK Leipzig („Viel intensiver als daheim!“) und überhaupt die ganze Stadt („Schöner als Magdeburg!“). Heimweh sei zwar vorhanden, doch auch der ökonomischen Realitäten wegen ist die Entscheidung für Deutschland dauerhaft. Eine breite spanischsprachige Community holt ein Stück Heimat und bekannte Kultur in ihre Freizeit. Aber: „Angeblich sollen 350 Kubaner in Leipzig leben. Ich frage mich allerdings, wo die sind – ich kenne nämlich nur zwei!“



---

#### DAAD-PREIS 2016

Mit dem Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes werden ausländische Studierende an deutschen Hochschulen für herausragende Studienleistungen und großes gesellschaftliches Engagement ausgezeichnet. An der HTWK Leipzig findet die jährliche Preisverleihung bei der Immatrikulationsfeier im Oktober statt – im Jahr 2016 übrigens schon zum 21. Mal. Vorgeschlagen werden die Nominierten von den jeweiligen Fakultäten, Preisträgerin 2016 ist Rosa Elena Ocaña Atencio (Fakultät Bauwesen).





# HTWK.campus

---

## ZEHNOMÄNAL

Die Fakultät Medien wird **10** Jahre alt – und feiert das gebührend mit der „phänoMEDIA16“. Das Event für die gesamte Hochschule findet im **2**-Jahres-Rhythmus statt, so dass diesmal ein ziemlich genau **10**-stündiges Mega-Programm besonders auf das Jubiläum hinweisen soll. **10**sationell! Aber was bitteschön macht die Fakultät dann eigentlich nach **25** Jahren? (S. 89)

## MEHR REGALE BITTE!

**9.451** gedruckte Bücher hat die Hochschulbibliothek im Jahr **2016** in ihren Bestand neu aufgenommen – der nunmehr mit **279.127** zu beziffern ist. Der selten so große Zuwachs hat einen guten Grund: Das Team übernahm die Architektur-Literatur vom mittlerweile geschlossenen Standort Reichenbach, dessen Lehrende bereits im Jahr zuvor an die HTWK Leipzig wechselten. (S. 87)

## ECHTE TYPEN

Gerade mal **41:25** Minuten braucht Martin Weisbrich (**29**) für rund **21** Kilometer auf Inline-Skates. Mit dieser Traumzeit rollt er fürs Team HTWK beim **40.** Leipzig Marathon als Sieger im Inline-Skating-Halbmarathon ins Ziel. (Mehr Siegertypen: S. 82–85 und 90/91)

## MEIN JAHR AN DER HTWK LEIPZIG

Studium, Lehre und Campusleben: Was war anno 2016 an der HTWK Leipzig wichtig und prägend? Hochschulangehörige in unterschiedlichen Lebenslagen und Positionen berichten:



[ MUSIKER ]

**MANUEL DURÃO** (29), Dozent an den Musikhochschulen in Leipzig und Halle sowie Dirigent des HTWK-Orchesters, blickt auf zwei besonders atmosphärische Neuerungen bei „seinen“ mittlerweile 60 Musikern zurück: „Das erstmalige Engagement bei der Immatrikulationsfeier im Gewandhaus war unser bisher größter Auftritt – auch ich habe noch nie vor so vielen Leuten gespielt. Diese Bühne ist so schön, dass man vergisst, nervös zu werden.“ Auch neu: ein Probenwochenende in einer Jugendherberge nahe Altenburg. „Das wollen wir unbedingt wiederholen. Man hat in der nächsten Probe deutlich gespürt, wie die Begeisterung der Orchestermitglieder nachhaltig auch die musikalische Harmonie steigert“, sagt der Portugiese, der vor ziemlich genau 10 Jahren über das studentische Austauschprogramm Erasmus aus Lissabon nach Leipzig kam. Seit 2013 leitet er hier das Hochschulorchester – und bleibt diesem und der Stadt dem Vernehmen nach weiter erhalten.



[ SPÄTSTARTERIN ]

**EVA CARMEN SZABÓ** (47), im „ersten Leben“ Grabungstechnikerin, studiert jetzt Museologie: „Die Praxis kenne ich schon ewig. Aber ich will künftig international forschen – und dazu bekomme ich hier auf ganz hohem Niveau das wissenschaftliche Rüstzeug. Datenbankmanagement ist dabei ein wichtiger moderner Baustein.“ Ihr Spezialgebiet: Schlachtfeldforschung, Kriege der Barockzeit. „Gustav II Adolf in Breitenfeld, Krostitz und Lützen – Leipzig liegt dafür perfekt. In die Stadt verliebt habe ich mich allerdings bei einem Wave-Gotik-Treffen“, erzählt die älteste Erstseimestlerin 2016, für deren Entscheidung pro HTWK übrigens das Schnupperwochenende ausschlaggebend war. Ihre multinationale Vergangenheit (Vater Ungar, Mutter Deutsche, Kindheit in Spanien) enthielt bereits ein Studium: Provinzialrömische Archäologie. „Dann wurden in Köln Studiengebühren eingeführt, ich musste abbrechen.“ Das führte ungelernet zum Traumberuf: „Graben, fotografieren, zeichnen – dort, wo andere Urlaub machen!“



[ SPORTSKANONE ]

**MARTIN WEISBRICH (29)**, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fakultät Bauwesen und kurz vor seiner Promotion, rollte fürs HTWK-Team beim 40. Leipzig Marathon nach 41:25 Minuten in der Disziplin „Halbmarathon Inlineskates“ als Sieger ins Ziel: „Ausgerechnet im Jubiläumsjahr! Tolles Gefühl!“ Dabei sei er – gelernter Skilangläufer – gegen etliche besser ausgestattete „klassische“ Skater angetreten. Die Bestleistung kommt nicht von ungefähr: Weisbrich ist als Absolvent der Eliteschule des Wintersports Oberwiesenthal kein Amateur, sondern sogar im Bundeskader Ski-Orientierungslauf. „Im Sommer ohne Schnee – da geht es auch für uns auf Rollski oder Skates.“ Das HTWK-Sportangebot dient ihm zum Fithalten: „Ich habe schon Kung-Fu, Tischtennis und mehr probiert. Guter Ausgleich, lohnt sich!“ An der Hochschule forscht „Startnummer 30446“ beispielsweise an Sensorik zur Langzeitüberwachung von Brücken. Ziel: weniger manuelle Prüfungen, mehr Sicherheit. Wichtig, wo doch gerade der marode Zustand deutscher Brücken medial immer wieder ein Dauerbrenner ist.



[ KLASSENBESTER ]

**JOHANN HINKEL (27)**, einst mit Abschlussnote 1,0 aus dem Bachelor Bauingenieurwesen in den Master gewechselt, schloss nun auch diesen mit der Bestnote ab: „Eine ereignisreiche und schöne Zeit mit einem tollen Miteinander unter den Kommilitonen und gutem direkten Kontakt zu den Profs.“ Anstrengend sei es auch gewesen. Allerdings nicht so sehr, um nebenbei noch Tutorien zu leiten. Oder Papa zu werden: „Das bereichert mein Leben ungemein. Während der Abschlussphase kann man die Betreuung flexibel planen. Dieses Timing kann ich jedem mit ähnlichen Ambitionen nur empfehlen.“ Sein persönliches Erfolgsrezept: Seminare regelmäßig besuchen. „Und dort auch zuhören! Wer im Semester am Ball bleibt, hat vor den Prüfungen weniger zu tun. Dann im Team den Stoff aufbereiten: optimal.“ Hinkels jetziger Job: Tragwerksplanung, zum Beispiel für Brücken. „Ich staune, wie viel vom erlernten Wissen relevant und anwendbar ist. Natürlich gibt es aber auch noch viele praktische Gesichtspunkte zum Dazulernen.“



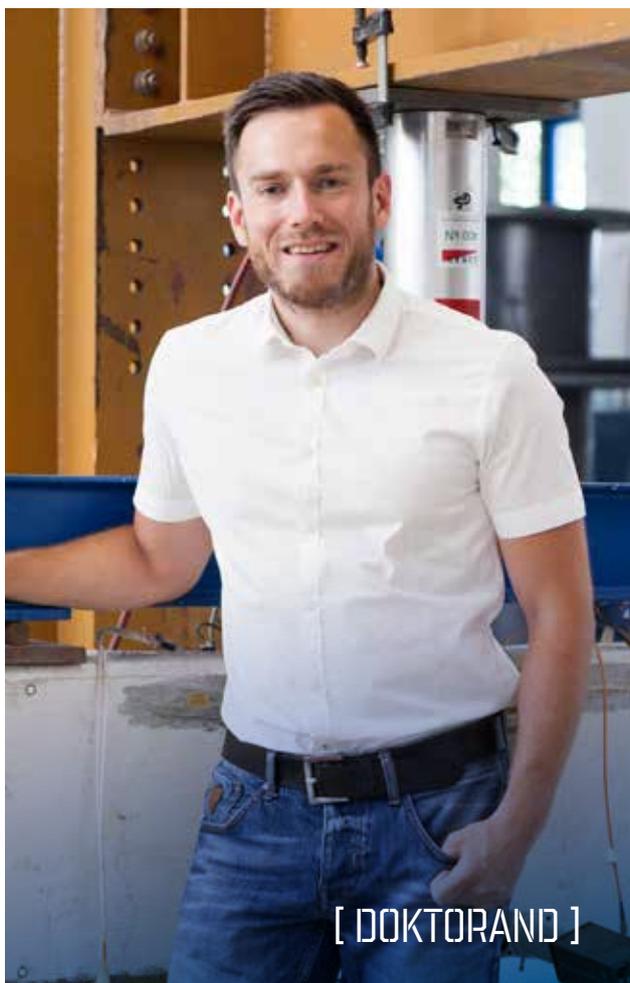
[ QUEREINSTEIGER ]

**SEBASTIAN-ALEXANDER KRÜGER** (34), nach dem Bachelor-Abschluss 2016 direkt in die Automobilzuliefer-Sparte des Bosch-Konzerns gewechselt, hat auch ohne Abitur erfolgreich ein Studium abgeschlossen (Note 2,0): „Zwischen Realschule in Hildesheim und Immatrikulation in Leipzig lagen einige Stationen.“ Einer schulischen Ausbildung zum Technischen Assistenten für Informatik folgte die Bundeswehr – Lufttransportgeschwader 63, Einsätze in Afghanistan („Aber nicht an der Front!“). Als Zeitsoldat absolvierte Krüger eine zweite Ausbildung zum IT-Systemelektroniker und die zivile Weiterbildung zum Industriemeister Elektrotechnik („Der Grundstein fürs Studium.“). Das Bedürfnis zur Weiterentwicklung und eine Standortschließung waren Gründe für seinen Ausstieg bei der Bundeswehr. Ob ein Studium als Quereinsteiger schwieriger sei? „Nun, ich musste viel aufholen. Mathe und Physik lagen lange brach. Aber dafür bringe ich mehr Biss mit als manch ein Abiturient.“ Hat sich ausgezahlt: Bei Bosch im Allgäu arbeitet er als Fertigungsplaner – mit guten Zukunftsaussichten – im Bereich der Keramikfertigung beim Autoteilehersteller.



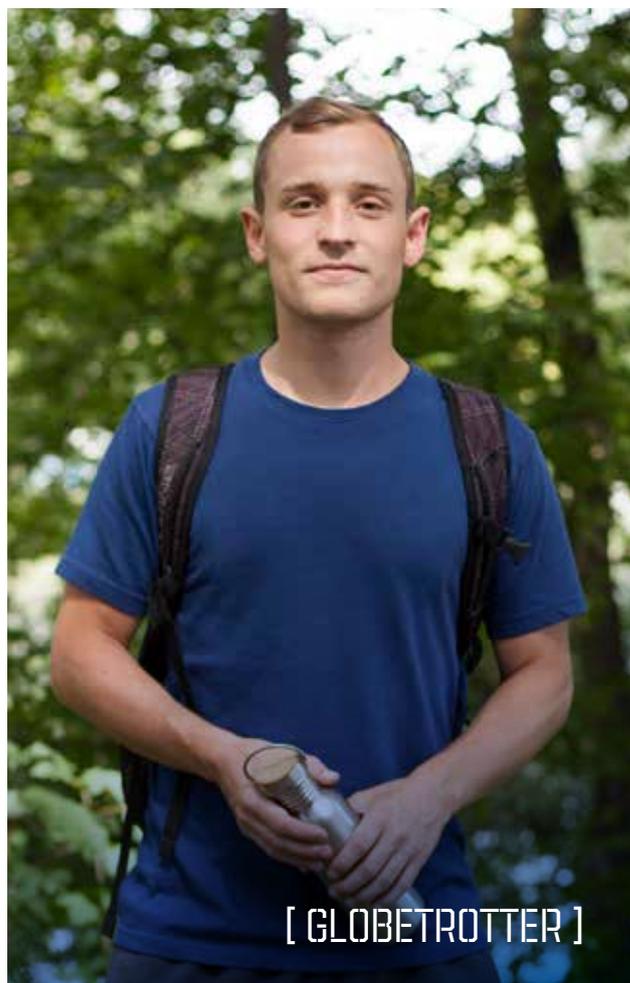
[ IMPORTSCHLAGER ]

**ALI DAIIOUB** (25), Anfang 2015 aus Syrien eingereist, setzt dem daheim erworbenen Bauingenieur-Bachelor seit Wintersemester 2016/2017 einen Master auf (Wirtschaftsingenieurwesen Bau): „Ich stamme aus einer ruhigen Ecke des Landes, musste nicht vor dem Krieg flüchten, sondern kam mit Studiervisum.“ Schon zu Hause habe er Deutschkurse belegt und diese dann nach seiner Anreise gleich vertieft – so intensiv, dass er noch vor Studienstart für Flüchtlinge Sprachunterricht gab. „Die HTWK hatte ich anfangs nicht im Blick. Bei uns gibt es Unis, aber keine anderen Hochschulen. Ich war skeptisch!“ Überzeugt habe ihn dann seine (deutsche) Freundin, die an der Fakultät Medien studiert. Man wohnt mittlerweile zusammen, was sein ohnehin gutes Deutsch weiter fördert. Bei unzähligen neuen Fachwörtern, einem deutlich stärkeren Wirtschaftsteil und nun auch Hausarbeiten – in Syrien ein unbekanntes Format – sei er hervorragend von der Seminargruppe unterstützt worden.



[ DOKTORAND ]

**STEFAN KÄSEBERG** (35), Bauingenieur mit akademischem Werdegang an der HTWK Leipzig seit seiner Immatrikulation im Jahr 2003, hat im September 2016 seine Doktorarbeit erfolgreich verteidigt: „Ich habe im kooperativen Verfahren an der Technischen Universität Dresden promoviert. Es ist prima, dass das Teamwork zwischen unserer Hochschule und den Unis mittlerweile so gut gelingt“, sagt er mit Dank an seine Betreuer Prof. Klaus Holschemacher (Leipzig) und Prof. Manfred Curbach (Dresden). Käsebergs Arbeit drehte sich um die nachträgliche Verstärkung von Stahlbetonstützen. Soll beispielsweise ein „leichter“ Bürotrakt zur hochfrequentierten Veranstaltungsfläche umgebaut werden, gehört die Statik auf den Prüfstand – und müssen vielleicht Betonbauteile verstärkt werden. An der Hochschule indes bearbeitet der neue „Dr.-Ing.“ an der Fakultät Bauwesen in Teilzeit weitere Beton-Projekte, etwa den Einsatz von Lichtelementen direkt im Baustoff. „Da geht es dann auch um Fragen der Ästhetik und Funktionalität.“ Zweites Standbein, draußen in der Praxis: ein Job in einem Baustoffprüflabor.



[ GLOBETROTTER ]

**JULIUS FISCHER** (25), mit Schwerpunkt Elektrische Energietechnik gerade auf dem Weg in Richtung Masterarbeit, absolvierte von Januar bis Juni 2016 ein Auslandssemester in Norwegen: „Die NTNU Trondheim kann ich künftigen Ingenieuren nur empfehlen. Für jeden ein eigener Platz im Labor und am PC, Lehre bei internationalen Experten, Videomitschnitte aus dem Hörsaal zur Online-Nachbereitung und sogar eine Gratis-Exkursion mit Flug nach Oslo!“ Dazu vor Ort spannende Projekte (etwa eine Energieversorgungs-Simulation) und andere Blickwinkel durch landestypische Spezialthemen (Wasserkraft, Export überschüssiger Energie). Mit Englisch und Norwegisch, mehr Hausaufgaben und sechsstündigen Klausuren sei es aber auch sehr fordernd gewesen, urteilt Fischer und outet sich als Skandinavien-Liebhaber: „Ich wollte den anderen Tag-Nacht-Rhythmus erleben, und die Natur. Im Zusammenspiel mit dieser tollen technischen Hochschule eine prima Entscheidung.“ Die Anrechnung der Leistungen solle man allerdings unbedingt im Vorfeld prüfen, rät er Outgoing-Nachahmern dringend.

## ROOMS WITH A VIEW

### HOCHSCHULSPRACHENZENTRUM NACH UMZUG NEU ERÖFFNET – VIEL LOB FÜR NEUEN STANDORT

Es ist etwas heller als vorher, und noch vor den eigentlichen Räumen geht es hinaus auf eine schöne Terrasse: Am 6. Juli 2016 hat das Hochschulsprachenzentrum (HSZ) am neuen Standort im Geutebrück-Bau der HTWK Leipzig offiziell seinen Betrieb aufgenommen. Aus der vierten Etage im Lipsius-Bau (dort entstanden großzügige Ateliers für die Architekten, *siehe S. 18*) zog das HSZ-Team „nach schräg gegenüber“, wiederum ins vierte Obergeschoss. In die Umgestaltung der Etage wurden 1,12 Millionen Euro investiert, der Umbau dauerte von Februar 2015 bis März 2016. Zugunsten ganz neuer Raumzuschnitte wurden sogar Wände umgesetzt.

Internationales Flair beim Festakt – selbstredend! Es geht schließlich um Sprachen, Völkerverständigung und allgemeinen Weitblick über die Landesgrenzen hinaus. Und so war es an Scott R. Riedmann, dem US-Generalkonsul in Leipzig, für ein weltoffenes Miteinander und den Abbau von Sprachbarrieren zu werben. Weitere Grußworte kamen von Prof. Thomas Fischer (Prorektor für Bildung) und Kerstin Großmann (Cambridge English Language Assessment). Zu den Gratulanten zählten Prof. Olaf Bärenfänger (Leiter des Sprachenzentrums der Universität Leipzig) und Prof. Ines-Andrea Busch-Lauer (Leiterin der Fachgruppe Fachbezogene Sprachausbildung an der Westsächsischen Hochschule Zwickau).

„In unserem neuen Hochschulsprachenzentrum sind Geschichte und Moderne aufs Beste verbunden. Wir haben zeitgemäße Bedingungen, um internationale, interkulturelle akademische Kultur zu pflegen“, freut sich Leiterin Barbara Schoder. Tatsächlich stehen nun für Studierende und Personal akustisch und technisch hochwertig ausgestattete und für die



Internationales Flair bei der offiziellen Eröffnung mit Grußworten von den Gratulanten in Reihe 1: US-Generalkonsul Scott R. Riedmann und Kerstin Großmann (Cambridge English Language Assessment)

Fremdsprachenausbildung hervorragend eingerichtete Räumlichkeiten zur Verfügung. Das HSZ verstehe sich, so Schoder, als ein Ort innerhalb der Hochschule, an dem Fach- und Allgemeinsprache für vielerlei hilfreiche Zwecke und Adressaten gelernt und trainiert werden könne: für Bewerbungen, für Diskussionen, für das Berufsleben,

für Konferenzen und Verhandlungen, für die englischsprachige Lehre, aber auch für Small Talk. Wodurch man „interkulturell so manchem Fettnäpfchen entgehen“ könne, ergänzt die Leiterin schmunzelnd. Die Vorbereitung von Auslandsstudien oder -praktika werde in Seminaren, Konsultationen und persönlichen Gesprächen unterstützt.

## BIBLIOTHEKS-STATISTIK 2016

**279.127** BÜCHER IM BESTAND

**9.451** NEUE GEDRUCKTE BÜCHER

**77.607** DIGITALE MEDIEN

**58.703** AUSLEIHEN

**124.040** VERLÄNGERUNGEN

**582.560** VOLLANZEIGEN DIGITAL

**125.633** BIBLIOTHEKSBSUCHE

**118** SCHULUNGEN UND FÜHRUNGEN

## LEIPZIG LIEST – NUN AUCH IN DER HOCHSCHULBIBLIOTHEK

Das gab es noch nie: Bei der etablierten Buchmesse-Veranstaltungsreihe „Leipzig liest“ gastierten Mitte März bekannte Autoren an der Hochschulbibliothek. Verleger Reinhold Neven DuMont und Germanist Christian Adam stellten bei Lesungen ihre jeweils druckfrischen Werke vor.

Zahlreiche Zuhörer erlebten Reinhold Neven DuMont im Zwiegespräch mit Autorin Katja Lange-Müller. Der 80-Jährige berichtete an der HTWK Leipzig kurzweilig aus seinem erfolgreichen Verlegerleben bei Kiepenheuer & Witsch. Von 1969 bis 2001 leitete er diesen Verlag. Unter seiner Ägide stießen Autoren wie Günter Wallraff, Uwe Timm oder Katja Lange-Müller hinzu.

Deren augenzwinkernde Aussage „Dein Verlag war mein Verlag“ nahm darauf Bezug und war der Auftakt für einen munteren Wortwechsel. Dabei erfuhren die Zuhörer von DuMonts Begeisterung für die Werke von Joseph Roth sowie von seinen Begegnungen mit Literatur-Nobelpreisträger Gabriel García Márquez. „Soll ich jetzt mal die Passage lesen?“, fragte Reinhold Neven DuMont verschmitzt und Katja Lange-Müller verwies prompt auf die thematisch passende Stelle im Buch.

Eine Veranstaltung etwas anderer Art erlebten die Beteiligten am folgenden Tag: weniger klassische Lesung, stattdessen eine rege Diskussion zwischen Autor und Publikum. Auf dem Podium hatten Autor Christian Adam und Verleger Wolfgang Hörner Platz genommen. Die Entwicklung des Buchmarktes in Ost und West nach 1945 war das Thema des Abends und die Gästeschar zeigte sich hoch interessiert. Die Zuhörer erfuhren beispielsweise, dass auch in der DDR der 1950er Jahre Bücher verbrannt wurden und diskutierten angeregt mit Christian Adam über Vorzensur und Papierkontingente.

Es waren erlebnisreiche Abende in der Hochschulbibliothek. Fortsetzung folgt: „Leipzig liest“-Veranstaltungen sollen künftig eine feste Größe an der HTWK-Bibliothek sein. Mit Julie von Kessel („Altenstein“) und Bernd Schroeder („Warten auf Goebbels“) waren im März 2017 bereits zwei weitere namhafte Autoren zu Gast.

## UNSER HOCHSCHULSPORT 2016

**23** SPORTSTÄTTEN

**69** SPORTARTEN

**89** ÜBUNGSLEITER

**2813** AKTIVE NUTZER IM IBUS SPORTPORTAL

**134** KURSE/TREFFS/CAMPS

**146** GYMNASTIK- UND YOGAMATTEN

**275** BÄLLE

**151** GYMNASTIKBÄNDER

**124** HANTELSCHEIBEN



## ZEHN STUNDEN FÜR ZEHN JAHRE WIE SICH DIE FAKULTÄT MEDIEN EINE SPEKTAKULÄRE GEBURTSTAGSPARTY SPENDIERT

„Zehn Jahre Medienrummel“ – mit diesem Untertitel präsentierte sich die 2016er-Ausgabe der „phänoMEDIA“ am 28. Oktober. Monatelange Vorbereitung lag da hinter den Akteuren aus der Fakultät Medien, die sich zum runden Geburtstag besonders in Schale geworfen hatte. Die Messlatte hatte sich das Team um Dekan Prof. Uwe Kulisch selbst weit hoch gelegt – denn das farbenfrohe Event stemmt die quirlige Fakultät im Normalfall aller zwei Jahre. Und trotzdem hatte die „phänoMEDIA16“ das Sahnehäubchen obenauf: Gleich zehn Stunden ohne Unterlass dauerte die Party rund um den Gutenberg-Bau, den Hauptsitz des Geburtstagskindes.



Ganz schön artistisch: Abendprogramm auf großer Bühne

Zum Auftakt ein ernstes Wörtchen: Weil das H in HTWK für Hochschule steht, darf das K für Kultur sich nicht in Spaß erschöpfen, Partystimmung hin oder her. Bedeutete konkret: Start am Nachmittag mit fünf Workshops über die Vielfalt von Medienthemen und Medientechnik. Natürlich zum Anfassen statt theoretisch, wie es für die Hochschule so typisch ist: Im Drucksaal kamen die Karten mit Erdbeerduft aus dem Drucker und es wuchs für Fachfremde die Erkenntnis, dass das Kerngeschäft sich gar nicht mehr um Zeitungen dreht, sondern um Verpackungen (und bald wohl auch Dreidimensionales).

*Magier Nico Haupt „wusste“ das Sternzeichen einer Besucherin und „kannte“ den guten Freund eines überraschten Gastes.*

Im Eye-Tracking-Labor wurde das Verhalten der Nutzer vor ihren Bildschirmen nachverfolgt. Und wer sich die Virtual-Reality-Brille aufsetzte, konnte am PC einen

virtuellen Nachbau der fakultätseigenen Campus-Buchhandlung BuMerang „besuchen“. Derweil nebenan in der „echten“ Bibliothek: Letzter Tag für die von Museologie-Studierenden konzipierte Kimono-Ausstellung – Anprobe inklusive!

Schlechtes Wetter versus Zuckerwatte: Über dem Rummelplatz hinter dem Medienzentrums weinte am Nachmittag der Himmel, aber Süßes und Spiele lockten trotzdem die jüngeren Gäste dorthin. Gottlob ließ der Regen zum Abend hin nach, so dass das „phänomediale“ Programm bis weit in die Nacht hinein auch auf zahlreiche Zuschauer stieß. Die bekamen beispielsweise gezeigt, was mit ein paar Requisiten und guter Körperspannung möglich ist (Akteure: Kinder der Juggle Hall Leipzig, Rhythmische Sportgymnastinnen aus Jena). Wie auch immer das geht: Mentalist und Magier Nico Haupt „wusste“ das Sternzeichen einer Besucherin und „kannte“ den guten Freund eines anderen überraschten Gastes. Wer Rockmusik liebt, wurde von C.U.B.E. perfekt bedient, später brachte die Ska-Band Tetrète die Menge zum Tanzen. Apropos: Die Silent Disco (individuelles Tanzen

mit Kopfhörern) hat die Fakultät Medien bei einigen von ihr organisierten Events etabliert – und schafft durch die lautlose Variante auch elegant den Spagat zwischen Feierlaune und dem Ruhebedürfnis in der Nachbarschaft.

Immer wieder erleuchteten Fassadenprojektionen das Festareal am Campus. Spektakulär: „Schlangenfrau“ Linda Sander verdrehte und verbog sich in einer mit Wasser gefüllten Halbkugel, wurde dabei von einer Feuerjonglage begleitet. Noch flammender dann das Finale: ein Feuerwerk vom Dach des Medienzentrums.

### Hintergrund:

*Zehn Jahre Fakultät Medien, obwohl die Hochschule „schon“ 1992 gegründet wurde – das ist das Resultat einer Fusion der Fachbereiche „Buch und Museum“ sowie „Polygrafische Technik“. Seit 2006 vereint „FM“, so das Fakultätskürzel, alle Studiengänge rund um traditionelle und neue Medien. Deren Gegenstand sind je nach Schwerpunkt die Herstellung, Verbreitung oder Vermittlung von Print- oder elektronischen Medien.*



#### JAKOB-LEUPOLD-MEDAILLE

Paul Hösler erhielt „für herausragende Verdienste um die HTWK Leipzig“ bei der Feierlichen Immatrikulation im Oktober 2016 die Jakob-Leupold-Medaille. Langjährig und intensiv hat sich der HTWK-Student (Soziale Arbeit) um die Entwicklung seiner Hochschule verdient gemacht: als Erstsemester-Tutor, als Mitglied und Sprecher des Fachschaftsrates, als Mitglied des Fakultätsrates, als Mitglied des Senats sowie als Ko-Referent für Hochschulpolitik und später Sprecher des Studierendenrates. Außerdem ist er Sprecher der Konferenz der sächsischen Studierendenschaften (KSS), der Landesvertretung der Studierenden. Zwei weitere Jakob-Leupold-Medaillen erhielten Rico Tilgner und Thomas Reinhardt (S. 68). Dass die höchste Auszeichnung der Hochschule somit an Studierende ging, ist ein Novum in der HTWK-Geschichte.

## AUSGEZEICHNET!

Preise, Ehrungen, Medaillen – alljährlich werden Hochschulangehörige mit internen und externen Würdigungen für ihre Leistungen für die und an der HTWK Leipzig besonders ausgezeichnet. Im Jahr 2016 waren dies beispielsweise:

**Robert Thalheim**, Absolvent des Studiengangs Druck- und Verpackungstechnik, erhielt in Lothar am Main den mit 1.500 Euro dotierten Harry-M.-Greiner-Studienpreis. Ausgezeichnet wurde seine Masterarbeit zum Druck von ultrafeinen, elektrisch leitfähigen Linien für die gedruckte Elektronik. Ausgelobt wurde der Preis vom Verein Deutscher Druckingenieure.

**Sebastian Förster**, Absolvent des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik, beschäftigte sich in seiner Masterarbeit mit Sensormodulen für die Atemluftmessung in medizinischen Geräten – ein Beitrag zur besseren Entdeckung von Verdauungskrankheiten. Beim 10. Expertentreffen der Energiemetropole Leipzig wurde er dafür mit dem Förderpreis der Energie und Umwelt Stiftung Leipzig ausgezeichnet. 1.000 Euro Preisgeld gehen mit auf Hochzeitsreise – Förster heiratete während der Anfertigung seiner Arbeit.

**Antje Bredemann**, Absolventin des Studiengangs Museologie, untersuchte in ihrer Bachelorarbeit die Online-Stellenanzeigen für Museumspädagogik in einer Spezial-Jobbörse. Die Personalakquise im Museumsbereich ist im Wandel begriffen, wurde bisher aber wenig untersucht. Mit „Klarheit, Stringenz und angenehmem Lesefluss“ setzte sich die Arbeit bei den Gutachtern des Arnold-Vogt-Preises einstimmig sogar gegen eingereichte Dissertationen und Habilitationen durch. Damit ging der von der Fakultät Medien seit 2006 jährlich ausgelobte und mit 1.000 Euro dotierte Preis erstmals an eine eigene Absolventin. Eingegangen waren acht Bewerbungen aus sechs Hochschulen.

**Hendrik Richter**, Professor für Regelungstechnik an der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, ist beim IEEE World Congress on Computational Intelligence im

Juli 2016 im kanadischen Vancouver mit dem Best Paper Award ausgezeichnet worden – für einen Artikel zu den Erfolgschancen in der ko-evolutionären Spieltheorie. Dabei geht es um Strategien in Entscheidungssituationen, in denen sich mehrere Beteiligte gegenseitig beeinflussen, wie im bekannten Beispiel „Gefangenendilemma“. Richter wies nach, dass ein Analysemodell aus der Evolutionsbiologie (Dynamic Fitness Landscapes) für die Berechnung solcher komplexen Zusammenhänge geeignet ist.

**Esther Anna-Luise Ortloff**, HTWK-Absolventin der Fakultät Wirtschaftswissenschaften, hat in ihrer Masterarbeit untersucht, ob und wie kleine und mittelständische Unternehmen mit Beobachtung und Auswertung von Sozialen Medien ihre Lieferantenbeziehungen optimieren können. Weil Ortloff in herausragender Weise ein in der Beschaffung vernachlässigtes Potenzial adressierte, bekam sie den mit 2.000 Euro dotierten BME-Wissenschaftspreis 2016

des gleichnamigen Branchenverbands. Das Geld teilen sich Preisträgerin und Professur „Supply Chain Management“.

Mit **Rick Voßwinkel**, **Florian Wallburg** und **Patrick Funke** belegen erstmals ausschließlich HTWK-Alumni die prämierten Plätze 1 bis 3 im jährlichen Wettbewerb des VDI-Bezirksvereins Leipzig. Der Verein Deutscher Ingenieure belohnt damit herausragende innovative Leistungen in den Ingenieurwissenschaften. Sieger Voßwinkel studierte an der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Wallburg und Funke studierten an der Fakultät Maschinenbau und Energietechnik.

Diese Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Explizit verwiesen sei auf weitere andernorts benannte Preisträger wie Julia Dobroschke (Dissertationspreis, S. 56), Rosa Elena Ocaña Atencio (DAAD-Preis, S. 78) und die vom Förderverein Geehrten (S. 57).



Große Bühne für einen großen Preis: Die Jakob-Leupold-Medaille wird alljährlich bei der Immatrikulationsfeier im Gewandhaus vergeben.





# HTWK.struktur

---

## VIelfalt in der Lehre – Auch Personell

Zusätzlich zum Stammpersonal waren im Berichtsjahr **319** Lehrbeauftragte für die Hochschule tätig. In **7** ohnehin breit aufgestellten Fakultäten sorgt dieser Mix für eine große Vielfalt an Facharten und Ideen. Während die Naturwissenschaften auch an der HTWK Leipzig eine Männerdomäne sind – natürlich jeweils mit erfreulichen Ausnahmen! –, sind in den fakultätsübergreifenden Bereichen fast zwei Drittel der Beschäftigten weiblich. (S. 96–98)

## Im Besten Alter

Das Durchschnittsalter aller an der HTWK Leipzig Beschäftigten beträgt **45,5** Jahre – ein „gesunder“ Wert, weil er doch ziemlich genau in der Mitte zwischen Berufseinstieg und Altersrente liegen dürfte.

## Studentische Unterstützung

Hilfskräfte aus den Reihen der Studierenden leisten einen wesentlichen Beitrag zur Unterstützung von Lehre und Forschung an der HTWK Leipzig – beispielsweise als Tutoren oder Projekthelfer. **881** Verträge wurden im Personaldezernat geschlossen, jeweils maximal semesterweise.

## Radfahren für die Hochschule

Rund **90** HTWK-Angehörige fuhren beim Stadtradeln im Sommer **2016** ein hervorragendes Ergebnis ein. **3** Wochen lang sammelten die Radfahrer zusammen **12.517** Kilometer für die Hochschule, die dadurch leipzigweit unter **400** Teams auf Platz **19** landete. Leipzig selbst erreichte im bundesweiten Wettbewerb Rang **3**. Forciert wurde die Aktion als Maßnahme des Betrieblichen Gesundheitsmanagements der HTWK Leipzig. (S. 99)

**HOCHSCHULRAT**

**SENAT**

**FAKULTÄTEN**

**ZENTRALE EINRICHTUNGEN**

Fakultät Architektur und Sozialwissenschaften	
Fakultät Bauwesen	
Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik	
Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften	
Fakultät Maschinenbau und Energietechnik	
Fakultät Medien	
Fakultät Wirtschaftswissenschaften	

Akademisches Auslandsamt
Hochschularchiv
Hochschulbibliothek
Hochschulsportzentrum
Hochschulsprachenzentrum
Hochschulzentrum für überfachliche Bildung
IT-Servicezentrum (ehemals Hochschulrechenzentrum)

**STUDIERENDENRAT (STURA)**

**PERSONALRAT**

**FORSCHUNGS- UND TRANSFERZENTRUM**

## REKTORAT – HOCHSCHULLEITUNG

REKTOR/-IN

KANZLER/-IN

PROREKTOR/-IN BILDUNG

PROREKTOR/-IN FORSCHUNG

### DEZERNATE | REFERATE

Dezernat Finanzen

Dezernat Personal

Dezernat Studienangelegenheiten

Dezernat Technik

Referat Forschung

### STABSSTELLEN

Controlling

Diversity, Inklusion und  
Familiengerechte Hochschule

Justiziar

Öffentlichkeitsarbeit  
Marketing

Qualitätsmanagement

Rektorat/Strategie

### BEAUFTRAGTE

Antikorruptionsbeauftragte(r)

Arbeitssicherheitsbeauftragte(r)

Ausländerbeauftragte(r)

Behindertenbeauftragte(r)  
für Mitarbeiter/-innen

Behindertenbeauftragte(r)  
für Studierende

Beauftragte(r) für Berufungen

Datenschutzbeauftragte(r)

Gleichstellungsbeauftragte(r)

IT-Sicherheitsschutz-  
beauftragte(r)

Strahlenschutzbeauftragte(r)

Umweltbeauftragte(r)

FÖRDERVEREIN

STIFTUNG HTWK

## HOCHSCHULLEITUNG

**Rektorin:** Prof. Dr. p. h. habil. Gesine Grande

**Kanzlerin:** Prof. Dr. rer. pol. Swantje Heischkel

**Prorektor Bildung:** Prof. Dr.-Ing. Thomas Fischer

**Prorektor Forschung:** Prof. Dr.-Ing. Markus Krabbes

## HOCHSCHULRAT

**Dr.-Ing. Mathias Reuschel** – Hochschulratsvorsitzender,  
Vorsitzender der S&P Gruppe

**Prof. Dr. Heike Graßmann** – stellv. Vorsitzende,  
administrative Geschäftsführerin des Helmholtz-Zentrums  
für Umweltforschung – UFZ

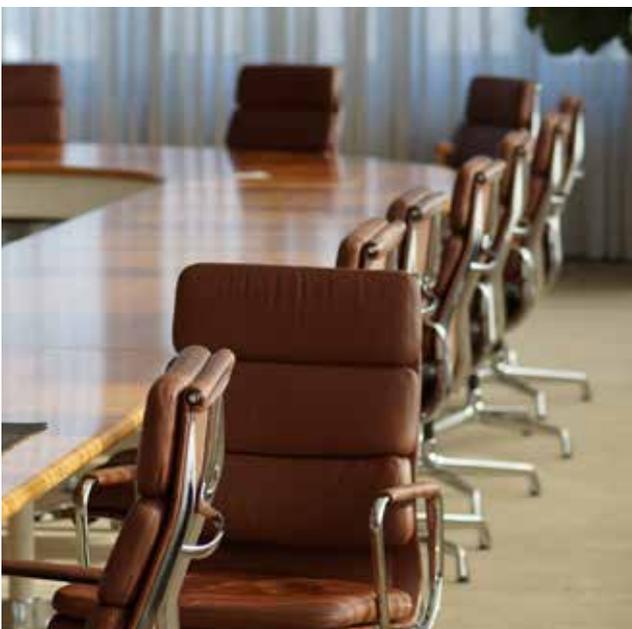
**Prof. Dr.-Ing. Ulrike Herzau-Gerhardt,**  
HTWK Leipzig, Fakultät Medien

**Burkhard Jung,**  
Oberbürgermeister der Stadt Leipzig

**Prof. Dr.-Ing. Hubertus Milke,**  
HTWK Leipzig, Fakultät Bauwesen

**Prof. Dr. Jürgen Staupe,** Staatssekretär a. D.  
im Sächsischen Staatsministerium für Kultus

**Prof. Dr. Karola Wille,**  
Intendantin des Mitteldeutschen Rundfunks



## SENAT

### Stimmberechtigte Hochschullehrer

**FB** Prof. Dr.-Ing. Kerstin Hebestreit

**FM** Prof. Dr.-Ing. Eugen Herzau

**FIMN** Prof. Dr.-Ing. Thomas Kudraß

**FW** Prof. Dr. rer. pol. Horst Christopher Reichel

**FME** Prof. Dr.-Ing. Detlef Riemer

**FAS** Prof. Dipl.-Ing. Ronald Scherzer-Heidenberger

**FB** Prof. Dr.-Ing. Volker Slowik

### Stimmberechtigte Mitarbeiter

**FB** Dr. rer. nat. Gerd Kapphahn

**FM** Kathrin Mandler

**FEIT** Matthias Müller

### Stimmberechtigte Studierende

**FAS** Cornelia Günther

**FME** Christian Spanier

**FM** Stefanie Röser

*Weitere Senatsmitglieder mit Rede- und Antragsrecht sind die Vertreter der Hochschulleitung, die Dekaninnen und Dekane der Fakultäten und die Gleichstellungsbeauftragte.*

Dem **Erweiterten Senat** – zuständig für Wahl und die Abwahl des Rektors sowie für die Beschlussfassung über die Grundordnung und ihre Änderung – gehörten zusätzlich zu den genannten Senatsmitgliedern an:

Als stimmberechtigte Hochschullehrer:

**FB** Prof. Dr.-Ing. Yaarob Al Ghanem

**FB** Prof. Dr.-Ing. Karin Landgraf

**FIMN** Prof. Dr. rer. nat. Tobias Martin

**FEIT** Prof. Dr.-Ing. Hendrik Richter

**FM** Prof. Dr. phil. Kornelia Richter

**FW** Prof. Dr. oec. habil. Sybille Seyffert

**FAS** Prof. Dr. jur. Rainer Vor

Als stimmberechtigte Mitarbeiter:

**FB** Cindy Dräger

**FB** Holger Evers

**FEIT** Wilfried Schulze

**FM** Heiko Tennert

Als stimmberechtigte Studierende:

**FM** Mike Demmig

**FIMN** Steffen Leps

**FME** Andrea Kozłowski

**DEKANE UND DEKANINNEN DER FAKULTÄTEN****FAS** Prof. Dr.-Ing. Annette Menting**FB** Prof. Dr.-Ing. Klaus Nerger**FEIT** Prof. Dr.-Ing. Jens Jäkel**FIMN** Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering**FME** Prof. Dr.-Ing. Mathias Rudolph**FM** Prof. Dr.-Ing. Uwe Kulisch**FW** Prof. Dr. rer. pol. Andreas Piel**STUDIERENDENRAT**

André Bogun, Helene Böhme, Johanna Cantzler, Kai Dawidowski, Hannes Decker, Marie-Theres Ebersoldt, Franziska Fischer, Anna Sophie Fromhage, Martin Fuhrmann, Axel Grauwinkel, Sara Hagos, Florian Hanso, Tom Hering, Haiko Hertes, Markus Koitz, David Lepach, Juliane Lindner, Ariane Lösch, Lisa Mätzold, Carolin Miosga, Morris Morawe, Patrick Noack, Viola Oberacker, Stefanie Penzel, Robin Pischko, Svea Pleus, Tommy Reichel, Pauline Richter, Conny Siegert, Tom Sperschneider, Elisabeth Steinbeißer, Susann Torfstecher, Tom Torgau, Dawid Valtschew, Fabian Viöl, Steve Watzke, Nadine Weichert, Max Winkler, Jessica Winkler, Laura-Maria Woidniok, Nico Zech, Karsten Zörner

**LEITUNG DER ZENTRALEN EINRICHTUNGEN****Akademisches Auslandsamt:** Silke Mühl**Hochschularchiv:** Benjamin Schäf**Hochschulbibliothek:** Astrid Schiemichen**Hochschulsportzentrum:** Peter Pausch, Robert Schiffler**Hochschulsprachenzentrum:** Barbara Schoder**Hochschulzentrum für überfachliche Bildung:**  
Dr. rer. nat. Martin Schubert**IT-Servicezentrum:** Michael Proft**FORSCHUNGS- UND TRANSFERZENTRUM LEIPZIG E. V.****Wissenschaftlicher Direktor:**

Prof. Dr.-Ing. habil. Wolfgang Reinhold

**Geschäftsführender Direktor:** Dirk Lippik**Geschäftsstellenleiterin:** Dr. oec. Andrea Barton**HOCHSCHULBEAUFTRAGTE****Antikorruption:** Dieter Birkenmaier**Arbeitssicherheit:** Steffen Schindhelm**Ausländer:** Dr. phil. Birgit Päßler**Berufungen:** Constanze Soppa**Datenschutz:** Prof. Dr. rer. nat. Johannes Waldmann**Gefahrstoffe:** Dr. rer. nat. Jürgen Gebhardt**Gleichstellung/Frauen:** Andrea Müller**IT-Sicherheit:** Dieter Birkenmaier, Harald Wanke**Mitarbeiter mit Behinderung:** Sabine Frölich**Studierende mit Behinderung:** Anne Herrmann**Strahlenschutz:** Prof. Dr.-Ing. Klaus Gaber**Umwelt:** Steffen Schindhelm**LEITUNG DER DEZERNATE UND REFERATE****Dezernat Finanzen:** Heike Engel**Dezernat Personal:** Constanze Soppa**Dezernat Studienangelegenheiten:** Margit Banusch**Dezernat Technik:** Dr.-Ing. Jürgen Loll**Referat Forschung:** Dirk Lippik

**PERSONALRAT BIS 31.05.2016**

Thomas Mosig – Vorsitzender  
 Dr.-Ing. Klaus Wolf – stellv. Vorsitzender  
 Uwe Cichon                      Claudia Goebel  
 Martin Grünert                Thomas Hühnerbein  
 Benjamin Schäf                Robert Schiffler  
 Hella Semmler

**PERSONALRAT SEIT 01.06.2016**

Dr.-Ing. Klaus Wolf – Vorsitzender  
 Benjamin Schäf – stellv. Vorsitzender  
 Claudia Goebel                Martin Grünert  
 Thomas Mosig                Henning Nagel  
 Robert Schiffler               Stefan Schmeißer  
 Hella Semmler

**BERUFUNGEN 2016**

01.04.2016    **FAS**    Prof. Dr. phil. Anja Pannewitz  
 „Sozialarbeitswissenschaft“  
 01.04.2016    **FAS**    Honorar-Prof. Dr. phil. Birgit Reißig  
 „Jugendhilfeforschung“  
 01.12.2016    **FEIT**    Prof. Dr.-Ing. Ulf-Dietrich Braumann  
 „Biotronische Systeme“

**STIFTUNGSPROFESSUREN**

**FEIT**    Prof. Dr. sc. hum. Werner Korb  
 „Simulation und Ergonomie in der operativen Medizin“  
**FME**    Prof. Dr.-Ing. Jens Schneider  
 „Mechanik von Werkstoffen der Photovoltaik“

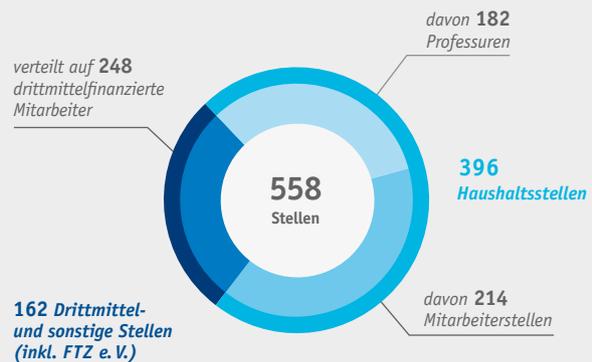
**RUHESTANDSVERSETZUNGEN 2016**

31.03.2016    **FEIT**    Prof. Dr.-Ing. Frank-Dietrich Leimer  
 31.03.2016    **FIMN**    Prof. Dr. rer. nat. habil. Siegfried  
 Schönherr  
 31.03.2016    **FAS**    Prof. Dr. rer. phil. Rudolf Schweikart  
 30.09.2016    **FIMN**    Prof. Dr. rer. nat. habil. Bernd  
 Engelmann  
 30.09.2016    **FIMN**    Prof. Dr. rer. nat. habil. Rosemarie  
 Hild  
 30.09.2016    **FB**    Prof. Dr.-Ing. Wilfried Lewitzki

Beschäftigte* (Angaben in Personen)	Σ	♀	%
Fakultät Architektur und Sozialwissenschaften	55	20	36,4
Fakultät Bauwesen	89	23	25,8
Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik	72	11	15,3
Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften	53	19	35,8
Fakultät Medien	71	28	39,4
Fakultät Maschinenbau und Energietechnik	48	10	20,8
Fakultät Wirtschaftswissenschaften	41	19	46,3
Zentrale Einrichtungen	44	29	65,9
Zentrale Verwaltung	146	88	60,3
<b>Gesamt</b>	<b>619</b>	<b>247</b>	<b>39,9</b>

\* Professorinnen und Professoren, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, Mitarbeiter in Drittmittelprojekten sowie sonstige Mitarbeiter. Stand: 31.12.2016

**Personal 2016**  
zum Stichtag 31.12.2016



**FAS** Fakultät Architektur und Sozialwissenschaften    **FB** Fakultät Bauwesen    **FEIT** Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik  
**FIMN** Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften    **FME** Fakultät Maschinenbau und Energietechnik  
**FM** Fakultät Medien    **FW** Fakultät Wirtschaftswissenschaften

## GESUNDHEITSMANAGEMENT WÄCHST

Im ersten Jahr nach seiner Einführung wächst das Betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM) der HTWK Leipzig weiter. Eine Mitarbeiterbefragung gemeinsam mit der Krankenkasse IKK classic lieferte den Verantwortlichen hierbei wichtige Impulse. Highlights 2016: Der Acht-Wochen-Kurs Achtsamkeitstraining, basierend auf dem amerikanischen Programm MBSR (Stressbewältigung durch Achtsamkeit), zielte im Frühjahr mit Yoga- und Meditationsübungen auf höhere Entspannungsfähigkeit, wachsendes Selbstvertrauen und gesteigerte Lebensfreude. Ein weiteres neues Angebot ähnlicher Couleur war Outdooryoga im Sommer. Ebenfalls im Sommer sorgten trotz Semesterpause rund 90 HTWK-Angehörige



für ein hervorragendes Ergebnis beim bundesweiten Wettbewerb Stadtradeln. Drei Wochen lang sammelten die aktiven Radfahrer zusammen 12.517 Kilometer für die Hochschule, die dadurch leipzigweit unter

400 Teams auf Platz 19 landete. Hausintern lagen Dirk Wehner (Dezernat Studienangelegenheiten, 1.610 Kilometer) und Maria Exner (Hochschulbibliothek, 1.218 Kilometer) vorn.

### NEUE HONORARPROFESSORIN FÜR JUGENDHILFFORSCHUNG BERUFEN



Dr. Birgit Reißig, Leiterin der Außenstelle Halle/Saale des Deutschen Jugendinstituts (DJI), ist zur Honorarprofessorin für Jugendhilfforschung an der Fakultät Architektur und Sozialwissenschaften berufen worden. Schon seit 2013 ist sie an der HTWK Leipzig in der Lehre tätig. Am DJI verantwortet Reißig insbesondere Forschungsprojekte über die Bildungsverläufe junger Menschen zwischen Schule und Arbeitswelt.

### BAUPROFESSOR BERÄT RENOMMIERTE RUSSISCHE AKADEMIE



HTWK-Professor Klaus Holschemacher (Fakultät Bauwesen) ist in Moskau von der Russischen Akademie für Architektur und Bauwissenschaften feierlich zum Berater ernannt worden. Die Ernennungsurkunde der höchsten wissenschaftlichen Einrichtung auf dem Gebiet Architektur und Bauwissenschaften in Russland erhielt er am 20. April 2016 auf der Jahresversammlung der Akademie. „Ein wichtiges Signal dafür, dass das Knowhow deutscher Bauingenieure in Russland hoch geschätzt ist“, kommentierte Holschemacher erfreut.

### MUSEOLOGIEPROFESSOR IN ICOM-BUNDESVORSTAND GEWÄHLT



Museologieprofessor Markus Walz (Fakultät Medien) ist am 7. Oktober 2016 in Berlin in den Vorstand von ICOM Deutschland gewählt worden. Der Verein ist mit rund 5.500 Mitgliedern die größte Interessenvertretung von Museumsfachleuten und Museen in Deutschland und zugleich das weltweit mitgliederstärkste Nationalkomitee des Internationalen Museumsrats ICOM (International Council of Museums).



H T W





Leipzig



# HTWK.finanzen

---

## ERFOLGREICHE DRITTMITTELEINWERBUNG

Ihre Aktivitäten im Bereich Forschung und Transfer konnte die HTWK Leipzig auf einem hohen Niveau stabilisieren. Mit **10,1** Millionen Euro an eingeworbenen Drittmitteln ist das Ergebnis 2016 weiterhin zweistellig – und damit für eine Hochschule dieser Größe sehr respektabel. Größter Fördermittelgeber war, wie in den Vorjahren auch, der Bund mit einem Anteil von **4,9** Millionen Euro.

## VORBEREITUNGEN FÜR INTERNETTELEFONIE

Während der neue Nieper-Bau von Beginn an mit Voice-over-IP-Technologie ausgestattet war, soll der als „Internettelefonie“ bekannte neue Standard sukzessive auch in den Bestandsgebäuden Einzug halten. Als Vorleistung dafür wurde das Datennetz im Geutebrück-Bau (für **419.000** Euro) und im Lipsius-Bau (für rund **590.000** Euro) modernisiert.

## COOLE SACHE

Gutes Klima ist an verschiedenen Stellen der Hochschule wichtig – für Lehre, Forschung, Wohlfühlen. Für die „Bereitstellung umfangreicher Kühlleistungen“, wie man an einer sehr technischen Hochschule exakter sagt, hat die HTWK Leipzig anno 2016 im Zuse-Bau **224.000** Euro, in der Eichendorffstraße **156.000** Euro und im Gebäudekomplex Hochschulbibliothek/Medienzentrum **223.000** Euro investiert. Veraltete Klimaanlage wurden gegen moderne und effiziente Geräte getauscht.

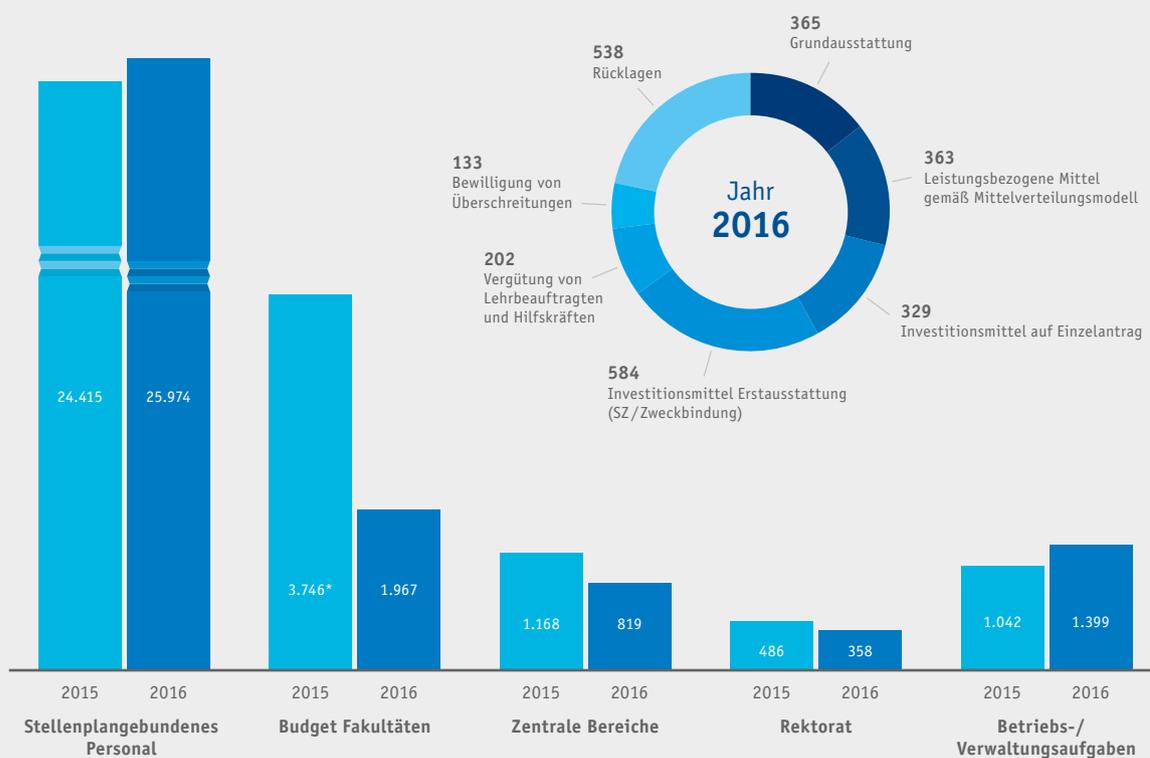
# FINANZÜBERSICHT 2016

ERTRAG UND AUFWAND	2016		2015	
	Tausend Euro	Prozent	Tausend Euro	Prozent
Umsatzerlöse	1.070	2,4	1.022	2,4
Bestandsveränderung	-120	-0,3	-48	-0,1
Andere aktivierte Eigenleistungen	-	-	-	-
Erträge aus Zuweisungen, Zuschüssen und Drittmitteln	40.582	90,3	37.541	89,4
Sonstige betriebliche Erträge	3.395	7,6	3.487	8,3
<b>Summe der ordentlichen Erträge</b>	<b>44.927</b>	<b>100,0</b>	<b>42.002</b>	<b>100,0</b>
Materialaufwand	2.030	4,7	2.075	4,9
Personalaufwand	33.371	77,1	32.535	76,6
Planmäßige Abschreibungen	3.023	7,0	3.280	7,7
Sonstige betriebliche Aufwendungen	4.823	11,2	4.604	10,8
<b>Summe der ordentlichen Aufwendungen</b>	<b>43.247</b>	<b>100,0</b>	<b>42.494</b>	<b>100,0</b>
<b>Finanzergebnis</b>	<b>-13</b>		<b>-19</b>	
<b>Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit</b>	<b>1.667</b>		<b>-511</b>	
Außerordentliche Erträge	120		93	
Außerordentliche Aufwendungen	1		-	
<b>Außerordentliches Ergebnis</b>	<b>119</b>		<b>93</b>	
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-		-	
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>1.785</b>		<b>-418</b>	

VERMÖGEN	Ende 2016		Ende 2015	
	Tausend Euro	Prozent	Tausend Euro	Prozent
Immaterielle Vermögensgegenstände	222	0,8	187	0,9
Sachanlagen	10.432	38,0	11.440	49,5
Finanzanlagen	6	-	6	-
<b>Mittel- und langfristig gebundenes Vermögen</b>	<b>10.660</b>	<b>38,8</b>	<b>11.633</b>	<b>50,4</b>
Vorräte	205	0,7	328	1,8
Kundenforderungen	457	1,7	377	2,0
Forderungen geg. anderen Bereichen der öffentl. Hand und nicht-öffentlichem Bereich	466	1,7	995	12,6
Sonstige kurzfristige Posten	2	-	25	0,1
Flüssige Mittel	15.334	55,8	10.510	31,6
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	349	1,3	408	1,5
<b>Kurzfristig gebundenes Vermögen</b>	<b>16.813</b>	<b>61,2</b>	<b>12.643</b>	<b>49,6</b>
<b>Vermögen insgesamt</b>	<b>27.473</b>	<b>100,0</b>	<b>24.276</b>	<b>100,0</b>

KAPITAL	Ende 2016		Ende 2015	
	Tausend Euro	Prozent	Tausend Euro	Prozent
Kapital und Rücklagen	-776	-2,8	-776	-3,6
Bilanzgewinn	5.650	20,6	3.864	20,1
<b>Eigenkapital</b>	<b>4.874</b>	<b>17,7</b>	<b>3.088</b>	<b>16,5</b>
Sonderposten für Investitionszuschüsse	10.659	38,8	11.631	50,3
<b>Sonderposten</b>	<b>10.659</b>	<b>38,8</b>	<b>11.631</b>	<b>50,3</b>
Rückstellungen	2.811	10,2	3.664	11,5
Erhaltene Anzahlungen	1.191	4,3	1.326	4,7
Lieferantenschulden	187	0,7	252	2,0
Verbindlichkeiten geg. dem Freistaat Sachsen	6.848	24,9	4.249	14,2
Verbindlichkeiten geg. Gebietskörperschaften und sonstigem öffentlichen Bereich	8	-	4	0,3
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	138	0,5	59	0,6
Passive Rechnungsabgrenzungsposten	757	2,8	3	-
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>11.940</b>	<b>43,5</b>	<b>9.557</b>	<b>33,2</b>
<b>Kapital insgesamt</b>	<b>27.473</b>	<b>100,0</b>	<b>24.276</b>	<b>100,0</b>

**Mittelverteilung (Vergleich 2015/2016)**  
Ausgaben in Tausend Euro



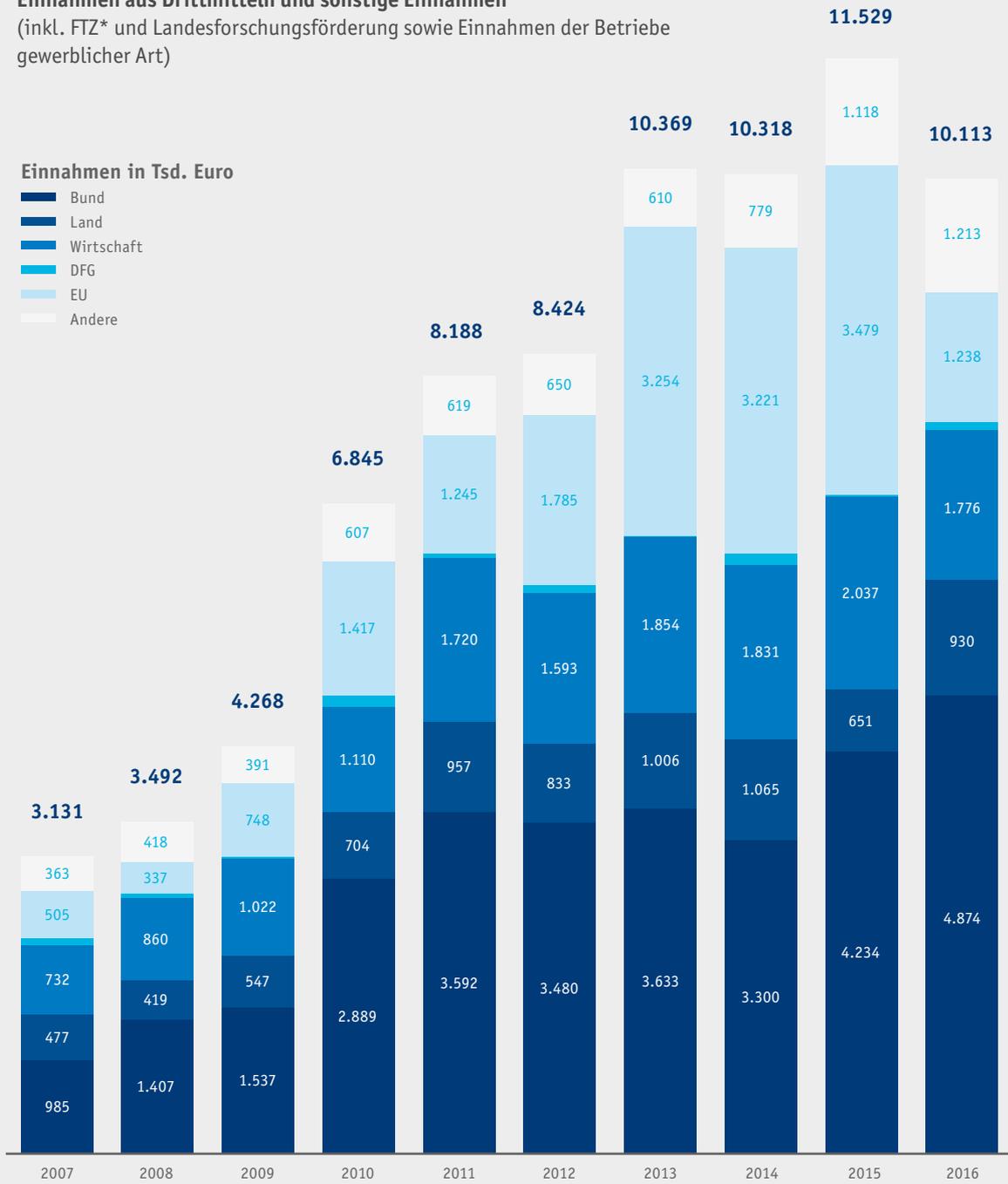
\* inkl. Aufwendungen für Erstaussattung Nieper-Bau

### Einnahmen aus Drittmitteln und sonstige Einnahmen

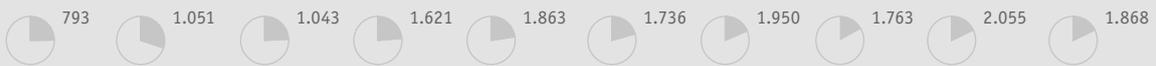
(inkl. FTZ\* und Landesforschungsförderung sowie Einnahmen der Betriebe gewerblicher Art)

#### Einnahmen in Tsd. Euro

- Bund
- Land
- Wirtschaft
- DFG
- EU
- Andere



#### \* Forschungs- und Transferzentrum Leipzig





# FINANZEN: AUS DEM LAGEBERICHT FÜR DAS WIRTSCHAFTSJAHR 2016

Vorbemerkung: Die finanzielle Ausstattung von staatlichen Hochschulen in Deutschland hängt maßgeblich von politischen Entscheidungen auf Landesebene ab. Durch die im Grundgesetz garantierte Kulturhoheit der Länder ist der Freistaat Sachsen für Bildungspolitik zuständig – und damit Träger der HTWK Leipzig. Die folgenden Informationen aus dem Lagebericht für das Wirtschaftsjahr 2016 sind vor dem Hintergrund dieser Abhängigkeit zu sehen: Die Erträge der Hochschule lagen im Jahr 2016 bei 44,93 Millionen Euro und setzen sich aus den Zuschüssen des Freistaates, aus Erträgen von Projektförderungen sowie aus Erträgen wirtschaftlicher Tätigkeit und Sonstigem zusammen. Die Aufwendungen der Hochschule beliefen sich auf 43,25 Millionen Euro.

## Projekterträge

Die Drittmittelannahmen von Hochschule sowie Forschungs- und Transferzentrum (FTZ) an der HTWK Leipzig, die der kameralen Sichtweise zu Grunde liegen, reduzierten sich zwar im Berichtsjahr, beliefen sich jedoch noch immer auf 10,11 Millionen Euro (*Grafik S. 104*). Auf der Ertragsebene lag das Ergebnis aus Projektförderungen im Jahr 2016 bei 9,61 Millionen Euro. Während die HTWK Leipzig im Bundesforschungsbereich und bei nicht-öffentlichen Förderprogrammen durch ihre Leistungsstärke Ertragssteigerungen verzeichnete, konnte der starke Rückgang bei den Zuweisungen aus dem EU-Förderbereich nicht gänzlich ausgeglichen werden. Der Rückgang begründet sich insbesondere dadurch, dass die neue ESF-Förderperiode 2015–2020 nur noch erheblich reduziertere Mittelumfänge für das Phasing-Out-Gebiet Leipzig vorsieht. Aus diesem Grund ist für die übrigen Jahre der Förderperiode bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses eine negative Entwicklung zu erwarten, welche perspektivisch teilweise über Landesfördermaßnahmen kompensiert werden soll. Mit den Projekterträgen werden ausschließlich Personal- und Sachkosten für Zusatzprojekte unterstützt. Sie sind keine Ergänzungsfinanzierung der Lehre und Grundlagenforschung und können demnach keinesfalls als Substitution wegfallender Zuweisungen des Freistaates Sachsen betrachtet werden.

## Erträge wirtschaftlicher Tätigkeit und Sonstiges

Die Hochschule ist seit Jahren sehr bemüht, zusätzliche Einnahmebereiche wie Auftragsleistungen, Auftragsforschungen, sonstige Drittmittel, Spenden und Sponsoring zu akquirieren. Mit der Einführung der EU-Trennungsrechnungssystematik im Jahr 2015 steht eine geeignete Systematik zur Kalkulation, zur Projekt- und Periodenabgrenzung zur Verfügung. Die HTWK Leipzig wird diese Bereiche deshalb in Zukunft stärker unter dem Aspekt von Aufwand- und Nutzenanalysen optimieren. Unter den sonstigen Erträgen haben solche aus der Auflösung der Sonderposten in Höhe von 3,46 Millionen Euro das größte Volumen.

## Ordentlicher Aufwand

Der ordentliche Aufwand der HTWK Leipzig im Jahr 2016 betrug 43,25 Millionen Euro, worunter sich der Gesamtpersonalaufwand auf 33,37 Millionen Euro belief. Unter den restlichen Aufwandspositionen haben die Abschreibungen mit 3,02 Millionen Euro und der sonstige betriebliche Aufwand mit 4,8 Millionen Euro besondere Bedeutung.

## Hintergründe zum Jahresergebnis

Das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit beträgt 1,67 Millionen Euro (Vorjahr: -511.000 Euro). Der Jahresüberschuss lag bei 1,79 Millionen Euro. Das Jahresergebnis ist vorrangig durch eine erhaltene Einzelzuweisung zum Ausgleich der Nachzahlungsverpflichtung für die Beamtenbesoldungen in Höhe von 1,2 Millionen Euro geprägt.



## Vermögenslage

Die Bilanz (*Grafik S. 102*) weist zum 31.12.2016 Aktiva im Umfang von 27,47 Millionen Euro auf. Somit erfährt sie gegenüber dem Vorjahr eine deutliche Steigerung um 3,2 Millionen Euro. Geprägt ist die Steigerung vor allem durch die auf 15,33 Millionen Euro gestiegenen flüssigen Mittel. Diesen stehen jedoch zweckgebundene Verpflichtungen im Rahmen des Hochschulpaktes, Ausgaben für die Finanzierung ausgewählter geförderter Projekte sowie Verpflichtungen aus dem Fördermittelbereich und Verpflichtungen aus der Rückzahlung des Zielvereinbarungsbudgets gegenüber. Darüber hinaus erfolgten kleinere Baumaßnahmen im Rahmen der Zusammenführung der Architekturausbildung der HTWK Leipzig und der Westsächsischen Hochschule Zwickau am Campus der HTWK Leipzig. Insgesamt ist positiv festzustellen, dass bei ausreichender Berücksichtigung aller ausstehenden Verpflichtungen und Risiken die um Sonderposten und Verbindlichkeiten gegenüber dem Freistaat Sachsen bereinigte Eigenkapitalquote bei 48,9 Prozent liegt.



## HINTERGRUND ZUM FINANZBERICHT

Die Zuweisung der Zuschüsse erfolgt in Sachsen seit 2014 auf der Grundlage der Drei-Säulen-Budgetierung. Hierbei ist zunächst fixiert, dass die Universitäten 73,6 Prozent des Gesamtbudgets zur Verfügung gestellt bekommen, die Hochschulen für Angewandte Wissenschaften 20,4 Prozent sowie die Kunst- und Musikhochschulen 6,0 Prozent. Die Budgets umfassen die nachfolgend aufgeführten drei Bestandteile:

1) Das Grundbudget umfasst 92 Prozent des Budgets des Haushaltsplanes. Zusätzlich erfolgen unterjährig in allen Budgetbestandteilen Sonderzuweisungen oder Zuschusserhöhungen. Das Gesamtgrundbudget betrug im Jahr 2016 rund 28,78 Millionen Euro. Der Budgetansatz des Haushaltsplanes ist durch die Personalkosten weitestgehend verbraucht.

2) Das Leistungsbudget umfasst 2 Prozent des Budgets und wird in einem wettbewerblichen Verfahren innerhalb der Hochschulart vergeben. Dazu sind als Leistungsindikatoren die Absolventenquote mit einem Anteil von 75 Prozent sowie das Drittmittelauf-

kommen mit einem Anteil von 25 Prozent festgelegt. Im Jahr 2016 wurden in dieser Säule 560.900 Euro zugewiesen.

3) Das Innovationsbudget umfasst zum einen das Zielvereinbarungsbudget, dessen Abrechnung anhand der Erreichung einer Vielzahl von Einzelkriterien wie etwa Frauenquoten oder „Absolventen in der Regelstudienzeit plus 1 Semester“ erfolgt. Weiterer Bestandteil des Innovationsbudgets ist das Initiativbudget, welches für Zusatzprojekte oder Kooperationsaufgaben sächsischer Hochschulen auf Antrag zugewiesen wird. Das Innovationsbudget betrug 2,3 Millionen Euro im Jahr 2016.

Dieses Modell zwingt die HTWK Leipzig zum Gang ins Risiko, da die Hochschule bei Nichteinhaltung der mit dem Freistaat verhandelten Zielvereinbarung für die Jahre 2014-2016 zur Rückzahlung von Mitteln in signifikanter Größe (Zielvereinbarungsbudget, Hochschulpakt) verpflichtet ist. Diese Unwägbarkeiten müssen seither in die Kalkulation eingehen.



## VORFREUDE

Das Kalenderjahr 2017 ist für die HTWK Leipzig ein ganz besonderes: Die Hochschule wird 25 Jahre alt. Viele Veranstaltungen im Jubiläumsjahr machen auf den Geburtstag aufmerksam. Dieses Foto entstand kurz vor dem Redaktionsschluss beim zentralen Festakt am 14. Juni. Die nächste und dritte Ausgabe von HTWK.report wird somit bereits zur „Jubiläumsausgabe“ – freuen Sie sich auf Grußbotschaften, Gesichter und Geschichten, die sich immer wieder um eine quicklebendige 25-Jährige drehen.





**G** Geutebrück-Bau



**F** Föppl-Bau



**N** Nieper-Bau



**GU** Gutenberg-Bau



**Z** Zuse-Bau





**LI** Lipsius-Bau

**E** Eichendorffstraße

**FZC** Forschungszentrum  
Campus

**MZ** Medienzentrum und  
Hochschulbibliothek

**LNW** Laborgebäude  
Naturwissenschaften

**FZE** Forschungszentrum „Life  
Science & Engineering“

**W** Wiener-Bau

**SH** HTWK-Sporthalle

**MN** Markkleeberg  
Neubau

## ANREISE MIT ÖFFENTLICHEN VERKEHRSMITTELN

Die Haltestelle „Richard-Lehmann-Straße, HTWK“ am Campus wird von den Straßenbahnlinien 9, 10 und 11 bedient, die alle auch am Hauptbahnhof abfahren. Dort halten neben den Zügen des Nah- und Fernverkehrs alle Linien der S-Bahn Mitteldeutschland, so auch die Linien S5 und S5x vom Flughafen Leipzig/Halle.

## ANREISE MIT DEM AUTO

Der Campus befindet sich südlich des Stadtzentrums. Zieladresse für die Navigation: Karl-Liebknecht-Straße 132, 04277 Leipzig. Über die Bundesstraße 2, Ausfahrt Richard-Lehmann-Straße, ist der Campus für Auswärtige am schnellsten zu erreichen. Das Parken in den Straßen rund um den Campus ist gebührenfrei. Für Mitarbeiter und Studierende steht ein eigener Parkplatz zur Verfügung (Zufahrt über Gustav-Freytag-Straße).

## GEO-KOORDINATEN

Campus  
N 51 18.824 E 012 22.399

**W** | Wiener-Bau  
N 51 19.991 E 012 21.967

**MN** | ARCH Interim am Park, Markkleeberg  
N 51 16.944 E 012 21.693

**FZE** | Forschungszentrum  
Life Science & Engineering  
N 51 20.012 E 012 24.029

**SH** | HTWK-Sporthalle  
N 51 18.602 E 012 23.041

## WEITERE INFORMATIONEN ZU DEN GEBÄUDEN

Lagepläne und Gebäudeübersichten sind auf den Webseiten der HTWK Leipzig ([www.htwk-leipzig.de](http://www.htwk-leipzig.de)) im Bereich „Hochschule“ hinterlegt.

# IMPRESSUM

## HERAUSGEBER

Prof. Dr. p. h. habil. Gesine Grande  
Rektorin der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig,  
Karl-Liebknecht-Straße 132, 04277 Leipzig

## REDAKTION

Reinhard Franke  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der HTWK Leipzig

## WEITERE AUTOREN UND CO-AUTOREN

**Dr. Stephan Thomas** 14–20, 65 • **Dr. Martin Schubert** 32/33 • **Rebecca Schweier** 40–45, 56 oben,  
64 • **Verena Müller** 46/47 • **Jan Schilling** 48/49 • **Susanne Hirschmann** 60 • **Katrin Giersch** 87  
**Dr. Isabel Buchwald-Wargenau** 89 • **Prof. Swantje Heischkel** 106/107

## TITELFOTO

**Swen Reichhold**

## FOTOS

**Kristina Denhof** 7, 11, 40, 52 o., 58, 66, 75, 82, 83 re., 84 re., 85, 99 o. • **Marc Dietsche** 57, 60  
**Christiane Eisler/transit** 64 • **Johannes Ernst** 45, 46, 47, 48, 56 • **Stephan Flad** 4, 14, 30, 34, 78  
**Reinhard Franke** 99 u. Mi. • **Christopher Grosser/X-Label** 76, 77 re. + o. li. • **Lorenz Lenk** 53  
**Sandy Mann** 26, 27 • **Magdalena Müller** 83 li. • **Michael Oertel** 67 • **Niels A. Petersen/Spinnerei** 49  
**Franka Platz** 86 • **Prof. Henning Rambow** 29 • **Swen Reichhold** Umschlag vorn, 24, 31, 61, 70, 80,  
82 li., 87, 92, 100, 105, 107, 108 • **Matthias Rietschel** 20 • **Lena Salm** 10 u. • **Janine Schönefeld** 89  
**Benjamin Sens** 12, 18 o. • **Sabine Schlenkermann/NABU** 44 • **Felix Schmidt-Kleespies** 59  
**Caroline Schmunck** 18 u. • **Andreas Schröder** 9, 38, 42, 52 u. • **Rebecca Schweier** 6  
**Robert Weinhold** 8, 10 o., 16, 41, 90, 91 • **Robert Winter** 88 • **Lutz Zimmermann** 65

**Bosch**: 84 li. • **Diakonie Leipzig**: 50, 54 • **DJI Halle**: 99 u. li. • **Gisa Halle/Saale**: 55 • **Leipziger Messe**:  
62, 68 • **Pixabay**: 96, 106 • **privat**: 99 u. re. • **Archiv HTWK Leipzig**: 2, 17, 21–23, 32/33, 77 Mi. li.

## CORPORATE DESIGN

ARTKOLCHOSE – Die Markenagentur

## SATZ & LAYOUT

Manja Schiemann, Lars Börner

## DRUCK

FRITSCH Druck, Leipzig

## AUFLAGE

3.000

## ISSN

2509-8101

# Talent trifft Förderung

Wir danken allen Förderern des Deutschlandstipendiums!

## Deutschland STIPENDIUM

### PREMIUMSTIFTER



### STIFTER



Industrie Service

