



Editorial	3
Grußworte	4
Zeitstrahl	10
Die besten Köpfe: Hector Fellows	12
Erfolgreich in Frauen- und Familienförderung	14
Attraktiv für internationale Mitarbeiter	14
Per aspera ad astra – Zahl der Promovierenden steigt	15
Immer mehr ausländische Studierende	15
In zwei Welten zu Hause: Shared Instruments	16
Energiespeicherung – das Helmholtz Institut Ulm	18
Besser vernetzt mit Competence E	18
Gemeinsam stark: Die Kooperation HEiKA	19
Erfolgskonzept KIC InnoEnergy	19
Erfolgreiche Industrie-Partnerschaften	20
Mobilitäts-Campus Ost	22
Graduiertenschulen GRACE, KSETA, KSOP und BiolInterfaces	24
Begehrte Förderung – Starting Grants	24
Deutlicher Anstieg von Drittmitteln aus der EU	25
Beeindruckende Resonanz in den Medien	25
KIT darf Studiengänge selbst akkreditieren	26
KIT als Anziehungspunkt für Studierende	28
Neue Studiengänge durch Großforschung	30
Gewinner des Qualitätspakts Lehre	30
Spitzenplätze in Rankings	31
Zahl der Publikationen gestiegen	31
KIT ist Gründerschmiede	32
Ausgezeichnete Nachwuchsförderung	34
Ausblick Professor Dr.-Ing. Holger Hanselka	36



Foto: Mark Engels

EDITORIAL

5 Jahre KIT
jung, innovativ, erfahren!

Liebe Leserin, lieber Leser,



Das KIT ist also auf dem besten Weg vom „Experiment“ zum „Erfolgsmodell“. Auf der eingeschlagenen Route dürfen und möchten wir nicht stehen bleiben. Der Landtag Baden-Württemberg hat im Jahr

am 1. Oktober wird das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) fünf Jahre jung. Als einzigartiges „Experiment“ in der deutschen Wissenschaftslandschaft ist das KIT durch die Fusion einer nationalen Großforschungseinrichtung in der Helmholtz-Gemeinschaft mit einer etwa gleich großen Universität (TH) des Landes Baden-Württemberg gestartet. In den ersten fünf Jahren hat sich das KIT, mit Unterstützung der Politik, der Kooperationspartner in Wirtschaft und Wissenschaft sowie durch den großen Einsatz seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stetig weiterentwickelt. Seit dem letzten Jahr darf ich seine Entwicklung in Forschung, Lehre und Innovation begleiten und vorantreiben.

2012 das KIT-Weiterentwicklungsgesetz beschlossen. Zu Beginn des Jahres 2014 trat eine neue „Gemeinsame Satzung des KIT“ in Kraft, die eine neue integrierte Organisationsstruktur für das Gesamt-KIT beschreibt. Dies ist bereits ein wichtiger Baustein des 10-Punkte-Programms des Präsidiums, mit dem sich das KIT für eine erfolgreiche Zukunft aufstellt.

Viele Erfolge konnte das KIT seit seiner Gründung verzeichnen, die wichtigsten haben wir in dieser Broschüre zusammengefasst. Einer der ersten großen Erfolge war der Zuschlag für eine von drei „Knowledge and Innovation Communities“ des Europäischen Technologieinstituts (EIT) für das KIC InnoEnergy. Die KIT-Forschung ist für Industrie und Wissenschaft ein begehrter Kooperationspartner, die Kennzahlen zeigen hier einen deutlichen Anstieg. In der Lehre erhielt das KIT in diesem Jahr die „Systemakkreditierung“ und kann damit seine Studiengänge selbst begutachten und ihren Betrieb bewilligen. Schließlich ist das KIT nun „Gründerschmiede“: Für sein Konzept zum Ausbau der Gründungskultur erhält das KIT eine Millionenförderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie.

Ich bedanke mich im Namen des gesamten Präsidiums bei allen, insbesondere auch bei meinen Vorgängern, die die KIT-Idee entwickelt, erfolgreich zur Exzellenzinitiative I geführt und das KIT dann in den ersten Jahren seines Bestehens vorangebracht haben. Mein Dank gilt auch allen Unterstützern aus den Bundes- und Landesministerien, den Partnern aus der Wissenschaft und Wirtschaft und nicht zuletzt allen Kolleginnen und Kollegen, Mitarbeitenden und Studierenden.

Viel Freude bei der Lektüre wünscht Ihr

Professor Dr.-Ing. Holger Hanselka
Präsident des KIT



Foto: Roland Fietzke

30 Jahre ist es nun her, dass auf einem Server der Karlsruher Universität die erste E-Mail in Deutschland empfangen wurde. Schon damals stand also unsere Universität für Innovationskraft in Wissenschaft und Forschung.

25 Jahre später, am 1. Oktober 2009, mündete diese Innovationskraft in die Gründung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT). Hervorgegangen aus der Fusion von Universität und Forschungszentrum Karlsruhe entstand mit dem KIT ein echtes Schwergewicht in der deutschen Wissenschafts- und Forschungslandschaft. Die noch junge Geschichte des KIT ist eine Erfolgsgeschichte - auch für die TechnologieRegion und die Stadt Karlsruhe. Wir sind stolz auf das KIT und seine hervorragenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, zählt es doch zu den führenden Lehr- und Forschungseinrichtungen weltweit. Als Teil der Helmholtz-Gemeinschaft, der größten Wissenschaftsorganisation Deutschlands, leistet die Institution einen wesentlichen Beitrag zur nationalen und internationalen Spitzenforschung. Auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit unserer Region beruht zu einem großen Teil auf dem beständigen Technologietransfer und der stetig wachsenden Vernetzung von Wirtschaft und Forschung. Ich gratuliere dem KIT sehr herzlich zu seinem 5-jährigen Bestehen und bin mir sicher, dass wir, getreu dem Gründungsmotto von 2009 „Gemeinsam an die Spitze“, die Spitzenstellung der Stadt und der TechnologieRegion Karlsruhe in Europa und der Welt auch in Zukunft behaupten können.

Dr. Frank Mentrup
Oberbürgermeister der Stadt Karlsruhe



Foto: BM/Bf

Exzellente Forschung ist die Quelle für die wissenschaftliche und wirtschaftliche Stärke unseres Landes. Mit der Gründung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) wurde ein gänzlich neues Kooperationsmodell in der deutschen Wissenschaftslandschaft geschaffen. Es bündelt die vorhandenen Kräfte und bietet so eine hervorragende Voraussetzung, um im internationalen Wettbewerb von Forschung, Lehre und Innovation weltweit an der Spitze zu sein.

Das KIT ist für den Umbau unserer Wissenschaftslandschaft von großer Bedeutung. Es ist der Vorreiter moderner Organisationsformen in der Wissenschaft. Viele Wissenschaftseinrichtungen profitieren von der Pionierrolle des KIT und haben nicht zuletzt eine größere Autonomie.

Bund und Land haben dafür mit vereinten Kräften die bis heute einzigartigen rechtlichen Voraussetzungen geschaffen und stetig weiterentwickelt.

Ich danke allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihren unermüdlichen Einsatz. Sie haben in den vergangenen fünf Jahren die Chancen, die mit dem KIT verbunden sind, ergriffen und Einmaliges geleistet. Ich wünsche mir, dass das KIT weiterhin sein großes Potenzial so erfolgreich nutzt.

Prof. Dr. Johanna Wanka
Bundesministerin für Bildung und Forschung



Foto: Uli Reagenschheit

Am 1. Oktober 2014 wird das KIT fünf Jahre alt. Der Blick geht zurück auf fünf ereignisreiche Jahre. Jahre, in denen das KIT viele der weitgesteckten Ziele erreichen konnte.

Als Zusammenschluss einer Universität und einer Großforschungseinrichtung zu einer Einrichtung war und ist das KIT einzigartig in der deutschen Wissenschaftslandschaft. An vielen Stellen wurde mit der Fusion Neuland betreten, an vielen Stellen haben wir dem KIT besondere Rahmenbedingungen eingeräumt. Wir können alle stolz sein, dass dieser Leuchtturm in Baden-Württemberg steht und von hier aus strahlt.

Ich gratuliere dem KIT und allen seinen Mitgliedern und Angehörigen zu diesem Jubiläum und wünsche Ihnen weiterhin viel Freude und Erfolg bei der Fortentwicklung in den verschiedenen Aufgabenbereichen der Forschung, der Lehre und der Innovation!

Theresia Bauer MdL
Ministerin für Wissenschaft, Forschung
und Kunst des Landes Baden-Württemberg



Foto: David Ausserhofer

Das Karlsruher Institut für Technologie als erster Zusammenschluss einer großen universitären mit einer vergleichbar großen außeruniversitären Einrichtung war auch für die Helmholtz-Gemeinschaft ein

spannendes Experiment, das ich als Vorsitzender des Gründungsaufsichtsrates bis 2011 unmittelbar begleiten konnte. Der Zusammenschluss ermöglicht nun eine gemeinsame Struktur- und Entwicklungsplanung sowie eine gemeinsame Berufungspolitik, von der sowohl die Lehre als auch die Forschung profitieren. Das KIT ist mit seinem nationalen Auftrag weiter Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft und wird im Rahmen der programmorientierten Förderung begutachtet und gefördert. In den zurückliegenden fünf Jahren wurde viel erreicht, was noch vor zehn Jahren undenkbar schien. Insofern bin ich mir sicher, dass das KIT auch künftige Herausforderungen souverän meistern wird. Zu seinem „halbrunden“ Geburtstag wünsche ich dem KIT alles Gute.

Prof. Dr. Jürgen Mlynek
Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft



„Zusammenkommen ist ein Beginn, Zusammenbleiben ein Fortschritt, Zusammenarbeiten ein Erfolg.“ Dieses Zitat des Industriellen Henry Ford charakterisiert treffend die Situation des Karlsruher

Instituts für Technologie. Das KIT wurde am 1. Oktober 2009 gegründet, als Zusammenschluss von zwei starken Partnern, nämlich der Universität und dem Großforschungszentrum Karlsruhe. Schon jetzt, nach nur fünf Jahren, zeichnet sich ab, dass das KIT zur Erfolgsstory wird. Die Zusammenarbeit, von der Ford sprach, funktioniert gut – „Süd“ und „Nord“ finden sich nahezu selbstverständlich in gemeinsamen Projekten zusammen und die Mitarbeitenden auf allen Ebenen „fremdeln“ nicht mehr, sondern freuen sich an den Vorteilen aus gemeinsamer Lehre, Forschung und Innovation. Dies ist der Verdienst des engagierten KIT-Präsidiums, aber auch der beteiligten Mitarbeitenden. Ich danke allen sehr herzlich für ihren Einsatz zugunsten des KIT und freue mich auf viele weitere Beispiele produktiver Zusammenarbeit!

Prof. Dr. Renate Schubert
Professorin für Nationalökonomie an der ETH Zürich
und Aufsichtsratsvorsitzende des KIT



Liebe Studierende, Lehrende, Mitarbeiter und Freunde des KIT!
Mit dem KIT hat sich vor fünf Jahren zusammengeschlossen, was zusammengehört: Bildung und Forschung. Eine weitere

Verbindung pflegt das Institut genauso intensiv: die zur Wirtschaft. Ich selbst fühle mich dem KIT gleich dreifach verbunden: als Alumnus der Uni Karlsruhe, Mitglied des Aufsichtsrats und Kooperationspartner. Daher wünsche ich meiner Alma Mater nur das Beste für die Zukunft!

Der Karlsruher Alumnus Carl Benz hat den Grundstein unserer Mobilität gelegt. Das ist jetzt mehr als 25 Mal so lange her wie die Gründung des KIT. Bei Daimler arbeiten wir seither jeden Tag daran, das Auto neu zu erfinden – von der E-Mobilität bis zum autonomen Fahren. Und dabei setzen wir weiterhin auf die Ideen und Talente von Karlsruher Alumni.

Happy Birthday und alles Gute!

Dr. Dieter Zetsche
Vorsitzender des Vorstands der Daimler AG und
Mitglied des KIT-Aufsichtsrats



„Wissen ist die einzige Ressource, die sich bei Gebrauch vermehrt.“ Das KIT folgt diesem Zitat frei nach Gilbert Probst nicht erst seit seiner offiziellen Gründung vor fünf Jahren, sondern schon

seit Anbeginn der Vorgängereinrichtungen. Unser Wohlstand und unsere friedliche Gesellschaft basieren auf den Erkenntnissen aktueller Forschung und einer international wettbewerbsfähigen Lehre. Der Transfer des Wissens in die Köpfe und in die Unternehmen ist neben der Grundlagenforschung die zentrale Aufgabe unserer Universitätslandschaft. Darin nimmt das KIT eine herausragende Rolle hinsichtlich der geleisteten Arbeiten und der zukünftigen Möglichkeiten ein. Die besonderen Herausforderungen für das KIT liegen darin, Großforschung und universitäre Forschung klug miteinander zu vernetzen und die Lehre für die Menschen weiterzuentwickeln, die morgen in unserer Wirtschaft die Leistungsträger sind.

Auf diesem Weg wünsche ich dem KIT, dass es dazu immer die notwendigen materiellen wie immateriellen Mittel in ausreichendem Maße zur Verfügung haben möge und wünsche weiterhin gutes Gelingen.

Senator e. h. Dr. h. c. Hans-Werner Hector



Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) feiert sein erstes junges Jubiläum fünf Jahre nach der Gründung. Mit Sicherheit war die mehr als 185-jährige Geschichte der Technischen Universität

Karlsruhe und die relativ kurze Geschichte des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH sehr unterschiedlich, die Zielsetzung kaum kompatibel.

Dass die Gründung trotz der unterschiedlichen Interessen und Gemengelage zwischen dem Land Baden-Württemberg und der Bundesrepublik Deutschland am Ende zu einem erstaunlichen Erfolg geführt hat, ist mit Sicherheit der erfolgreichen und zielgerichteten Arbeit der beteiligten Gremien, vor allem aber den Präsidenten Hippler, Umbach und Hanselka zu verdanken.

Mit großem Respekt und großer Anerkennung möchte ich dem KIT zur erfolgreichen Verschmelzung auch unter dem jetzigen Präsidenten Prof. Dr.-Ing. Holger Hanselka sehr herzlich gratulieren, auch wenn sich die Abkürzung KIT am Anfang ein wenig nach Plagiat des MIT angehört hatte. So beginnt das KIT sich aus dem Namensschatten zu lösen und eine hervorragende internationale Identität mit vielen ausländischen Studenten aufzubauen.

Neben meinem Glückwunsch übersende ich persönlich dem KIT die allerbesten Wünsche für eine glanzvolle Zukunft.

Prof. Dr. h. c. mult. Reinhold Würth
Vorsitzender des Stiftungsaufsichtsrats
der Würth-Gruppe



Das KIT feiert seinen fünften Geburtstag und kann sich mit Recht als herausragende Universität und international anerkannte Forschungseinrichtung bezeichnen. Ich persönlich habe bis heute eine intensive,

enge und emotionale Verbindung zum KIT. Vor genau 40 Jahren, im Sommer 1974, hielt ich mein Zeugnis als Diplom-Ingenieur der Technischen Universität Karlsruhe in den Händen, das ein Grundstein für mein weiteres Leben sein sollte. Als Inhaber des Europa-Park mit seinen mehr als 100 Attraktionen sehe und erlebe ich Tag für Tag, wie vielseitig ein Maschinenbau-Studium einsetzbar ist. In meiner Zeit im Universitätsrat wurde im Europa-Park der Grundstein im Rahmen der Gründerversammlung des KIT gelegt. Darauf bin ich besonders stolz! Es ist mir immer eine Freude, die Studienanfänger des KIT bei der Erstsemesterbegrüßung in Empfang zu nehmen, der Universität auch als Ehrendoktor verbunden zu bleiben und das Roland Mack Stipendium zu vergeben.

Ich wünsche dem KIT für die kommenden Jahre noch zahlreiche gelungene Erstsemesterpartys, viele erfolgreiche Bachelor- und Masterabsolventen sowie weitere erstklassige Preise und Auszeichnungen in den jeweiligen Wissenschaften.

Dr. h. c. Roland Mack
Gründer und Chef des Europa-Park



Das Grundgesetz verspricht uns im Art. 5 III: Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei. Was das Grundgesetz uns leider nicht versprechen kann, ist, dass dieses Quad-

rupel, auf dem die Zivilisation aufgebaut ist, auch konvergieren und kooperieren sollte, um das Gebäude des Wissens größer und reicher zu machen. Das KIT, der Zusammenschluss von bisher zwei getrennten, akademischen Großinstitutionen der Lehre und der Forschung, einerseits der Universität Karlsruhe und andererseits des Forschungszentrums Karlsruhe, ist ein bildungspolitisches Experiment von Rang, das in Deutschland einzigartig ist. Der erste Teil des Quadrupels, die Kooperation von Kunst und Wissenschaft, wird vom KIT in gemeinsamen Projekten mit dem ZKM verwirklicht. Verstehen wir BRD als Abkürzung für „Bildungsrepublik Deutschland“, können wir mit Recht behaupten, das KIT ist die mentale Metropole dieser BRD.

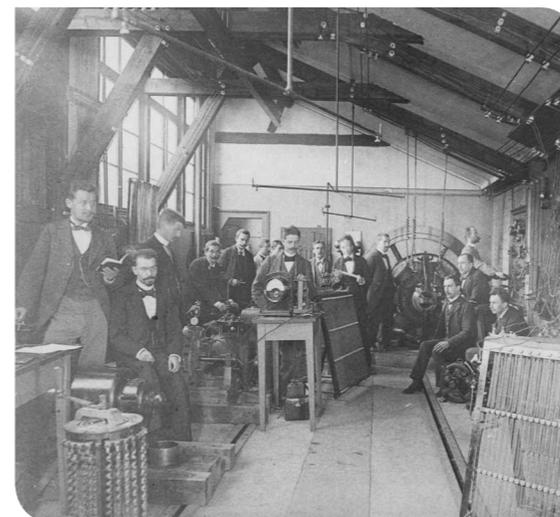
Prof. Peter Weibel
Vorstand des ZKM | Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe



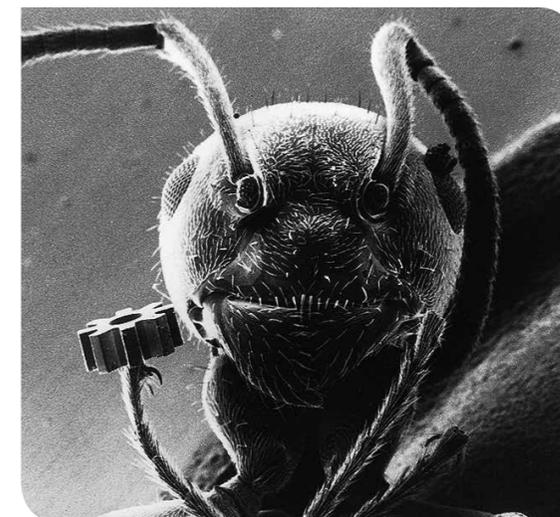
Hauptgebäude der Technischen Hochschule um 1890



Schilder zum neuen Kernforschungszentrum 1957



Elektrotechnisches Institut um 1895



Ameise mit Mikrozzahnrad aus dem Forschungszentrum 1990



31. Mai 2007 **Abgabe des KIT-Konzepts**

Entwicklung eines Detailkonzepts, mit dem die konkrete Umsetzung von KIT vorbereitet wurde.

13. Oktober 2006 **Entscheidung in der Exzellenz-Initiative**

Die Universität Karlsruhe gewinnt in allen drei Förderlinien in der ersten Runde der Exzellenzinitiative. Zentrales Element des Zukunftskonzepts: Die Gründung des Karlsruher Instituts für Technologie gemeinsam mit dem Forschungszentrum Karlsruhe.

2007

22. Februar 2008 **KIT-Gründungsfeier**

Wenige Tage zuvor hatten die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Dr. Annette Schavan, und der baden-württembergische Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Prof. Dr. Peter Frankenberg, die Entscheidung der Ministerien öffentlich gemacht, der vollständigen Fusion der Universität und des Forschungszentrums zuzustimmen.



2008

13. Dezember 2007 **Unterzeichnung des KIT-Vertrags**

Binnenvereinbarung zwischen dem Forschungszentrum Karlsruhe und der Universität Karlsruhe. Damit verpflichteten sich die beiden Partner, den KIT-Prozess weiter voranzutreiben mit dem Ziel der vollständigen Verschmelzung beider Einrichtungen.



2006

21. November 2006 **Eckpunktepapier**

Bund, Land Baden-Württemberg, Helmholtz-Gemeinschaft, Forschungszentrum Karlsruhe und Universität Karlsruhe vereinbaren Richtlinien zur Gründung des Karlsruher Institute of Technology (KIT).

24. Juli 2009 **KIT-Gesetz**

Der Landtag des Landes Baden-Württemberg verabschiedet einstimmig das KIT-Gesetz, mit dem die Grundlage für die vollständige Fusion des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH mit der Universität Karlsruhe (TH) gelegt wird.

2009

1. Oktober 2009 **Gründung des KIT**

Das KIT wird als Körperschaft nach baden-württembergischem Landesrecht bei gleichzeitiger Mitgliedschaft in der Helmholtz-Gemeinschaft gegründet.



30. Juli 2009 **KIT-Verwaltungsvereinbarung**

In Ergänzung zum KIT-Gesetz unterzeichnen Annette Schavan und Peter Frankenberg die KIT-Verwaltungsvereinbarung. In diesem Dokument sind die Grundlagen für die weitere Entwicklung des KIT festgelegt.

2010



1. Januar 2011 **Neue Vizepräsidentin Elke Luise Barnstedt**

Dr. Elke Luise Barnstedt, vorher Direktorin beim Bundesverfassungsgericht, verstärkt das Präsidium des KIT. Als Vizepräsidentin ist sie für den Bereich Personal und Recht zuständig.

2011

23. Mai 2011 **Erste Gemeinsame Satzung des KIT tritt in Kraft**

In seiner Sitzung am 21. März hatte der Gründungssenat des KIT einstimmig die erste Gemeinsame Satzung für das KIT beschlossen, die dessen Aufbau und Organisation festlegt.

2012

1. Januar 2012 **Ulrich Breuer ist neuer Vizepräsident des KIT**

Dr. Ulrich Breuer wird neuer Vizepräsident und ist für den Bereich Wirtschaft und Finanzen zuständig. Breuer wechselt vom Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie ans KIT.



9. Mai 2012 **KIT-Weiterentwicklungsgesetz**

Der Landtag Baden-Württemberg verabschiedet das KIT-Weiterentwicklungsgesetz, mit dem das KIT mehr Autonomie und deutlich größere Freiräume erhält.



6. März 2012 **Renate Schubert ist neue KIT-Aufsichtsratsvorsitzende**

Der Aufsichtsrat des KIT wählt die Leiterin des Instituts für Umweltentscheidungen der ETH Zürich, Professorin Dr. Renate Schubert, zur Vorsitzenden. Stellvertretender Vorsitzender ist Dr. Andreas Kreimeyer, Mitglied des Vorstands der BASF SE.

22. Mai 2012 **Ethische Leitlinien**

Der KIT-Senat verabschiedet die „Leitlinien für ethische Grundsätze des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT)“, mit denen – vor dem Hintergrund der Wissenschaftsfreiheit – an die Verantwortung aller Mitarbeiter in Forschung, Lehre und Innovation appelliert wird.

1. Januar 2013 **KIT wird Dienstherr und Arbeitgeber der KIT-Beschäftigten**

Die Bestimmungen aus dem KIT-Weiterentwicklungsgesetz treten in Kraft: Damit ist das KIT Dienstherr für seine Beamten und Arbeitgeber für seine Angestellten. Darüber hinaus kann das KIT eigenständig Berufungen durchführen, erhält weitgehende Satzungsautonomie und wird Eigentümer des beweglichen Vermögens.

2013

1. Oktober 2013 **Neuer KIT-Präsident Holger Hanselka**

Professor Dr.-Ing. Holger Hanselka wird neuer Präsident des KIT. Der Maschinenbauingenieur war zuvor Direktor des Fraunhofer-Instituts für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF und Vizepräsident der Technischen Universität Darmstadt.



2014

1. Januar 2014 **Neue Gemeinsame Satzung des KIT tritt in Kraft; Neue Struktur für KIT**

Eine neue gemeinsame Satzung für das KIT tritt in Kraft. Sie enthält die neue Organisationsstruktur des KIT, die Teil des „10-Punkte-Planes“ ist, mit dem das Präsidium das KIT für die Zukunft aufstellen will.



1. Juni 2013 **Alexander Wanner ist neuer Vizepräsident für Lehre**

Professor Dr. Alexander Wanner wird Vizepräsident für Lehre und akademische Angelegenheiten des KIT.



1. Oktober 2014 **Fünf Jahre KIT**

Das KIT wird fünf Jahre alt. Gemeinsam mit dem Präsidium wird am 27. September die „Akademische Jahresfeier – 5 Jahre KIT“ gefeiert.



Im Labor: Professorin Doris Wedlich, KIT-Bereichsleiterin für Biologie, Chemie und Verfahrenstechnik und Hector Fellow

Foto: Markus Freig

DIE BESTEN KÖPFE: HECTOR FELLOWS

Seit 2009 wächst der Kreis der Hector Fellows. Insgesamt 15 herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von deutschen Universitäten wurden bislang vom Kuratorium der Hector Stiftung II mit dem gleichnamigen Wissenschaftspreis ausgezeichnet. Damit würdigt die Stiftung neben den exzellenten Forschungsleistungen der Ingenieur- und Naturwissenschaftler auch ihr besonderes Engagement für den Wissenschafts- und Bildungsstandort Deutschland. Der Preis ist mit 150 000 Euro Forschungsgeld dotiert.

Im Jahr 2009 wurden als erste Hector Fellows überhaupt die Professorin Doris Wedlich, Professor Peter Gumbsch und Professor Martin Wegener – alle aus dem KIT – ausgezeichnet. In den folgenden Jahren kamen vom KIT noch Professor Manfred Kappes, Professor Franz Nestmann, Professor Jürg Leuthold (jetzt ETH Zürich) und Professor Hilbert von Löhneysen dazu.

Um die Vernetzung der Hector Fellows untereinander und mit Nachwuchswissenschaftlern zu fördern, wurde am International Department des KIT von Ehrensenator Dr. h.c. Hans-Werner Hector im Dezember

2013 die Hector Fellow Academy aus der Taufe gehoben. Elemente der Hector Fellow Academy sind die Hector Fellow Academy Doktoranden, die Hector Fellow Projekte und die Hector Fellow Symposien.

Die Hector Fellow Academy Doktoranden führen ein jeweils persönlich erarbeitetes Forschungsvorhaben durch, welches an einen Hector Fellow herangetragen wurde und ihn inhaltlich überzeugt hat. Danach kann der Doktorand dieses Forschungsvorhaben unter der Betreuung des Hector Fellows bearbeiten.

Hector Fellow Projekte sind gemeinsame multidisziplinäre Forschungsaktivitäten mehrerer Hector Fellows. Zur Unterstützung dieser Forschungsprojekte der Hector Fellows werden Postdoktorandenstellen ausgeschrieben. Die Hector Fellow Symposien dienen der Identifikation potenzieller gemeinsamer Forschungsthemen und informieren über den aktuellen Stand der Projekte.

ERFOLGREICH IN FRAUEN- UND FAMILIENFÖRDERUNG

Die Förderung der Chancengleichheit in der Wissenschaft ist eine der zentralen Querschnittsaufgaben des KIT. Deshalb ist es erfreulich, dass



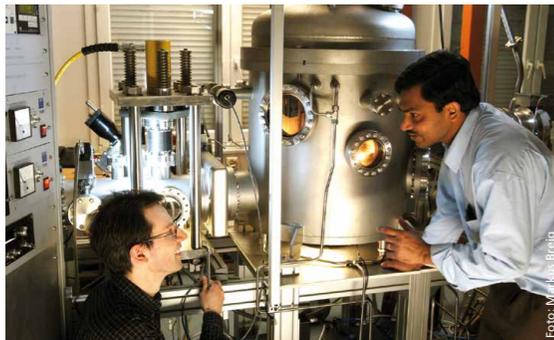
nicht nur die Zahl der Professoren insgesamt seit Gründung des KIT von 310 auf 346 gestiegen ist, sondern auch die Zahl der Professorinnen von 25 im Jahr 2009 auf 37 im Jahr 2013. Auch die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen (ohne Professorinnen) hat sich in diesem Zeitraum von 1 292 auf 1 596 erhöht. Um der hohen Bedeutung der Chancengleichheit Rechnung zu tragen, wurde mit der Gründung des KIT im Jahre 2009 die Funktion der Chancengleichheitsbeauftragten fortgeführt und institutionalisiert. Durch die direkte

Anbindung an das Präsidium des KIT wird der unmittelbare Informationsaustausch sichergestellt.

Ergebnis dieser Bemühungen ist auch, dass das KIT für seine familienbewusste Personalpolitik zum zweiten Male mit dem Zertifikat zum „audit familiengerechte hochschule“ ausgezeichnet wurde. Das KIT ist einer von 322 Arbeitgebern, die das Zertifikat von der berufundfamilie gGmbH – eine Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung – erhielten.

ATTRAKTIV FÜR INTERNATIONALE MITARBEITER

Das internationale Ansehen des KIT steigt. Nicht nur die Zahl ausländischer Studierender ist



angestiegen, auch die Zahl ausländischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die am KIT arbeiten, belegt die Attraktivität. Waren es 2009 noch 732 Personen, stieg die Zahl bis 2013 auf 941. Ihre Motive, nach Karlsruhe zu kommen, sind sehr unterschiedlich. Was das KIT im internationalen Vergleich attraktiv macht? Die Nutzung von Großforschungsinfrastrukturen, die Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Wissenschaftlern, die Aufnahme in Netzwerke, attraktive Förderinstrumente für

Nach Nachwuchswissenschaftler, die an anderen Hochschulstandorten oder Forschungseinrichtungen in dieser Ausprägung nicht vorhanden sind. Dazu kommen gute Industriekontakte, Patent- und Lizenzberatung, Unterstützung im KIT-Business Club, Start-ups und die Technologiefabrik; Faktoren, die bei anderen Einrichtungen, insbesondere im Ausland, nicht vorhanden sind. Wissenschaftler, die einige Zeit in Karlsruhe verbracht haben, sollen später als Forscher-Alumni die Verbindung zum KIT nicht abreißen lassen.

PER ASPERA AD ASTRA – ZAHL DER PROMOVIERENDEN STEIGT

Begehrter akademischer Grad: Die Zahl der Promotionen hat sich seit Gründung des KIT kontinuierlich gesteigert. Schlossen im Jahr 2008/2009 genau 399 Promovenden ihre Doktorarbeit ab, so waren es im Jahr 2013/2014 schon 464. Besonders viele Promotionen (102) kamen im Jahr 2013 aus der Fakultät für Maschinenbau, gefolgt von der Fakultät für Chemie- und Biowissenschaften (93). Auch das Betreuungsverhältnis von abgeschlossenen Promotionen je Professor konnte sich durch die Einbindung von Professoren aus

dem Großforschungsbereich leicht verbessern: Musste 2008/2009 ein Professor durchschnittlich noch 1,58 Arbeiten von Promovierenden betreuen, waren es 2013/2014 nur noch durchschnittlich 1,34.

Als äußerst hilfreich für alle Promovierenden hat sich die Einrichtung des Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS) erwiesen. Es ist die Kommunikations- und Beratungsplattform für alle Nachwuchswissenschaftler des KIT und richtet sich sowohl an Doktoranden als auch an Postdoktoranden. Als zentrale

Servicestelle begleitet das KHYS alle Doktoranden vom Beginn ihrer Doktorarbeit bis zu ihrem Abschluss.



IMMER MEHR AUSLÄNDISCHE STUDIERENDE

Auch für Studentinnen und Studenten aus dem Ausland wird das KIT immer attraktiver: Ihre Zahl ist von 3 170 im Jahr 2009 auf 3 989 im Jahr 2013 deutlich angestiegen. Dabei spielen englischsprachige Studienangebote eine immer größere Rolle. Diese reichen von einzelnen Vorlesungen bis zu kompletten Studiengängen. So bietet das KIT bilinguale Masterstudiengänge in Elektrotechnik und Informationstechnik, Energietechnik, Mathematik und Resources Engineering. Ein kostenpflichtiger Bachelor-Studiengang Maschinenbau bietet

die Carl Benz School of Engineering. Berufsbegleitend können Teilnehmer verschiedene Masterstudiengänge an der HECTOR School of Engineering and Management belegen. Darüber hinaus bieten die Karlsruhe School of Optics & Photonics (KSOP) und die KIC InnoEnergy Initiative Masterstudiengänge an. Abgerundet wird das Angebot durch Abkommen mit verschiedenen – vor allem französischen – Universitäten, die Doppelabschlüsse am KIT und der jeweiligen Partneruniversität sowohl in Bachelor- als auch in Masterstudiengängen ermöglichen.

Die meisten ausländischen Studierenden am KIT kommen aus China, danach folgen die Türkei, Tunesien und Frankreich.





Foto: Markus Breig

Hatte die erste Shared Professorship mit der Daimler AG: Professorin Gisela Lanza mit Dr. Steven Peters, erster Industry Fellow der Daimler AG

IN ZWEI WELTEN ZU HAUSE

Mit den verschiedenen Shared Instruments bietet das KIT Nachwuchswissenschaftlern die Möglichkeit, gleichzeitig an der Universität und in einem Wirtschaftsunternehmen zu arbeiten. Junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler lernen beide Welten – Industrie und Wissenschaft – auf einer neuen Karrierestufe kennen und können früh eigenständig forschen.

Postdoc Steven Peters gehört seit Herbst 2012 zur erweiterten Leitung des wbk Institut für Produktionstechnik des KIT und ist zusätzlich seit Frühjahr 2014 erster Industry Fellow der Daimler AG. Er und die Professorin Gisela Lanza, Leiterin des wbk und ehemalige Inhaberin der ersten Shared Professorship der Daimler AG äußern sich sehr positiv über das Shared-Konzept und heben die Einzigartigkeit der Kooperation hervor. „Der Grundgedanke ist, dass Wissenstransfer über Köpfe geht“, so Gisela Lanza, „und die Shared Instruments des KIT fördern genau das, nämlich die Forschung sowohl am Institut als auch in der Industrie. Steven Peters und ich forschen sehr

industrienah und stellen mit unserer Person eine Brücke dar, bringen neue Ideen in die Industrie und bringen aus der Industrie Themen ins Institut. Diese Wechselwirkung direkt über Köpfe ist das Entscheidende.“ Auch Steven Peters sieht sich als Bindeglied zwischen Wissenschaft und Industrie: „Wir entwickeln Entscheidungsunterstützungssysteme für die Technologiepriorisierung und die Technologieauswahl. Wir überlegen, was aus der Forschung könnte einen Impact auf die Automobilindustrie haben, vielleicht in zehn, 15 oder 20 Jahren. Das ist grundlagenorientierte Forschung z. B. auch in Form von DFG-Projekten – zunächst noch unabhängig vom Firmenpartner. Die Daimler AG ist nun der Validierungspartner, bei dem die wissenschaftlichen Überlegungen mit der Praxis konfrontiert werden. Dann wird entschieden, ob wir operationalisieren oder weiterentwickeln müssen. Nur durch diesen Loop können wir für beide Seiten einen Mehrwert schaffen.“

ENERGIESPEICHERUNG – DAS HELMHOLTZ INSTITUT ULM

Die Speicherung von Energie, ob für stationäre oder mobile Anwendungen, ist der Schlüssel für das Gelingen der eingeleiteten



Foto: Martin Lohrer

Energiewende. Die Entwicklung effizienter Batteriesysteme für die Energieversorgung und die Mobilität der Zukunft ist Ziel des Helmholtz Instituts Ulm Elektrochemische Energiespeicher (HIU). Das KIT ist Gründer und Träger des HIU, das in Kooperation mit der Universität Ulm entstanden ist. Assoziierte Partner sind das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), ebenfalls Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft, sowie das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW). Das neue Institut ist auf dem Campus

der Universität Ulm angesiedelt und schlägt eine Brücke zwischen den beiden Standorten Ulm und Karlsruhe. Die Gründung des HIU ist – parallel zur Gründung des Projekts Competence E – ein integraler Teil der strategischen Fokussierung des KIT im Bereich Speicherung elektrischer Energie. Das HIU steht dabei für die Vernetzung exzellenter Grundlagenforschung mit der Anwendung. Competence E geht über die Erforschung einzelner Komponenten hinaus und betrachtet diese auch auf Systemebene.

BESSER VERNETZT MIT COMPETENCE E

Das KIT bündelt alle Arbeiten zur Speicherung elektrischer Energie für mobile und stationäre Anwen-



Foto: Ina Westermann

dungen im Projekt Competence E. Mit dieser weltweit einmaligen Fokussierung von 26 Instituten aus den Bereichen Chemie, Materialforschung, Produktions- und Verfahrenstechnik, Elektrotechnik, Produktentwicklung, Fahrzeugsysteme, Informatik und Technikfolgenabschätzung auf das Gesamtsystem „Elektrischer Energiespeicher“ wird es möglich, industriell anwendbare kostengünstige Lösungen für stationäre Speichersysteme und elektrische Antriebssysteme der zukünftigen Generationen zu entwickeln. Parallel zur Entwicklung

und zum prototypischen Aufbau von neuartigen Zellen, Batterien und Antriebssträngen werden neue Fertigungsverfahren für die kostengünstige Herstellung dieser Batterien und E-Antriebe entwickelt und prototypisch dargestellt. Dafür wird am KIT die erste frei zugängliche Forschungsfabrik, das „System Engineering Center“, errichtet, mit der die vorhandenen Lücken in der Innovations- und Wertschöpfungskette geschlossen werden. Im Juli 2014 ging am Campus Nord des KIT auch der größte deutsche Solar-Speicher-Park in Betrieb.

GEMEINSAM STARK: DIE KOOPERATION HEiKA

Im Oktober 2011 wurde mit der „Heidelberg Karlsruhe Research Partnership“ (HEiKA) eine wissenschaftliche Einrichtung ins Leben gerufen, die die bewährte Zusammenarbeit zwischen der Universität Heidelberg und dem KIT qualitativ und quantitativ auf eine neue Stufe hob.

HEiKA hat sich zu einem effizienten Instrument entwickelt und die Leistungsfähigkeit und internationale Sichtbarkeit der Forschung beider

Partner in ausgewählten Gebieten gestärkt. Die Partnerschaft beinhaltet zudem die gemeinsame Graduiertenförderung und die zukünftige Beschaffung von sehr aufwendigen Großgeräten, die nur in gemeinsamer Anstrengung möglich sind.

Die Zusammenarbeit erfolgt in fünf Forschungsbrücken: Organische Elektronik; Natur, Technik und Gesellschaft; Medizintechnik für die Gesundheit; Synthetische



Foto: Ina Westermann

Biologie und Korrelative Abbildungsumgebung.

ERFOLGSKONZEPT KIC INNOENERGY

Einer der ersten großen Erfolge des KIT war 2009 der Zuschlag für eine von insgesamt drei „Knowledge and Innovation Communities“ (KICs) durch das Europäische Institut für Innovation und Technologie (EIT). Inzwischen ist KIC InnoEnergy SE das größte europäische Unternehmen für Innovation, Geschäftsgründung und -entwicklung sowie Bildung im Energiebereich. Ein Konsortium mit 27 Partnern aus Industrieunternehmen, Forschungseinrichtungen und Universitäten aus ganz Europa, darunter das KIT, arbeiten hier zusammen. Sitz der deutschen



Foto: Ina Westermann

Niederlassung ist Karlsruhe. Weitere Standorte liegen in den Benelux-Ländern, in Spanien, Portugal, Frankreich, Polen und Schweden.

KIC InnoEnergy hat zahlreiche Projekte als Investor angestoßen. So werden derzeit über 50 unternehmerische Vorhaben unterstützt. Neugründungen erhalten dabei unter dem Begriff „InnoEnergy Highway“ ein umfassendes Dienstleistungsangebot. Fast 500 Studierende sind in Ausbildungsprogrammen eingeschrieben, darunter der Master School ENTECH. Hier können die Studierenden in sieben englischsprachigen Studiengängen zum Energie-Designer von morgen werden.



Dr. Ralf Stopp, Leiter von „SHARE am KIT“

ERFOLGREICHE INDUSTRIE-PARTNERSCHAFTEN

Die Drittmittel aus der Industrie sind ein wichtiges finanzielles Standbein für das KIT. Auch in diesem Bereich ließ sich in den vergangenen fünf Jahren ein erfreulicher Zuwachs verzeichnen: Kontinuierlich steigerten sich die Einnahmen von Drittmitteln aus Firmen und Unternehmen in diesem Zeitraum um 7 Prozent. Rund 50,8 Millionen Euro wurden im Jahr 2009 generiert, rund 54,3 Millionen Euro waren es 2013.

Eine besonders intensive Partnerschaft ist das KIT mit der Schaeffler AG eingegangen. Nach dem Modell „Company on Campus“ wurde 2012 die Kooperation „SHARE am KIT“ (Schaeffler Hub for Automotive Research in E-Mobility am Karlsruher Institut für Technologie) ins Leben gerufen, der Name reflektiert, dass das Büro als „hub“ das Verbindungsglied zwischen Schaeffler und dem KIT ist. Gemeinsam mit aktuell fünf Schaeffler-Mitarbeitern, die ihre Büros direkt auf dem Mobilitäts-Campus Ost des KIT haben, beschäftigen sich Wissenschaftler und Studierende zunächst mit den Kernthemen Energiespeicher, elektrische Antriebe und autonomes Fahren. In enger Kommunikation mit den Fachbereichen und

dem Aufsichtsrat der Kooperation (bestehend aus Schaeffler- und KIT-Vertretern) werden Doktor-, Bachelor- oder Masterarbeiten direkt vergeben. „So lernen die Absolventen früh die Bedürfnisse der Industrie kennen, erfahren im Gegenzug eine optimale Betreuung und für viele eröffnet sich durch die gemeinsame Arbeit eine interessante Perspektive für ihr weiteres berufliches Leben“, sagt Dr. Ralf Stopp, Leiter des SHARE am KIT-Büros. „Dass wir auf dem Campus präsent sind, ist gar nicht hoch genug einzuschätzen“, so Stopp, „Netzwerken, Personalbetreuung und Kommunikation sind so wesentlich einfacher.“

Ein Steuerkreis, bestehend aus zwei Schaeffler- und zwei KIT-Vertretern, wacht über die Abläufe der Kooperation. „SHARE am KIT“ ist der Prototyp für das „Company on Campus“ Modell des KIT. „Durch die thematischen Schnittmengen zwischen Forschung und Entwicklung bei Schaeffler und der Mobilitätsforschung des KIT, war Karlsruhe als Partner für uns erste Wahl“, sagt Stopp.



Mobilitätsforschung: Eine Halle des Instituts für Fahrzeugsystemtechnik (FAST) auf dem Campus Ost

MOBILITÄTS-CAMPUS OST

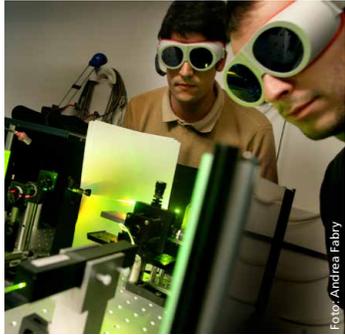
Auf dem Exerzierplatz des Mackensen-Areals übten Soldaten noch vor ein paar Jahren Stillstehen – jetzt geht es hier vor allem um Mobilität: Aus der einstigen Kaserne der US-Streitkräfte und der Bundeswehr ist der KIT-Campus Ost geworden. Ein Campus, auf dem in Labors und an Prüfständen, auf Teststrecken und in Werkstätten KIT-Forscherinnen und -Forscher die Beziehungen zwischen Fahrzeug, Fahrer und Infrastruktur sowie zentrale Eigenschaften – Energieeffizienz, Sicherheit und Fahrverhalten – gezielt untersuchen.

Rund 800 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus mehr als 40 Instituten arbeiten hier seit 2011 eng zusammen, Forschungsthemen sind mit einer einzigartigen Breite und Vollständigkeit bearbeitbar. Einer der Hauptakteure im Zentrum Mobilitätsysteme ist das Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST): Auf Prüfständen wie dem Allrad-Akustikrollenprüfstand generieren

Wissenschaftler Daten über verschiedenste Fahrzeuge. Pkws, Nutzfahrzeuge, Mobile Arbeitsmaschinen und Schienenfahrzeuge stehen im Mittelpunkt der Forschungen an Fahrzeugkonzepten der Zukunft. Studierende sowie junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler finden hier anspruchsvolle Herausforderungen und Perspektiven.

Um das Gelände für die Forschung nutzbar zu machen, haben Bund, Land und KIT bislang mehr als 20 Millionen Euro in Bau, Sanierung, Infrastruktur und Großgeräte gesteckt. Auch das Potenzial für die Zukunft ist auf dem weiträumigen Areal groß. So finden heute schon zahlreiche Versuchsfahrzeuge und die Rennwagen der Studierenden des Formula Student Teams KA-Racing in den Garagen einen sicheren und trockenen Platz – und können direkt auf dem Gelände eine Proberunde drehen.

GRADUIERTENSCHULEN GRACE, KSETA, KSOP UND BIOINTERFACES



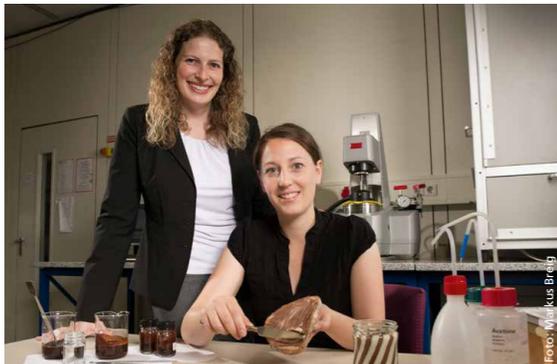
GRACE ist die Graduiertenschule für Doktoranden des KIT-Zentrums Klima und Umwelt, in Kooperation mit der Technischen Universität Darmstadt sowie der ESADE Business School Barcelona. Neben

der fachlichen Qualifikation auf dem Gebiet der Klima- und Umweltforschung werden die Analysekompetenz sowie die internationale

Vernetzung gefördert. Mit den kleinsten Bausteinen der Materie und den größten Strukturen des Universums befassen sich Wissenschaftler am KIT-Centrum Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik (KCETA). Wesentlicher Baustein des KCETA ist die Karlsruhe School of Elementary Particle and Astroparticle Physics: Science and Technology (KSETA). Junge Physiker und Ingenieure arbeiten an Projekten rund um Elementarteilchenphysik, Astroteilchenphysik und entsprechende Technologien. Die Karlsruhe School of Optics & Photonics (KSOP)

wurde 2006 als erste Exzellenz-Graduiertenschule des KIT gegründet. Rund 130 Masterstudierende und über 90 Doktoranden aus 40 Nationen lernen, forschen und promovieren aktiv im Bereich Optik und Photonik. Die BioInterfaces International Graduate School mit Wissenschaftlern des KIT und der Universität Heidelberg bietet seit 2009 Graduierten aus aller Welt ein dreijähriges Programm. Das Forschungsthema „BioGrenzflächen“ liegt an der Schnittstelle zwischen Biologie, Chemie, Physik, Ingenieurwissenschaften und Informatik.

BEGEHRTE FÖRDERUNG – STARTING GRANTS



Mit dem Starting Independent Researcher Grant fördert der Europäische Forschungsrat (ERC) bahnbrechende Projekte von Nachwuchs-

wissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern. ERC Starting Grants beinhalten ein Projektbudget von bis zu 1,5 Millionen Euro für eine Laufzeit von fünf Jahren. Für ihre Forschung über kapillare Suspensionen erhielt Dr. Erin Koos vom Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik 2013 einen Starting Independent Researcher Grant über rund 1,5 Millionen Euro verteilt auf fünf Jahre.

Die gleiche Fördersumme erhielt 2013 auch Dr. Pavel Levkin für die

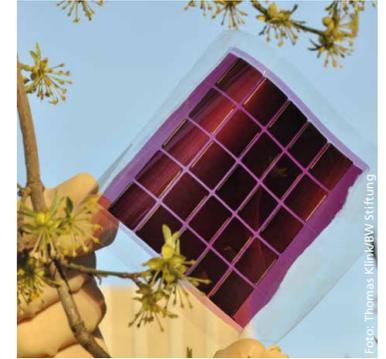
Arbeit seiner von ihm geleiteten Forschungsgruppe „Chemical Engineering of Biofunctional Materials“ am Institut für Toxikologie und Genetik des KIT. Bereits 2009 und 2010 hatten mit der Physikerin Dr. Regina Hoffmann und dem Klimaforscher Dr. Matthias Schneider je ein KIT-Wissenschaftler den begehrten Grant eingeworben. 2011 wurden PD Dr. Alexander Nesterov-Müller vom Institut für Mikrostrukturtechnik und Professor Christian Koos vom Institut für Photonik und Quantenelektronik mit Starting Grants ausgezeichnet.

DEUTLICHER ANSTIEG VON DRITTMITTELN AUS DER EU

Die Drittmittel, die das KIT einwerben konnte, sind zwischen 2009 und 2013 deutlich angestiegen. Bei den Erträgen aus der EU fiel der Anstieg besonders deutlich aus. Lagen die Einnahmen 2009 noch bei 19,3 Millionen Euro sind sie im Jahr 2013 auf 25,7 Mio. Euro angewachsen. So war das KIT die erfolgreichste deutsche Forschungseinrichtung bei der Einwerbung von Mitteln aus dem 7. Rahmenprogramm der EU. Zu diesem Erfolg haben viele Projekte beigetragen. Eines davon ist „MatHero“, in dessen

Fokus umweltfreundliche Verfahren zur Herstellung von organischen Solarzellen mit neuen Materialien stehen. Das vom KIT koordinierte Projekt zielt darauf, den Wirkungsgrad von organischen Solarzellen zu verbessern, die Produktionskosten zu senken, die Lebensdauer zu erhöhen und die organische Photovoltaik damit wettbewerbsfähig zu machen. Dabei spielen „grüne“ Prozesse zur Materialsynthese und Beschichtung eine Schlüsselrolle. Die EU fördert „MatHero“ mit 3,5 Millionen Euro. Zum Projektkonsor-

tium gehören das Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung in Potsdam, außerdem Forschungseinrichtungen und Industriepartner aus Frankreich, Spanien, Griechenland und England. Das Projekt startete Anfang 2014 und ist auf drei Jahre angelegt.



BEEINDRUCKENDE RESONANZ IN DEN MEDIEN

Die Resonanz in den Medien ist für das KIT seit seiner Gründung deutlich angestiegen. So hat sich die Zahl der Artikel und Beiträge in den Printmedien von 2009 bis 2013 um 150 % erhöht, in den Online-Medien ist eine Steigerung um 100 Prozent zu verzeichnen. Auch in absoluten Zahlen liest sich das beeindruckend: In den Printmedien war das KIT im Jahr 2013 über 10 000-mal erwähnt, in Online-Medien über 16 500-mal. Unterstützt durch eine ausgefeilte Medienresonanzanalyse als Mess- und Steuerungsinstrument konnte

die Pressearbeit strategisch ausgerichtet werden. Gezielte Medienkampagnen zu einzelnen wissenschaftlichen Themen des KIT, beispielsweise zu Energie, Klima und Umwelt oder – gerade aktuell passend zum Wissenschaftsjahr 2014 – Digitale Gesellschaft lenkten die Aufmerksamkeit der Medien in bestimmte Richtungen. Unterstützt wird die Medienarbeit durch ein KIT-



Expertenportal, in dem Journalisten bei spezifischen Fragestellungen die passenden Wissenschaftler als Ansprechpartner vermittelt werden.



Ein Meilenstein für das KIT: die Systemakkreditierung 2014

Im Mai 2014 erhielt das KIT die sogenannte Systemakkreditierung und ist damit eine von drei Universitäten im TU9-Verbund, die ihre Studiengänge selbst begutachten und ihren Betrieb bewilligen darf. Das KIT konnte nachweisen, dass es ein wirksames und passgenaues internes Qualitätsmanagement in Studium und Lehre besitzt und geht damit einen Schritt weiter in Richtung Autonomie.

Eine internationale Gutachtergruppe unter Vorsitz des Rektors der ETH Zürich, Professor Lino Guzzella, hat gemeinsam mit der Schweizer Agentur OAQ (Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung der Schweizerischen Hochschulen) das Qualitätssicherungssystem des KIT in einem mehrjährigen Prozess geprüft. Auf Grundlage der positiven Gutachterempfehlung hat das OAQ schließlich die sogenannte Systemakkreditierung ausgesprochen. Damit erhält das KIT für zunächst sieben Jahre das Recht, seine Studiengänge nach gründlicher Prüfung selbst mit einem international anerkannten Gütesiegel auszustatten. Zentrales Element der internen Qualitätssicherung ist das Verfahren KIT-PLUS, das wie eine

externe Akkreditierung angelegt ist und aus mehreren Schritten besteht. Mit KIT-PLUS, das im Sommersemester 2013 startete, werden die Fakultäten des KIT in die Lage versetzt, die Qualität ihrer Studiengänge systematisch zu analysieren und weiter zu entwickeln. Basis für diese Analyse sind die Strukturdaten des Studiengangs sowie Studierenden- und Absolventenbefragungen.

KIT-PLUS evaluiert einzelne Lehrveranstaltungen und ganze Studiengänge. Die Fakultäten erstellen pro Studiengang einen Bericht und erarbeiten Vorschläge zu seiner Weiterentwicklung. Regelmäßig werden externe Gutachten eingeholt, die mit dem Studiengangsbericht durch die KIT-PLUS-Kommission geprüft werden. Die Kommission besteht aus fünf Professorinnen und Professoren, drei Studierenden sowie einem akademischen Mitglied und wird vom KIT-Qualitätsmanagement unterstützt. Auf der Grundlage ihrer Empfehlungen entscheidet das Präsidium über die Zertifizierung der Studiengänge.



Foto: Gabi Zachmann

Gute Studienbedingungen locken immer mehr junge Menschen ans KIT

KIT ALS ANZIEHUNGSPUNKT FÜR STUDIERENDE

Die Strahlkraft des KIT als Lehrereinrichtung, an der junge Menschen ihr Studium absolvieren möchten, ist nicht nur ungebrochen, sie wird immer stärker: Waren es im Jahre 2008/2009 noch 18 748 Studierende, so wurden im Wintersemester 2013/2014 schon circa 24 500 Studierende in den rund 60 Studiengängen des KIT registriert.

Zwar haben alle Universitäten in Deutschland durch die verkürzte Schulzeit und den Wegfall der Bundeswehr steigende Studierendenzahlen zu verzeichnen, doch das KIT bewegt sich konstant auf höherem Niveau als der Durchschnitt der TU9-Universitäten und der anderen baden-württembergischen Einrichtungen. Ein Grund: Durch die Fusion des Universitätsbereichs mit dem Großforschungsbereich steht den Lehrenden und Studierenden ein breiter Zugang zu den Inhalten konkreter Projekte in der Grundlagen- und angewandten Forschung zur Verfügung, u. a. auch in sehr frühen Studienphasen. So werden bereits in der grundständigen Lehre aktuelle Forschungsvorhaben eingebunden.

Mit den steigenden Studierendenzahlen stieg auch die Zahl der Hochschulgruppen: Aktuell sind beim AStA rund 80 Hochschulgruppen aus den verschiedensten Bereichen registriert. So nimmt beispielsweise das KA-Racing-Team seit 2006 mit ihren selbst entwickelten Rennwagen an der Formula Student Germany teil. Dabei geht es um das Konstruieren, Fertigen und Bauen zweier Rennwagen. Die rund 60 Mitglieder kommen aus unterschiedlichen Fakultäten wie Maschinenbau, Elektrotechnik oder Wirtschaftsingenieurwesen. Bei dem Wettbewerb geht es nicht nur um das schnellste Rennauto, auch muss ein Kostenplan und Verkaufsentwurf vorliegen. Das Gesamtkonzept gewinnt.

Ein anderes Beispiel ist die Gruppe „reec – renewable energy challenge“, die einen jährlichen Konstruktionswettbewerb für Studierende des Ingenieurwesens zum Thema Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien veranstaltet.

NEUE STUDIENGÄNGE DURCH GROSSFORSCHUNG



Die Zahl der Studiengänge am KIT steigt, seit dem Wintersemester 2008/2009 sind sieben dazu gekommen: Wissenschaft, Medien, Kommunikation; Mobilität und Infrastruktur;

Mechatronik und Informationstechnik; Materialwissenschaft und Werkstofftechnik; Funktionaler und

Konstruktiver Ingenieurbau – Engineering Structures; Energietechnik; Chemische Biologie. Zwei davon wären ohne die Expertise des Großforschungsbereichs nicht möglich gewesen, nämlich Energietechnik sowie Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. Energietechnik ist ein interdisziplinärer Masterstudiengang, der auf Deutsch und Englisch gelehrt wird. In ihm vereinigen sich die Kompetenzen verschiedener Fakultäten des KIT: Maschinenbau, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen, Verfahrenstechnik und Wirtschaftswissenschaften. Dadurch wird ein

komplexes Verständnis von allen Aspekten des Themas Energie vermittelt. Der Studiengang ist bei der Fakultät für Maschinenbau angesiedelt. Im Fach Materialwissenschaft und Werkstofftechnik wird sowohl ein Bachelor- als auch ein Masterstudiengang angeboten, die ebenfalls in der Fakultät für Maschinenbau angesiedelt sind. Neue Materialien und ständig verbesserte Werkstoffe sind Voraussetzung und zugleich Anstoß für moderne Technologien.

GEWINNER DES QUALITÄTSPAKTS LEHRE

Im Dezember 2011 wurde das KIT mit seinem Antrag „Lehre hoch Forschung“ als einer der Gewinner



des „Qualitätspakts Lehre“ bekannt gegeben. Mit dem Programm unterstützen Bund und Länder die Hochschulen bei der Verbesserung von Studienbedingungen und Lehrqualität. Das KIT erhält aus dem Qualitätspakt Lehre bis 2016 rund 8,5 Millionen Euro. Damit fördert das KIT 17 Teilprojekte in unterschiedlichen Fakultäten und Dienstleistungseinheiten. Gemeinsames Ziel ist, den Studierenden bereits in frühen Fachsemestern flächendeckend forschungsorientierte Praktika und Projekte anzubieten. Dabei geht es um einen breiten Einblick in

grundlagen- und großforschungsrelevante Aspekte genauso wie um überfachliche und transdisziplinäre Kompetenzen. Die forschungsorientierte Lehre ist ein Markenzeichen des KIT und Grundstein für eine erfolgreiche Berufslaufbahn. Mit dem erfolgreichen Antrag wird auch das Zusammenwachsen von Universitäts- und Großforschungsbereich im KIT in der Lehre vorangebracht. Zweite Säule des Antrags ist die Steigerung der Qualität der Lehre. Dazu baut das KIT Unterstützungsangebote wie das House of Competence (HoC) aus.

SPITZENPLÄTZE IN RANKINGS

In praktisch allen nationalen und internationalen Hochschul-Rankings hat das KIT seine Position in den letzten Jahren verbessert. Jüngstes



Beispiel ist das im Juni 2014 erschienene Ranking der WirtschaftsWoche. Für dieses Ranking hatten die Beratungsgesellschaft Universum

Communications und accessKellyOCG rund 570 Personalverantwortliche befragt. Sie gaben Auskunft über die Frage, welche Universitäten und Fachhochschulen die Studenten in den jeweiligen Fächern am besten

für die Bedürfnisse der Unternehmen ausbilden. Bereits zum fünften Mal in Folge erreichte das KIT im Hochschulranking der WirtschaftsWoche den Spitzenplatz in Informatik. Zusätzlich nimmt das KIT auch in Wirtschaftsingenieurwesen und im Maschinenbau die Spitzenposition ein. Damit steht das KIT als einzige Universität Deutschlands in drei Disziplinen auf dem ersten Platz. Fazit der WirtschaftsWoche: „Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist in den Ingenieurwissenschaften die beliebteste Universität deutscher Personalchefs.“

ZAHL DER PUBLIKATIONEN GESTIEGEN

Publikationen in Fachmagazinen dokumentieren die Arbeit der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und sind für den akademischen Diskurs unverzichtbar. Seit Gründung des KIT ist die Zahl der von KIT-Forscherinnen und -Forschern veröffentlichten Publikationen von 3307 auf 3855 pro Jahr gestiegen.

Als Unterstützung für die Autorinnen und Autoren bietet die rund um die Uhr geöffnete KIT-Bibliothek verschiedene Dienste an, die den unterschiedlichen Bedürfnissen und

Anforderungen der Publizierenden entsprechen. Das kostenlose Angebot der KIT-Dokumentenserver wird ergänzt durch die Premiumdienste von KIT Scientific Publishing, dem Wissenschaftsverlag des KIT. Nach der Veröffentlichungspolicy des KIT stehen alle Publikationen frei im Internet zur Verfügung (Open Access).

Die Bibliothek unterstützt Wissenschaftler während des gesamten Publikationsprozesses (u. a. mit dem KIT-Publikationsfonds) und



gewährleistet über verschiedene Nachweisdienste den Zugang zu den Veröffentlichungen.



Gründercafé auf dem Campus Süd

Foto: Tanja Weißner

KIT IST GRÜNDERSCHMIEDE

Im April 2010 startete der Wettbewerb „EXIST-Gründungskultur – Die Gründerhochschule“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) mit insgesamt 83 Bewerber-Hochschulen. Ziel des Förderprogramms EXIST ist die Etablierung einer Gründungskultur und die Stärkung des Unternehmergeistes an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Deutschland.

Durch die intensiverte Gründungsförderung soll die Anzahl der technologieorientierten und wissensbasierten Unternehmensgründungen gesteigert werden. In einer ersten Wettbewerbsrunde wurden die Bewerber anhand ihrer Ideenskizzen gemessen. Die verbleibenden 24 Hochschulen traten mit einem detaillierten Strategiekonzept zur Gründungsprofilierung nochmals gegeneinander an.

Dieser Maßnahmenplan war erfolgreich – das KIT hatte sich in der Endrunde des Wettbewerbs „EXIST-Gründungskultur“ durchgesetzt und wurde zur Förderung der

ersten Projektphase ausgewählt. Für sein hochschulweites Konzept zum Ausbau der Gründungskultur erhält das KIT von 2013 bis 2016 knapp drei Millionen Euro Förderung. Die Bewilligung der EXIST-IV-Förderung eröffnet dem KIT sehr gute Chancen, sich als „Gründeruni“ herauszubilden und zu etablieren.

Darüber hinaus wurde Ende 2011 das Institut für Entrepreneurship, Technologie-Management und Innovation (EnTechnon) am KIT eingerichtet und Prof. Dr. Orestis Terzidis zum Lehrstuhlinhaber berufen. Das Ziel war und ist es, auch Forschung und Lehre im Bereich Entrepreneurship auszubauen und mit dem KIT-Projekt „Gründerschmiede“ – hervorgegangen aus dem Wettbewerb „EXIST-Gründungskultur“ – zu verknüpfen. Denn auch im Projekt „KIT-Gründerschmiede“ stellt eine fundierte Entrepreneurship-Lehre einen zentralen Bestandteil dar.

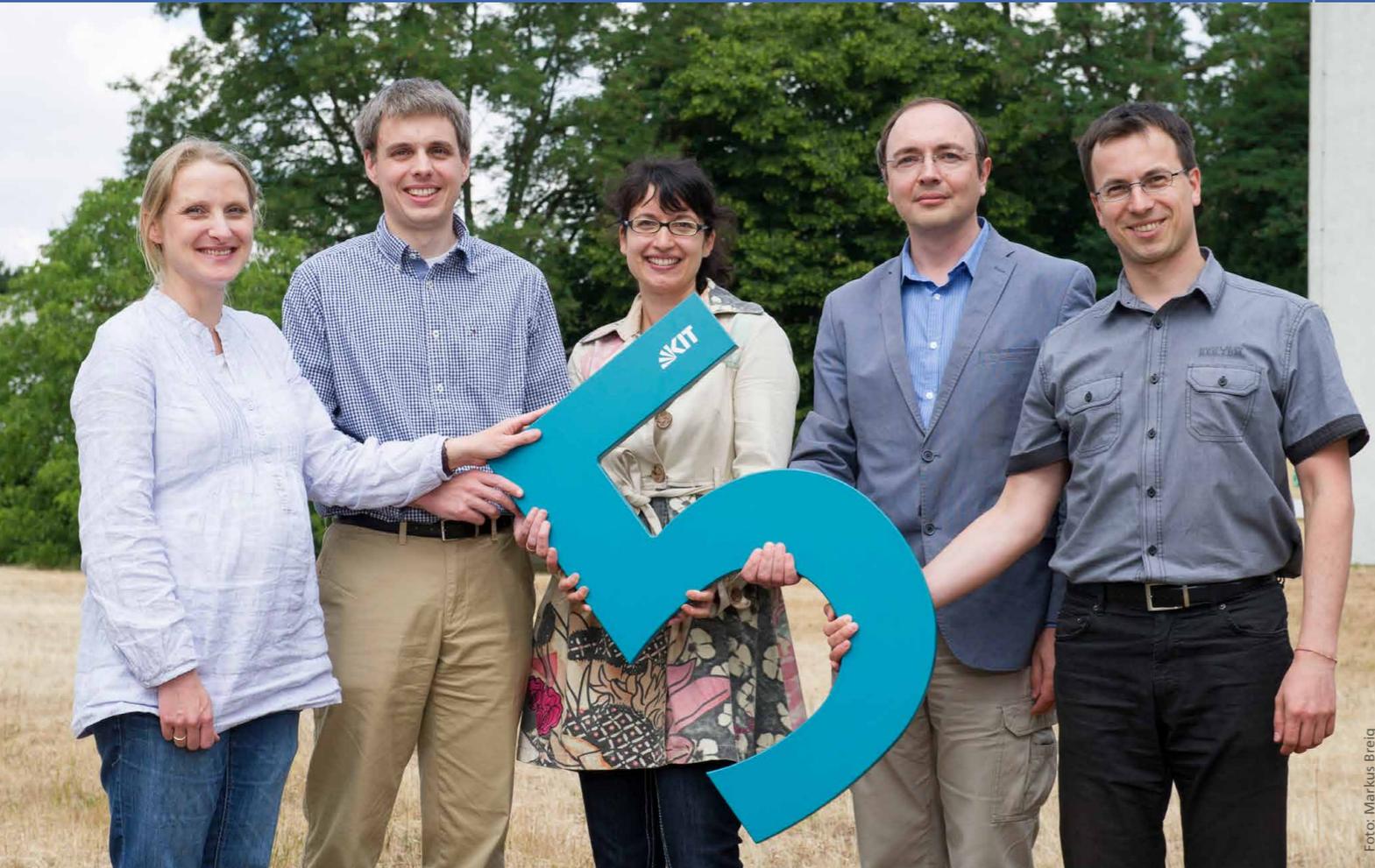


Foto: Markus Breig

YIN-Vorstände: Dr. Cornelia Lee-Thedieck, Dr. Christian Greiner, Dr. Stefanie Speidel, Dr. Alexander Nesterov-Müller und Dr. Pavel Levkin (v. l.)

AUSGEZEICHNETE NACHWUCHSFÖRDERUNG

Das KIT hat in den vergangenen Jahren „high potentials“ aus aller Welt, vor allem aus dem naturwissenschaftlich-technischen Bereich nach Karlsruhe geholt, weil ihnen hier attraktive Arbeitsbedingungen geboten werden. Zahlreiche Nachwuchswissenschaftler konnten zur Mitarbeit im KIT gewonnen werden.

Wurde die erste Mitgliederversammlung des Young Investigator Network (YIN) im Jahr 2008 noch mit 26 Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern veranstaltet, so hat sich die Zahl der Mitglieder des YIN-Netzwerks inzwischen mehr als verdoppelt: Über 50 Top-Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler treffen sich regelmäßig und profitieren von den Angeboten, die speziell für ihre Bedürfnisse entwickelt wurden.

Damals wie heute sind die Hauptaufgaben des YIN: Zentrale Interessenvertretung und Vernetzung der Mitglieder, Förderung der persönlichen Weiterentwicklung des Führungsnachwuchses. Damit bildet es einen wesentlichen strategischen Baustein der KIT-Nachwuchsförderung.

Die Mitglieder des YIN verantworten eigenständige, drittmittelgeförderte Forschungsprojekte auf den unterschiedlichsten Gebieten und tragen als Leiter von Arbeitsgruppen Personalverantwortung. Darüber hinaus leisten sie einen erheblichen Beitrag zur Lehre am KIT.

Den YIN-Mitgliedern steht ein umfangreiches Weiterbildungsprogramm zur Verfügung, das sie bei der weiteren Qualifizierung für ihre künftigen Führungsaufgaben in Forschung und Lehre oder in der Industrie unterstützt. Hierzu gehören persönliche Standortbestimmungen, Workshops beispielsweise zum Projektmanagement und zur Personalführung, aber auch ein individuelles Coaching-Programm. Alle Weiterbildungsmaßnahmen wurden in Zusammenarbeit mit der Personalentwicklung (PEBA) des KIT speziell für diesen Personenkreis entwickelt.

Spätestens nach Lektüre dieser Jubiläumsbroschüre des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) werden Sie bemerkt haben, welche Dynamik im KIT herrscht und dass unser Motto zum Jubiläum nicht zufällig gewählt ist: jung, innovativ, erfahren!

Auf unseren bisherigen Erfahrungen – insbesondere aus den Vorgängerorganisationen – fußen die innovativen Ideen dieser noch jungen Organisation. Das ist nur mit Kolleginnen und Kollegen sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern möglich, die als „Pioniere“ neue Vorhaben nicht aus dem Grund scheuen, dass der Ausgang noch ungewiss erscheint. Eine Einstellung, die jeder Wissenschaftler in seiner Forschungspraxis an den Tag legen muss, die aber im KIT besonders stark ausgeprägt ist.

In dieser Rolle des Vordenkers und Vorreiters gilt es nun, den eingeschlagenen Weg mit dem KIT erfolgreich weiterzugehen!

Natürlich dauert eine solche Fusion länger als fünf Jahre. Neben

unseren gemeinsamen Erfolgen existieren an mehreren Stellen noch parallele Strukturen und Prozesse. Es schlummern an diversen Stellen im KIT Synergiepotenziale. Diese zu identifizieren und zu nutzen, ist die Voraussetzung für die Weiterentwicklung des KIT auf die nächste Stufe:

- Die Forschung am KIT bildet die gesamte Breite der wissenschaftlichen Wertschöpfungskette ab. Eine stärkere Verzahnung der Wertschöpfungsstufen wird die interdisziplinäre Analyse gesellschaftlich relevanter Fragen aus einer Hand erleichtern. Eine Maßnahme dazu ist beispielsweise die Erhöhung der Aktivitäten im DFG-Programm Sonderforschungsbereich und damit die Verbindung von langfristigen und interdisziplinär angelegten Vorhaben.
- An den Herausforderungen von morgen richtet sich auch die Hochschullehre am KIT aus. Das gelingt durch den Einsatz der forschungsorientierten Lehre, bei der Studierende mit der Analyse komplexer interdisziplinärer Fragestellungen aus der

Forschungspraxis konfrontiert werden. Hierzu können wir bereits auf einem einzigartigen Lehrangebot am KIT aufbauen. Durch die standortübergreifende Integration der Dozenten in die Hochschullehre erhalten Studierende Zugang zu Großforschungsanlagen. Die Nutzung dieser Geräte und Infrastrukturen soll für die Hochschullehre intensiviert werden.

- Der wissenschaftliche Auftrag beinhaltet auch den Transfer von Wissen in die Gesellschaft, damit dieses für die Generierung von Innovationen genutzt werden kann. Die Impulse in die Wirtschaft sind für deren Nachhaltigkeit von zentraler Bedeutung. Das KIT ist sich seiner Rolle, insbesondere am forschungs- und innovationsstarken Standort Karlsruhe, bewusst. Neben dem generierten Wissen gilt es insbesondere auch die vom KIT entwickelten Technologien an die Märkte zu übergeben. Durch gezielte Förderung und Steuerung des Technologietransfers am KIT kann über Ausgründungen, Beteiligungen, Patente und Lizenzen der Kreis zur wissen-

schaftlichen Wertschöpfung geschlossen werden. Die stärkere Förderung der Innovationskultur am KIT hat daher strategische Bedeutung.

- Das KIT kooperiert in allen drei Säulen, Forschung, Lehre und Innovation, mit Dritten aus Wissenschaft und Wirtschaft im In- und Ausland über den Kreis der Partner in der Helmholtz-Gemeinschaft hinaus. Hier gilt es diese Partnerschaften zu festigen und langfristig auf solide Beine zu stellen. Durch die bessere Ausrichtung der eigenen Aktivitäten können integrierte Leistungsangebote geschaffen werden, die zum Beispiel Leistungen des Company & Career Service am KIT beinhalten.
- Gestützt werden alle Aktivitäten des KIT durch eine moderne Administration. Insbesondere hier kann eine stärkere interne Verzahnung mit eindeutigen Prozessen einen noch größeren Beitrag zur KIT-Wissenschaft leisten. Im Kontext zu den vorhin genannten Kooperationen des KIT wird die Konzeption und Umsetzung des Drittmittelpro-

zesses von KIT-weiter Bedeutung sein und mehrere Einheiten der KIT-Administration einbeziehen.

All diese Punkte entwickeln sich über die Zeit und reifen irgendwann so weit heran, dass sie kultureller Bestandteil eines integrierten KIT werden. Dazu ist eine strukturierte Vorgehensweise notwendig, um jetzt die Weichen zu stellen.

Unter meiner Federführung haben wir im Präsidium das letzte Jahr intensiv dazu genutzt, die hier genannten Handlungsfelder zu präzisieren und zu priorisieren. Daraus ist ein 10-Punkte-Programm entstanden, das die Etappen für die kommenden fünf Jahre beschreibt.

An erster Stelle dieses Programms steht die (Weiter-)Entwicklung einer Strategie für das Gesamt-KIT. Mit der Perspektive 2025 definieren wir KIT-weite Ziele, an der alle Aktivitäten ausgerichtet werden sollen. Ziel ist, eine verbindliche Orientierung für Forschung, Lehre, Innovation und Administration zu schaffen und damit auch für höhere Planungssicherheit in den 125 Instituten des KIT zu sorgen. Die dafür erforderliche Transparenz wird sich im Ergebnis in

Indikatoren sowie qualitätssichernden Elementen widerspiegeln.

Der Strategieentwicklungsprozess wird im laufenden und kommenden Jahr keine einfache Übung, da wir uns an vielen Stellen selbst kritisch hinterfragen werden und dabei gleichzeitig weiterhin unter starker Beobachtung von außen stehen.

Das Interesse am „Experiment“ KIT nehmen wir als Ansporn für die (Weiter-)Entwicklung des KIT. Die Basis aus den letzten fünf Jahren schafft eine sehr gute Ausgangsposition – nicht zuletzt auch unsere „Köpfe“ im KIT, die Professorinnen und Professoren, die Beschäftigten und die Studierenden.

Sie merken: Wir bleiben in Bewegung und sind auf der Route in Richtung „Erfolgsmodell“!

Das KIT freut sich, wenn Sie uns auf diesem Weg treu begleiten.

Herzlichst Ihr



Professor Dr.-Ing. Holger Hanselka

5 Jahre KIT

jung, innovativ, erfahren!

Impressum

Herausgegeben vom Karlsruher Institut für Technologie
Presse, Kommunikation und Marketing (PKM)
Dr. Thomas Windmann

KIT – Universität des Landes Baden-Württemberg und
nationales Forschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft

Redaktion:

Dr. Joachim Hoffmann, Domenica Riecker-Schwörer (PKM)
Matthias Hess (Präsidialstab/Strategie, Struktur- und
Entwicklungsplanung)

Bildredaktion:

Gabi Zachmann und KIT-Fotostelle

Korrektorat:

Inge Arnold

Layout und Grafik-Design:

Wilfrid Schroeder

Druck:

Systemedia GmbH, Wurmberg

Gedruckt auf Recyclingpapier

Karlsruhe

© KIT 2014