

# „Strategische Partnerschaften für gemeinsame Innovationen – Das KIT in der Provinz Jiangsu und dem Großraum Shanghai“ (StratP China)

Jahresbericht 2018

## KIT在江苏省和上海地区-携手战略合作伙伴共同 创新（中国战略合作）

2018年度报告

DIENSTLEISTUNGSEINHEIT INTERNATIONALES | 外事办公室



Strategic Partnerships for Joint Innovations – KIT in the Jiangsu Province and the Shanghai Metropolitan Region

# INHALT

**4** WAS IST STRATP CHINA?

**40** ERFAHRUNGSBERICHTE VON  
MITARBEITENDEN IN DER VERWALTUNG  
UND STUDIERENDEN

**8** GRUSSWORTE UNSERER  
PARTNERUNIVERSITÄTEN

**48** DATEN UND FAKTEN

**14** HIGHLIGHTS 2018

Bilateraler Workshop der Soochow University (SUDA).....	14
Fachkolloquium in Nanjing .....	16
Gemeinsamer Workshop der Tongji Universität und des KIT .....	18
Besuch der Delegation der Soochow-University am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) .....	20
EXKURSION + WORKSHOP „CITY-LIFE-BALANCE“ .....	22
3 <sup>rd</sup> KIT INNOVATION DAY In Suzhou .....	24
Hochrangige Delegation aus Nanjing am KIT .....	26
Abschlussfeier in Suzhou .....	28
KIT eröffnet Forschungsfabrik für Künstliche Intelligenz .....	30
Kick-Off Scientific Workshop in Nanjing .....	32
Besuch des Präsidenten der Tongji University am KIT .....	34
Soochow Forum.....	36
KIT begrüßte im Rahmen des „Staff Exchange“ den zweiten Gast aus China .....	38
Staff Exchange: Susanne Kaliwe zu Besuch in China.....	39

# 目录

**6** 何为“中国战略合作”？

**41** 经验分享

**9** -合作高校代表致辞

**50** 数据及事实

**15** 2018年度亮点

苏州大学-卡尔斯鲁厄理工学院纳米技术及国际融合人才培养研讨会成功召开 .....	15
在南京理工大学举办的专业研讨会 .....	17
KIT与同济大学共办研讨会.....	19
苏州大学代表团来访KIT .....	21
“城市-生活-平衡”-记KIT建筑系学生的上海之旅以及在同济大学举办的研讨会 .....	23
“自动化、运输系统、机器人技术” - 在苏州举办的第三届KIT创新日活动 .....	25
南京理工大学代表团来访卡尔斯鲁厄理工学院 .....	27
中国战略项目总结会议在苏州举办 .....	29
KIT 在苏州开设人工智能创新工场AIIF .....	31
在南京举办的项目启动研讨会 .....	33
同济大学校长访问KIT.....	35
东吴论坛 .....	37
第二位来KIT交换的行政人员 .....	38
行政人员交换: Susanne Kaliwe 访问中国.....	39

# WAS IST STRATP CHINA?

StratP-China steht für: Strategische Partnerschaften für gemeinsame Innovation – Das KIT in der Provinz Jiangsu und dem Großraum Shanghai.

**Projektverantwortlich:** Oliver Schmidt

**Partnerland:** China

**Projektkoordination:** Jie Han

**Partner:**

**Programmlinie:** A - Strategische Partnerschaften

Nanjing University of Science and Technology – NJUST  
Shanghai Jiao Tong University – SJTU  
Soochow University – SUDA  
Tongji University Shanghai

**Projekttitel:** Strategische Partnerschaften für gemeinsame Innovationen – KIT in der Provinz Jiangsu und dem Großraum Shanghai

## ZIELE

- Stärkung der bilateralen Partnerschaften sowie thematische Erweiterung und Ausbau des strategischen Netzwerks mit thematischen Bezügen und starkem Innovationsfokus
- Aufbau einer interdisziplinären Forschungs- und Innovationsplattform in Jiangsu und im Großraum Shanghai
- Stärkung der strategischen Präsenzachse Shanghai – Suzhou – Nanjing
- Ausbau der bestehenden Qualifizierungsangebote der KIT-Außenstelle auf neue, in China relevante Themenfelder in einem deutsch-chinesischen Demonstrations- und Innovationszentrum für „Globale Produktion, Zukunftstechnologien, Umwelt und Nachhaltigkeit“

## MASSNAHMEN

- Jährliches Abstimmungstreffen der Mitglieder (Universitäten)
- China-spezifische Kurse
- Fact Finding Missions, Workshops und Summer Schools
- Neue Instrumente in der Zusammenarbeit (Demonstrations- und Innovationszentrum, abgestimmte Graduiertenförderung, gemeinsame Labs / Testanlagen)
- Öffnung und gemeinsames Marketing von Veranstaltungen
- Ausrichten gemeinsamer Symposien / Kongresse
- Innovationsforum und -börse am KIT
- Intensivierung der Alumniarbeit



## KOOPERATIONSFELDER

- Astroteilchenphysik
- Elektrotechnik
- Energieforschung
- Entrepreneurship
- Fahrzeugtechnik
- Industrie 4.0
- Innovationsforschung
- Mathematik
- Nanotechnologie
- Produktionswissenschaft und Automatisierungstechnik
- Sozial- und Geisteswissenschaften
- Umweltwissenschaften



# 何为“中国战略合作”？

StraP China是“KIT在江苏省和上海地区-携手战略合作伙伴共同创新”项目的简称

项目负责人：Oliver Schmidt

合作国：中国

项目协调官：韩婕

合作伙伴：  
南京理工大学（NJUST）  
上海交通大学（SJTU）  
苏州大学（SUDA）  
上海同济大学

项目所属：A-战略合作伙伴

项目名称：KIT在江苏省和上海地区-携手战略合作伙伴共同创新

## 目标：

加强双边伙伴关系和主题的开拓延伸，中期扩展至建成主题多样、创新点突出的战略合作系统

在江苏省和上海地区建设跨学科研究以及创新平台

加强上海—苏州—南京地区的战略合作  
在KIT中国研究院已有的质量管理课程的基础上，结合中国当下热门主题将其拓展成为一个以“全球生产，未来技术，环境研究和可持续性”为目标的德中展示创新中心

## 措施

战略合作伙伴年度会议

与中国相关的培训课程

实地考察、研讨会及暑期学校

合作中的新方法（如展示创新中心、协调促进研究生和博士生项目、共用实验室和设备）

开放并共同参与活动的市场宣传

举办共同的学术交流会/专业会议

KIT创新论坛和创新交易会  
强化校友工作

行政人员交换



## 合作领域

- 天体物理学
- 电气工程学
- 创业
- 运输工具工程学
- 工业4.0
- 创新研究
- 数学
- 纳米技术
- 制造科学和自动化技术
- 社会学和人文科学
- 环境科学



# NANJING UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Prof. Dr. Xi Zhanwen

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen am KIT, ich grüße Sie herzlich!

Das prosperierende Jahr des Hundes ist nun erfolgreich zu Ende gegangen, das neue Jahr des Schweins verheißt neues Glück. Zum Anlass des Jahreswechsels richte ich Ihnen im Namen der Mitarbeitenden und Studierenden der NJUST auf richtige Grüße aus und wünsche Ihnen viel Erfolg und gutes Gelingen für all Ihre Vorhaben.

Im September 2018 habe ich mit einer Delegation das KIT besucht. Die Praxisorientiertheit, Effizienz und Gewissenhaftigkeit der Karlsruher Kollegen haben großen Eindruck bei mir hinterlassen. Mit der Unterstützung des „StratP“-Projekts, unter sorgfältiger Organisation des KIT, konnten wir am 7. November gemeinsam in Suzhou auf die vergangene Entwicklung zurückblicken und künftigen Kooperationsplänen entgegenschauen; am 9. November veranstalteten die Führungspersonen unserer Universitäten, unterstützt vom Jiangsu Industrial Technology Research Institute, mit entsprechenden Experten und Professoren den ersten Workshop zum „Aufbau des Kompetenzzentrums für Umwelt- und Energieforschung und -Technologie“ und schafften somit eine solide Grundlage für das neue im Aufbau befindliche Zentrum.

2019 ist ein Jahr voller Hoffnung! NJUST wird weiterhin eine enge Partnerschaft mit dem KIT pflegen, die Zusammenarbeit vertiefen, den Aufbau des KIT-Suzhou-Energiezentrums tatkräftig vorantreiben und damit Durchbrüche für beide Universitäten im Bereich Technologietransfer erzielen.

Vizepräsident Prof. Dr. Xi Zhanwen  
Nanjing University of Science and Technology (NJUST)

# 南京理工大学

尊敬的女士们、先生们，KIT同仁：你们好！

“兴旺的狗年已过，吉祥的猪年来到”，值此辞旧迎新之际，我谨代表南京理工大学全体师生向大家致以诚挚地问候，祝各位同仁猪年诸事顺心，事事如意。

2018年9月，我带队访问了KIT，对KIT同仁们务实高效严谨的作风留下了深刻的印象。11月7日，在中德高校战略合作伙伴关系“Stratp China”项目支持之下，在KIT同仁的精心组织之下，我们相聚苏州回顾过去的发展历程，展望未来的合作愿景；11月9日，在江苏省产业技术研究院的支持之下，NJUST同KIT的校领导及相关领域的专家教授们围绕能源与环境领域召开了“KIT-江苏环境与能源研究与技术能力中心”第一届研讨会，为即将成立的“KIT-江苏能力中心”奠定了坚实的基础。

2019年是一个充满希望的一年！NJUST将同KIT继续保持密切的战略伙伴关系，深化合作，务实推进“KIT-江苏能力中心”的各项建设工作，从而实现双方在产学研合作领域的突破！

习占稳教授  
南京理工大学副校长



# SOOCHOW UNIVERSITY

Prof. Dr. ZHANG Xiaohong

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen am KIT,

seit das KIT 2014 in Suzhou die KIT China Branch errichtet hat, pflegen unsere Hochschulen eine enge Beziehung. Die auf strategischen Entwicklung ausgelegte Zusammenarbeit bietet gute Voraussetzungen und einen geeigneten Rahmen für Forschungskooperationen, Wissenstransfer sowie akademische Bildung und hat ordentliche Etappenziele erreicht.

In den vergangenen Jahren haben wir den Austausch zwischen Studierenden und Wissenschaftlern stark gefördert und in Institutionen wie dem Demonstrations- und Innovationszentrum und der „Lernfabrik“ Hand in Hand gearbeitet. Neben diversen Austausch- und Kooperationserfahrungen in den Bereichen Maschinenbau, Nanomaterialien und -bauteilen stießen wir weiter auf das Gebiet der Robotik vor. Gemeinsame Events sind zum Beispiel das Round-Table-Meeting an der KIT China Branch mit dem Vizepräsidenten für Innovation und Internationales des KIT, der bilaterale Workshop über Nanotechnologien und das „Doppel-Exzellenz“-Forum bei uns an der SUDA.

Wir sehen das KIT als einen der wichtigsten strategischen Partner europaweit, oder gar weltweit. Vor Kurzem ist die SUDA vom Bildungsministerium und der Provinzregierung Jiangsu in das Programm der „Doppel-Exzellenz“-Hochschulen aufgenommen worden, was uns zusätzliche Motivation zur weiteren Entwicklung verliehen hat. Dass SUDA und KIT ihre jeweiligen Stärken in den einzelnen Disziplinen und der Teamarbeit voll entfalten, neue Plattformen zur Integration und Innovation schaffen, gemeinsame Entwicklung koordinieren, sich als Weltklasse-Universitäten stärken und dabei Musterbild für internationale Zusammenarbeit werden, davon bin ich überzeugt und blicke voller Erwartung auf die Zukunft.

Vizepräsident der Soochow University  
Prof. Dr. ZHANG Xiaohong

# 苏州大学

苏州大学与德国卡尔斯鲁厄理工大学（KIT）战略伙伴项目  
2015-2018年总结语

自2014年卡尔斯鲁厄理工大学（KIT）在苏州设立中国研究院以来，苏州大学与KIT就保持着密切合作的关系。两校从战略发展的高度定位校际合作，为合作研究、学术交流、人才培养等创造了良好的氛围和条件，取得了阶段性成果。近几年来，苏州大学与KIT大力推动两校间学生、学者之间的交流与学习，在KIT中国分部的示范创新中心、“学习工厂”等机构也有密切的合作。两校在机电工业工程、纳米材料与器件等领域开展了不同形式的交流与合作，在机器人工程领域也有积极的探索。这种不同形式的交流合作还包括召开了苏州大学-卡尔斯鲁厄理工学院纳米技术及国际融合人才培养研讨会、德国卡尔斯鲁厄理工学院（KIT）中国战略伙伴网络圆桌会议和“双一流背景下的高校国际化战略”东吴论坛等。

苏州大学一直把KIT视为欧洲乃至全球范围内最重要的战略合作伙伴之一。不久前，苏州大学成为部省共建的“双一流”大学，学校获得了持续发展的更强动力。我相信，也期待双方充分发挥两校学科专业和团队的优势，打造融合创新的平台，统筹协调发展，在建设世界一流大学的过程中创造国际合作的典范。

张晓宏教授  
苏州大学副校长





# TONGJI UNIVERSITY

## Prof. Wu Jiang

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen am KIT,

seit dem Aufbau der strategischen Partnerschaft der Tongji Universität mit dem KIT 2015 haben wir durch exakte strategische Positionierung durch die Führungspersonen, regem Austausch und Kooperation der Professoren und harmonischer Zusammenarbeit und Unterstützung auf Verwaltungsebene in den Bereichen Maschinenbau, intelligente Fertigung, Sozialwissenschaften und Verwaltung gemeinsame Projekte diversen Formats gestartet und ansehnliche Ergebnisse erzielt. Ein Beispiel ist das von der deutschen und der chinesischen Regierung geförderte Forschungsprojekt „I4TP“ (Industry 4.0 Turnkey Platform). Außerdem wurden vorher schon bestehende Kooperationsprojekte beider Universitäten gefestigt und weiterentwickelt.

Ich bin überzeugt, dass die Zukunft dieser Partnerschaft zwischen Tongji und KIT vielfältige Perspektiven bietet und noch größeres Potenzial entfalten kann. Nehmen wir mit unseren kombinierten Spitzendisziplinen und Elite-Forschungsgruppen die aktuellen technologischen Herausforderungen in den Fokus, nutzen die heutige Vernetzung zum Wissenstransfer, treiben mit Forschung die Lehre an und bauen gemeinsam Weltklassen-Elituniversitäten auf!

Vizepräsident Prof. Wu Jiang  
Tongji Universität

# 同济大学

同济大学与德国卡尔斯鲁厄理工大学（KIT）战略伙伴项目2015-2018年总结语

自2015年同济大学与卡尔斯鲁厄理工大学确立战略伙伴以来，两校通过校领导层面精准的战略定位，教授层面积极的交流合作，以及管理层面默契的配合支持，已在机械、智能制造、社科和行政管理等领域开展了不同形式的合作项目，并取得了丰硕的成果。这其中就包括中德政府共同资助的联合科研项目“I4TP”（Industry 4.0 Turnkey Platform）。此外，两校原有的传统合作项目也得到了进一步的巩固和发展。

展望未来，我相信，同济大学和卡尔斯鲁厄理工大学还有更加广阔的合作前景和潜力。希望我们双方可以结合两校优势学科和精英团队，聚焦当前世界科技难题，利用网络协同效应，以科研带动教学，共同建设世界一流大学！

伍江教授  
同济大学常务副校长



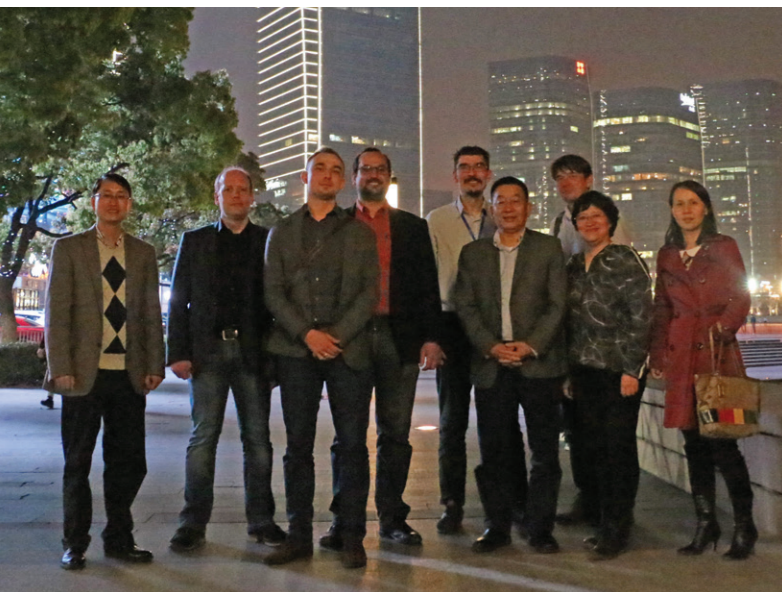
## BILATERALER WORKSHOP DER SOOCHOW UNIVERSITY (SUDA)

Vom 16. bis zum 18. April 2018 fand der bilaterale Workshop der SUDA und des KIT über Nanotechnologien in Suzhou statt. Ziel des Workshops ist die Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs mit Kompetenzen in internationaler Integration.

Am Vormittag des 16. April eröffnete die stellvertretende Institutsleiterin Prof. Chi Lifeng den Workshop. Direktor des International Office Prof. Zhang Qiao hieß die Gäste vom KIT herzlich willkommen und stellte ihnen ausführlich den Forschungsstand im Bereich Nanotechnologien, die neusten Entwicklungen der Universität und das mögliche Budget für die Förderung von Kompetenzbildung in internationaler Integration vor. Dr. Michael Hirtz präsentierte daraufhin die Entwicklung und den aktuellen Stand von Nanomaterialien und -technologien am KIT und erläuterte seinerseits das von deutscher Seite zur Verfügung stehende Budget zur internationalen Integration.

Im Anschluss daran fand der zweitägige wissenschaftliche Austausch statt. Teilnehmer beider Universitäten berichteten jeweils über den Forschungsstand und Ergebnisse ihrer Fachrichtungen wie Nanomaterialien und -bauteilen und Nanotechnologien und Grenzflächen, tauschten sich rege über topaktuelle Themen mit Bezug zur Nanotechnologie aus und diskutierten eingehend über potentielle Forschungsk Kooperationen.

Am Vormittag des 18. April wurden vorläufige Pläne für gemeinsame Forschungsprojekte sowie veranschlagte Ressourcen gesammelt und konkretisiert. In der umfangreichen Diskussion am Nachmittag um gemeinsame Ausbildung vom wissenschaftlichen Nachwuchs konnten an vielen Stellen Einigung erzielt werden; es wurden Einzelheiten für ein konkretes Kooperationsabkommen besprochen. Im Rahmen des Workshops haben die deutschen Gäste die Labore der SUDA besichtigt und die Ausstattung näher kennengelernt. Mit für beide Seiten einträglichen Ergebnissen fand der Workshop einen erfolgreichen Abschluss.



## 苏州大学-卡尔斯鲁厄理工学院纳米技术及国际融合人才培养研讨会成功召开

2018年4月16日-18日，苏州大学-卡尔斯鲁厄理工学院纳米技术及国际融合人才培养研讨会 (Bilateral Workshop between Soochow University and Karlsruhe Institute of Technology on Nanotechnology) 在我院成功召开。

4月16日上午，研讨会在我院副院长迟力峰教授主持下顺利开幕。苏州大学国际合作交流处处长张桥教授向德国卡尔斯鲁厄理工学院各位参会嘉宾的到访表示热烈欢迎，并就我校纳米技术的研究进展、我院各方面的发展建设情况及我方可申请的国际融合人才培养经费，向与会嘉宾做了全面介绍。然后，德国卡尔斯鲁厄理工学院的Michael Hirtz教授为与会人员详细介绍了卡尔斯鲁厄理工学院及其在纳米材料与技术方面的发展历程和研究现状，并对德国方面可提供的国际融合人才培养经费做了细致说明。

随后，研讨会开始了为期两天的学术交流。双方参会人员就各自在纳米材料与器件、纳米科学与表界面等方向

的研究进展与成果作了专题报告，针对纳米科学技术相关的前沿问题进行了积极的交流，并对后期可能开展的科研合作进行了深入探讨。

学术交流后，4月18日上午，与会成员汇报了各自拟开展的科研合作内容及所需资源，并一起探讨了具体的科研合作方案。下午，双方就联合培养人才的相关问题开展了广泛深入的交流，达成了多项共识，并在会上探讨了合作协议签订等多项具体合作事宜。会议期间，来访嘉宾在我方人员陪同下参观了实验室，细致了解相关实验设备以及平台建设等情况。会议在双方共赢的和谐氛围中圆满结束。





## FACHKOLLOQUIUM IN NANJING

Besuch einer Gruppe von Wissenschaftlern des Instituts für Nanotechnologie am Herbert Gleiter Institute of Nanoscience an der Nanjing University of Science and Technology

Im Juni 2018 haben neun Wissenschaftler aus dem Institut für Nanotechnologie (INT) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) – Prof. H. Hahn, Dr. R. Kruk, Dr. D. Wang, Dr. J. Ivanisenko, Dr. A. Molinari, Dr. F. Neuper, Dr. S. Singh, die Doktoranden A. Sarkar und A. Kashiwar, das Herbert Gleiter Institute of Nanoscience (HGI) an der Nanjing University of Science and Technology (NJUST) in Nanjing (VR China) besucht. Im Rahmen dieses Besuchs wurde ein Workshop/Vorlesungsreihe zu dem Thema "Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Nanostructured Materials" angeboten, mit Vorträgen/Vorlesungen zu aktuellen Themen zu Nanomaterialien und allgemeinen Materialwissenschaft. Das Programm der Vorträge/Vorlesungen liegt diesem Bericht bei. Die Vorlesungen wurden mit großem Interesse von Studenten und Doktoranden der NJUST, des HGI und einigen umliegenden Universitäten (HGI-Mitarbeiter haben im Vorfeld die Veranstaltung intensiv beworben) besucht, die zum Teil den Vortragenden interessierte Fragen stellten. Insgesamt haben etwa 45 Studierende und Mitarbeiter die Vorträge über mehrere Tage verfolgt.

Ein zweiter Beweggrund für den Besuch war der intensive Austausch zwischen Wissenschaftlern des INT und des HGI zu aktuellen wissenschaftlichen Aktivitäten, der im Rahmen eines Seminars durchgeführt wurde. Von Seiten des HGI haben Prof. T. Feng, Mr. M. Ghafri, Dr. S. Lan und Dr. G. Peng und einige Doktoranden teilgenommen. In diesem Seminar wurden laufende Arbeiten besprochen, wie z.B. strukturelle Merkmale und mechanische Eigenschaften von Nanogläsern und

steuerbarer Magnetismus sowie einige neue Themen, die gegenwärtig am INT und am HGI entwickelt werden, z.B. Hoch-Entropie-Legierungen und Hoch-Entropie-Oxide. In abschließenden Diskussionen wurden von beiden Seiten großes Interesse ausgedrückt, den intensiven Austausch fortzuführen, kontinuierlich wissenschaftliche Austauschbesuche zu organisieren, und die wissenschaftlichen Beziehungen zwischen INT und HGI weiter zu verstärken, um dadurch gemeinsame Projekte effektiv umsetzen und realisieren zu können. Der Austausch soll in beiden Richtungen durchgeführt werden, teilweise auch mit längeren Besuchen von einzelnen Wissenschaftlern. Vereinbart wurde auch, dass die gemeinsame Betreuung von Doktoranden zwischen HGI und INT angestrebt wird, um über die personelle Verbindung weitere Grundlagen für Kooperationen zu schaffen.

Zusätzlich zu den Vorträgen, Seminaren und Vorlesungen wurden die Labore des HGI besichtigt und mehrere neue wissenschaftliche Geräte begutachtet. Daraus haben sich weitere intensive wissenschaftliche Diskussionen mit den HGI-Wissenschaftlern und Studierenden ergeben.

Der guten Tradition der chinesischen Gastgeber folgend, wurden die Teilnehmer aus Deutschland zum Abschluss des Besuchs zu einem beeindruckenden Abendessen in einem Restaurant eingeladen. Am Rande des Abendessens wurden nicht nur die wissenschaftlichen Themen vertieft, sondern auch politische und kulturelle Themen betrachtet.

## 在南京理工大学举办的专业研讨会

KIT纳米科技研究所的科研代表团访问南京理工大学的格莱特研究所

卡尔斯鲁厄理工学院纳米科技研究所 (INT) 的九位科研人员 (H. Hahn教授, R. Kruk博士, D. Wang博士, J. Ivanisenko博士, A. Molinari博士, F. Neuper博士, S. Singh博士以及两位在读博士生A. Sarkar和A. Kashiwar) 于2018年6月份赴中国南京理工大学参观拜访了格莱特研究所 (HGI)。在访问期间, KIT的学者们提供了一系列关于新型纳米材料的合成、表征与属性的讲座, 介绍了纳米材料与材料学的最新发展。HGI对代表团的来访做了积极的宣传, 使得这一系列演讲获得了来自南京理工大学、HGI与附近几所高校的学生与博士生们的关注与积极参与, 有约45位与会者跟进了持续多天的讲座并与德方作了讨论。

另外, INT的学者们与HGI的工作人员通过一场研讨会就当前的科研动向进行了深刻的交流。HGI方的参与者包括T. Feng教授, M. Ghafari博士, S. Lan博士, G. Peng博士以及几位博士生。研讨会主要针对当前正在进行的项目如可控制磁性纳米粒子和纳米玻璃的结构特征与机械性质等以及双方的一些新课题如高熵合金与高熵氧化物材料。

在研讨会结束前的讨论中, 双方强烈表达了继续合作的意愿并约定加强两校的合作关系、保持紧密的科研交流、促进共同的项目并提高其实现完成效率。继续组织互访、延长科研人员访问的逗留时长, 并且努力实现共同辅导博士生, 以进一步实现科研人员间的联系, 为日后的合作打好更为牢固的基础。





# GEMEINSAMER WORKSHOP DER TONGJI UNIVERSITÄT UND DES KIT

Industrie 4.0 und Made in China 2025 als Leitbild sozio-technischer Transformation von Produktionssystemen-Gemeinsamer Workshop der Tongji Universität und des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT)

Am 18. und 19. Juni 2018 veranstalteten mehrere Institute des KIT gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen der Tongji Universität einen Workshop zum Thema Industrie 4.0 / Made in China 2015.

Im Mittelpunkt der Diskussion stand das Phänomen der Digitalisierung der Industrie und der tatsächlichen und erwarteten Auswirkungen auf Produktionssysteme, Arbeit und Tätigkeitsfelder – Themen, die auch im Rahmen des BMBF Wissenschaftsjahres 2018 „Zukunft der Arbeit“ debattiert werden. Ziel des Workshops, an dem ca. 20 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des KIT und der Tongji Universität teilnahmen, war es, die Leitbilder Industrie 4.0 und Made in China 2025 als Visionen in ihren jeweiligen Kontexten nationaler Strategien und Strukturen zu verstehen, zu vergleichen und gemeinsam über Auswirkungen auf Industrien, Mensch-Maschine Interaktion und Beschäftigungsstrukturen nachzudenken.

Ein Ergebnis des Workshops war es, dass beide Leitbilder implizite und explizite Werte enthalten, die Grundlage weiterer Gestaltung von Produktionssystemen sind. Aufgabe geistes- und sozialwissenschaftlicher Arbeit und Beteiligung an der Gestaltung dieser Systeme kann es sein, diese Werte zu explizieren und ihre Normativität und Zukunftsgerichtetheit zu untersuchen. Ebenso ist die Frage des emotionalen Umgangs mit Unsicherheiten durch neue Technologien eine gesellschaftliche Herausforderung. Auch hier konnten Unterschiede zwischen Deutschland („Digitalisierung als Bedrohung“) und China („Digitalisierung als Chance“) festgestellt werden. Daraus folgen auch unterschiedliche Nutzerkulturen, die angepasste Bildungssysteme erfordern.

Für eine weitere gemeinsame Forschung wurden folgende Themen identifiziert: Wie entwickelt sich die betriebliche Umsetzung der Leitbilder, wo liegen die Hemmnisse und Barrieren? Wie bereiten sich Unternehmen durch Personalentwicklung auf Herausforderungen durch Digitalisierung und AI vor? Welche Wertkonflikte ergeben sich durch unterschiedliche Wahrnehmungen betrieblicher Veränderungen aufgrund verschiedener sozialer Positionen und wie können diese gelöst werden? Welche Form der Datenkultur, des Datenschutzes müssen entwickelt werden?

Diese Themen werden in weiteren gemeinsamen Veranstaltungen und Projekten künftig forschungsrelevant werden.

Die Veranstaltung wurde gemeinsam von den KIT-Instituten Institut für Technikzukünfte (ITZ), Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), Institut für Informationsmanagement im Ingenieurwesen (IMI), Institut für Produktionstechnik (WBK), Institut für Produktentwicklung (IPEK) und Institut für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV) organisiert und mit den entsprechenden chinesischen Partnern der Tongji Universität Shanghai durchgeführt.

# KIT与同济大学共办研讨会

生产体系中技术社会转变的典范：工业4.0和中国制造2025

2018年6月18与19日，KIT与同济携手举办了关于工业4.0和中国制造2025主题的研讨会。

这次研讨会的焦点连接德国联邦教育与研究部2018年的科学对话主题《工作的未来》，专注于工业数字化，对比此现象对生产体系、职业环境与工作领域所预计的与实际观察到的作用。来自同济和KIT约20位中德研究人员，旨在通过研讨会深入了解了工业4.0和中国制造2025在各自的国家结构与策略中的位置以及作用，将其进行对比，并且思索了科技对工业、就业及人与机器互动的影响。

此次研讨会得出的一个结论是，工业4.0和中国制造2025两个理念中包含的隐性和显性价值，是进一步设计生产系统的基础。如何探索这些价值并将它们融入现有的标准规范中并适合未来的发展，有待人文与社会科学家的研究。同样的，如何在情感上处理新科技带来的不确定性是一个社会挑战。研究人员发现，德国倾向于将

数字化视为威胁，而中国普遍认为数字化是一个机会。正因如此，两国的人民形成了全然不同的数字产品使用习惯，所以各国的教育体系需要做出相应的调整。

双方就进一步的共同研究确定了以下主题：工业4.0和中国制造2025的理念在企业的贯彻将如何发展，在哪些地方会遇到问题和阻碍？为了更好地面对数字化与人工智能带来的挑战，企业做了哪些对人力资源管理与发展改善？基于不同社会阶层对公司变更的不同理解，会引发哪些价值冲突？未来需开发哪种形式的数据隐私保护？KIT与同济今后将在共同的活动与项目中继续对上述问题做研究。

这次研讨会由KIT的科技未来研究所 (ITZ)，技术评估与系统分析研究所 (ITAS)，工程信息管理研究所 (IMI)，wbk生产技术研究所，产品开发研究所 (IPEK) 与信息处理技术研究所 (ITIV) 所共同策划，在同济合作伙伴的有力支持下成功举办。





## Besuch der Delegation der Soochow-University am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

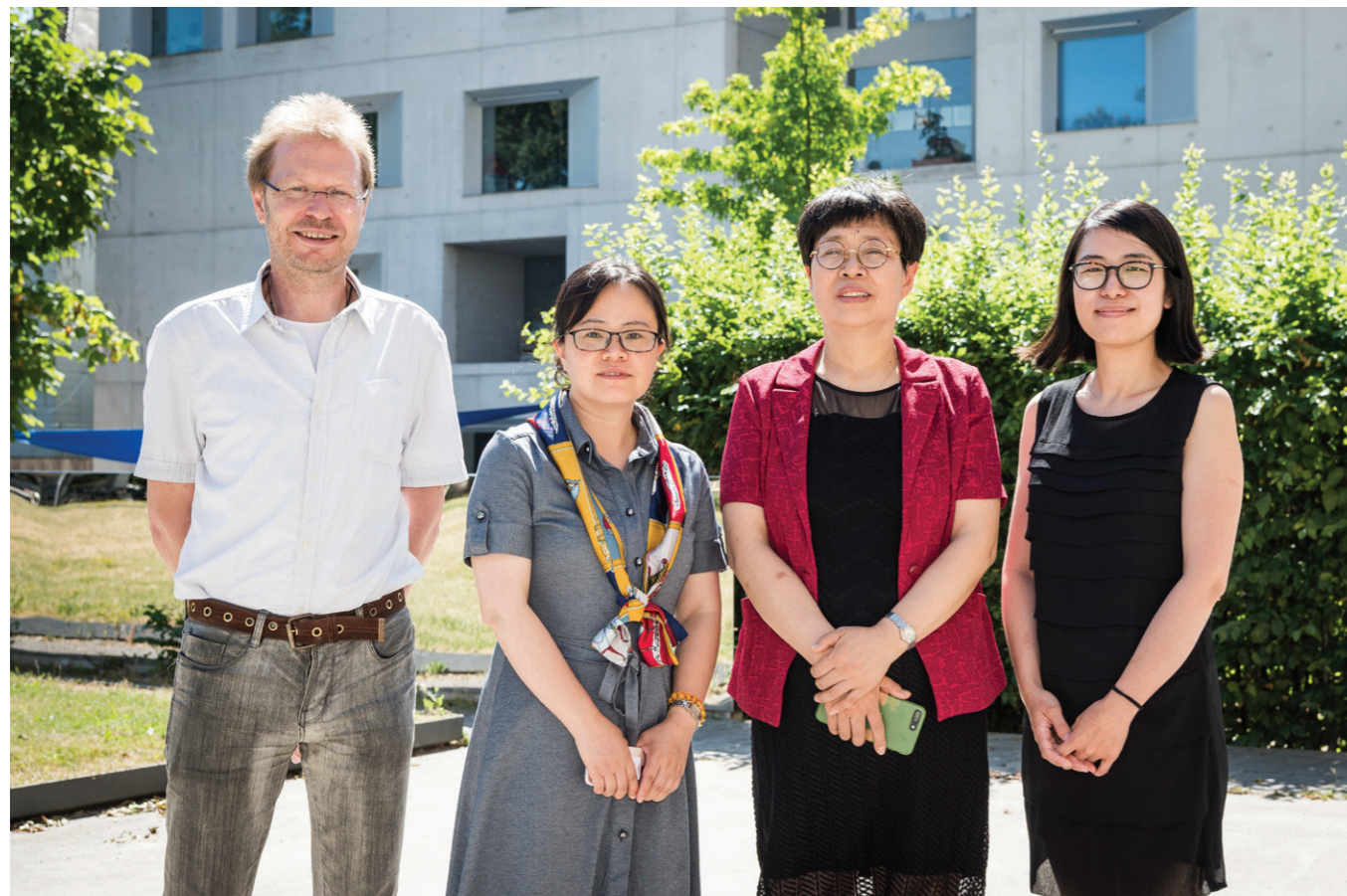
Am 09. Juli 2018 wurde das KIT von einer dreiköpfigen Delegation der Soochow University unter der Leitung von Vizepräsidentin Prof. Dr. LU Jianmei besucht.

Ziel des Besuchs war, die Transformation von wissenschaftlichen Forschungsergebnissen in kommerzielle Erträge am KIT zu verstehen und Potenzial zur Zusammenarbeit in diesem Bereich zu entfalten.

Nach kurzem Eröffnungswort stellte Dr. Rainer Körber, Innovation Manager am KIT mit dem Thema „Technology Transfer“ die Dienstleistungseinheit Innovations- und Relationsmanagement vor. Anschließend berichtete Vizepräsidentin Prof. Dr. LU über den aktuellen Stand des Technologietransfers bzw. der Kommerzialisierung der Soochow-Universität. Am Nachmittag besuchte die Delegation das Institut für Nanotechnologie (INT). PD. Dr. Dr.

Michael Hirtz empfing die Delegation und zeigte ihr die Labore des Institutes. Zuletzt war die Delegation beim Institute of Process Engineering in Life Sciences zu Gast.

Im Rahmen des Programms „StratP China“ ist die Soochow University ein wichtiger Partner des KIT. Beide Seiten freuen sich auf weitere Kooperationen insbesondere im Bereich Technologietransfer.



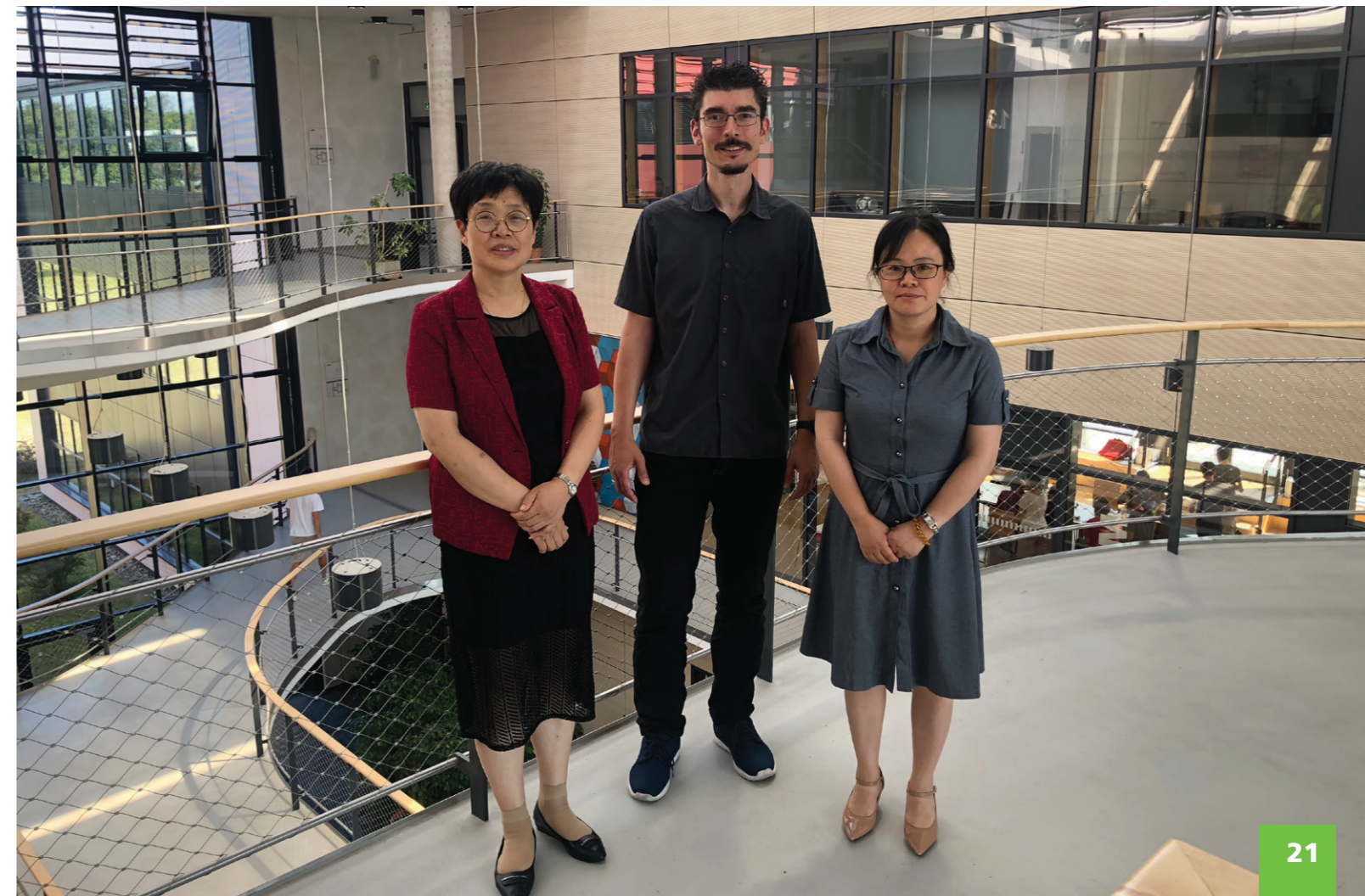
## 苏州大学代表团来访KIT

2018年7月9日，苏州大学副校长路建美教授带领两位同事访问卡尔斯鲁厄理工学院。

此次访问的目的是了解KIT如何将科研成果商业化，并借此机会商议两校在这方面的潜在合作的可能性。

KIT创新与拓展部经理Rainer Körber博士在简短的问候后，针对科技应用主题介绍了KIT的创新与关系管理部门。接着，路建美副校长阐述了苏大关于科技应用与商业化的现状。下午，代表团在编外讲师Michael Hirtz博士的带领下参观了KIT纳米科技研究所的实验室，然后探访了生命科学程序工程研究所。

中国战略合作项目中，苏州大学是KIT的重要合作伙伴。两所高校希望特别是在科技应用方面更加深入的合作。





# EXKURSION + WORKSHOP „CITY-LIFE-BALANCE“

Architektur und Design Professionalität und Intellektualität ist das Ziel der Lehrangebote des Lehrgebiets Architektur und Mobiliar/Architecture und Interiors der Fakultät für Architektur – KIT.



Picnick after Final Presentation / Foto Alex Dill

Für das Seminar „aktuelle Tendenzen in Architektur, Kunst und Design“ sind jeweils drei didaktisch konzipierte Erfahrungsbereiche essentiell.

1. Wissensvermittlung / Analyse und Erkenntnistraining
2. Übung und Experiment / entwerfen und produzieren
3. Praxiseinblick und –Erfahrung / Verbindung und Kooperationen mit der Praxis

## Lehrkonzept

Im Seminar „GLOBAL DESIGN“ und im Entwurfsprojekt „CULTURAL CENTER SHANGHAI“ wurde das Thema für Architektur, Urbanität, Kunst und Design erarbeitet und diskutiert. Die dazu konzipierte Exkursion und der Workshop „CITY LIFE BALANCE“ als Kooperation und aktueller wissenschaftlicher Austausch mit der TONGJI UNIVERSITÄT hat das Ziel, die Erkenntnisse am Beispiel einer 25 Mill. Metropole, in einer anderen, uns noch fremden Kultur und in einem ungeheuer großen Massstab zu erfahren und verstehen zu lernen, interdisziplinäre Zusammenarbeit

zu praktizieren um einen weit größeren Erfahrungshorizont zu gewinnen und zukünftige Entwicklungen und Ziele für Architektur, Urbanität + Design besser erkennen und einschätzen zu können.

## Internationale Kooperation

Tatsächlich wurden durch die Zusammenarbeit mit der TONGJI Universität, Prof. Xiaoming Zhu und Prof. Hui Li, die Erwartungen und Ziele nicht nur erreicht sondern weit übertroffen. Die wichtigsten aktuellen Architekturensembles aber auch die tiefe kulturelle Tradition des chinesischen Gartens und der urbanen Strukturen der Städte konnten ebenso intensiv und in sehr persönlichen Erfahrungen und fachlicher Auseinandersetzung in Exkursionen erlebt werden wie die Workshop-Arbeit in 10 gemischten internationalen Gruppen über ein Industrieareal mit stillgelegten Braunkohle-Großkraftwerken in Shanghai.

## Ergebnisse

Als Ergebnis lässt sich zusammenfassen, dass die Exkursion und die Zusammenarbeit mit TONGJI University und der Workshop der 22 KIT Studenten und 30 chinesischen Studenten als ein außergewöhnlich wichtiges und erfolgreiches, äußerst konzentriertes Arbeitsprogramm realisiert werden konnte. Diese internationale Zusammenarbeit hat nun sehr gute Grundlagen und Perspektiven um weitergeführt und vertieft zu werden. Gleichzeitig sind die Erkenntnisse zur Entwicklung in China, die Metropole Shanghai als hypermoderne, asiatische Stadt mit feuchtwarmem Klima und aktuellsten Technologie und Kulturstandards (Singapor-Standards) eine tiefgreifende, nachhaltige, essentielle Erfahrung für alle Teilnehmer.

Es bleibt nun, die fachlichen Ergebnisse zu publizieren, die Kontakte zu pflegen und allen zu danken, die dies ermöglicht haben und durch Meetings, Vorträge, Führungen und Tipps und tatkräftige Hilfe den Erfolg gesichert haben. Ohne die finanzielle Förderung des DAAD und der TONGJI Universität wäre dies nicht möglich gewesen.

# “城市-生活-平衡“-记KIT建筑系学生的上海之旅以及在同济大学举办的研讨会

建筑+设计

专业+跨文化是KIT建筑系提供的课程“建筑+家具/建筑+室内设计”的主要目标。

“建筑，艺术和设计的当前趋势”研讨会会有三个从教学法角度考虑的领域：

1. 传授知识/分析和认知训练
2. 练习和试验/设计和生产
3. 实践见解及实践经验/和实践的联系和合作

## 教学理念

在“全球设计”研讨会和“上海文化中心”设计项目中，主要开发并讨论了建筑，城市，艺术和设计的主题。在这个基础上构思的出游以及“城市-生活-平衡”研讨会，是和同济大学一起合作并作为与其的学术交流。主要目的是以一个拥有2500万人口的大都市为例，在一个陌生文化和大规模的大都市中，学着了解和理解，实践跨学科的合作，以便获得更多的经验，能够更好地识别和评估建筑、城市化和设计的未来发展和目标。

## 国际合作

通过与同济大学朱晓明教授的合作，研讨会远远超过了预期与目标。学生们通过在出游将个人经验以及专业讨

论结合起来，不仅深刻体验了上海最重要的当代建筑集群，同时也体验了那些带有深刻文化传统的中国园林及城市的结构。在研讨会中，学生们在10个混合的国际小组中参观了一个在上海被废弃了的燃煤电厂。

## 结论

总的来说，此次出游、与同济大学的合作以及由22个KIT学生以及30个中国学生参与的研讨会作为非常重要、成功的且高度集中的工作计划，得以实施。这次的国际合作为今后深化和继续合作提供了非常好的基础以及前景。与此同时，对中国发展的认识，对上海这个拥有潮热气候以及最新技术和文化水平（新加坡水平）的超现代的亚洲大都市的认识，对所有参与的学生来说都是一次深刻、可持续的重要经验。

现在需要做的是，发表研讨会的学术成果，保持与此次上海之行建立的联系以及感谢所有让本次出游和研讨会得以实现的人们。感谢你们通过会议、演讲、向导以及大力帮助保证活动的成功。如果没有DAAD的资助以及同济大学的协助，此次活动便无法实施。



Shanghai, Workshop Teachers + Walter Gropius / Foto Alex Dill



## 3rd KIT INNOVATION DAY IN SUZHOU

Am 11.09 fand in der KIT China Branch im Suzhou Industrial Park bereits der 3. KIT Innovation Day statt, der dieses Jahr unter dem Motto "Automation, Mobility Systems, Robotics" stand und damit auch der Bedeutung und Aktualität der Themen Robotik und Automatisierungstechnik sowie intelligente Fahrsysteme der Zukunft Rechnung trug.



Die im Rahmen des DAAD-Projekts "Strategische Partnerschaften für gemeinsame Innovationen – KIT in der Provinz Jiangsu und dem Großraum Shanghai" organisierte Veranstaltung richtete sich insbesondere an die vier strategischen Partneruniversitäten des KIT (Tongji University, Shanghai Jiao Tong University, Soochow University, Nanjing University of Science and Technology), an Regierungsbehörden sowie Wirtschaftsunternehmen vor Ort. Über 100 Gäste informierten sich in Vorträgen verschiedener Vertreter des KIT über die Themen Innovation und Technologietransfer an der Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft.

Der dritte KIT Innovation Day bot den Teilnehmern insgesamt sechs Fachvorträge zu marktreifen Technologien, die am KIT entwickelt wurden. Insbesondere gefragt sind die Technologien des Instituts für Anthropomatik und Robotik (IAR), vertreten durch Dr. Ilshat Mamaev, sowie des Instituts für Fördersysteme und Logistik (IFL), vertreten durch Benedikt Fuss. Darüber hinaus präsentierten sich das Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST), vertreten durch Dr. Michael Frey, das wbk Institut für Produktionstechnik, vertreten durch Janna Hofmann, sowie das Institut für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV), vertreten durch Prof. Dr.-Ing Eric Sax. Für direkte Fragen zu Kooperationsmöglichkeiten und Partnerschaften mit dem KIT war Dr. Rainer Körber vom Innovations- und Relationsmanagement (IRM), vor Ort. Die Veranstaltung moderierte Jie Han, Koordinatorin für die Strategische Partnerschaften des KIT in China in der Dienstleistungseinheit Internationales.

China bzw. die Provinz Jiangsu ist eine wichtige Zielregion für das KIT. Der 3. KIT Innovation Day bildete eine Plattform für Hochschulen und Unternehmen in China, die Interesse haben, mit dem KIT im Bereich Forschung und Technologietransfer zusammenzuarbeiten. In diesem Jahr fand der KIT Innovation Day zum ersten Mal auch in Wuxi und Nanjing statt, u.a. auch durch die Kontakte und deutsch-chinesischen Aktivitäten, die aus den beiden letztjährigen KIT Innovation Days hervorgegangen sind.

## “自动化、运输系统、机器人技术” -在苏州举办的第三届KIT创新日活动

第三届KIT创新日活动于2018年9月11日在位于苏州工业园区的KIT中国研究院举行。考虑到机器人、自动化技术以及智能驾驶系统这些主题的重要性与时效性，此次活动的标题为“自动化、运输系统及机器人技术”。

KIT创新日活动是由德意志学术交流中心赞助的项目“KIT在江苏省和上海地区—携手战略合作伙伴共同创新”的一个部分，主要针对KIT的四所战略合作高校（同济大学、上海交通大学、苏州大学、南京理工大学）以及当地的政府机构与商业企业。通过KIT各个研究所的代表发言，100多位到场的宾客了解到了作为亥姆霍兹联合会成员之一的卡尔斯鲁厄理工学院在创新以及技术转移方面的最新发展。其中，由Ilshat Mamaev博士代表的人体学与机器人研究所（IAR）与由Benedikt Fuss代表的材料处理与物流研究所（IFL）的成果获得了特别的关注。同时，Michael Frey教授代表车辆系统技术研究所（FAST）、Janna Hofmann代表

wbk生产技术研究所与Eric Sax教授代表信息处理技术研究所（ITIV）也在创新日上介绍了各自的科研成果。创新与关系管理部门（IRM）的Rainer Körber博士负责解答关于与KIT合作方面的问题，外事办公室负责中国战略合作的协调官韩婕承担了活动中的主持任务。

对于KIT来说，中国-特别是江苏省-是重要的合作伙伴。KIT创新日活动为有合作意愿的中国高校与企业搭建了交流平台。通过2016年与2017年举办活动时建立的良好中德合作关系，2018KIT创新日得以首次在无锡和南京两地举行。

(v.l.) Janna Hofmann, Dr. Rainer Koerber, Dr. Tobias Arndt, Benedikt Fuss, Dr. Ilshat Mamaev, Jie Han, Dr. Michael Frey (Foto: privat)





# HOCHRANGIGE DELEGATION AUS NANJING AM KIT

Besuch einer Delegation der Nanjing University of Science and Technology (NJUST) am Karlsruhe Institute of Technology (KIT)

Vom 24.-26. September 2018 besuchte eine Delegation der Nanjing University of Science and Technology (NJUST), geleitet von deren Vizepräsident für internationale Angelegenheiten, Prof. Xi Zhanwen, das KIT. Ziel des Besuches war es, die strategische Partnerschaft mit dem KIT, die seit 2015 besteht, zu verstetigen und ein MoU im Bereich Umwelt und Umwelttechnologie zu unterschreiben.

Während ihres Aufenthaltes am KIT hat die Delegation vor allem mit dem Institut für angewandte Geowissenschaften (AGW) und dem Institut für funktionelle Grenzflächen (IFG) mehrere Fachgespräche geführt. Insbesondere im Bereich Umweltwissenschaften beabsichtigen beiden Seiten, verstärkt miteinander zusammenzuarbeiten. Diese Absicht wurde dann im MoU zwischen KIT und NJUST festgehalten und vom Vizepräsidenten für Innovation und Internationales des KIT, Prof. Dr. Thomas Hirth sowie vom

Vizepräsidenten für Internationale Angelegenheiten der NJUST, Prof. Xi Zhanwen unterschrieben. Beide Parteien einigten sich darauf, die gemeinsame Technologieforschung, -entwicklung sowie Anwendungsaktivitäten zu fördern. Der Austausch unter Wissenschaftlern, Studierenden und dem Verwaltungspersonal wird weiterhin begrüßt und unterstützt.

Neben oben genannten Aktivitäten hat die Delegation eine große Forschungseinrichtung – AIDA (Aerosol Interaction and Dynamics in the Atmosphere) – am KIT besucht.

Außer im Bereich Umweltwissenschaften kooperiert das KIT seit Jahren sehr eng mit der NJUST im Bereich Nanotechnologie. In 2013 wurde das Herbert Gleiter Institute of Technology als gemeinsame Forschungseinrichtung beider Universitäten an der NJUST gegründet.



# 南京理工大学代表团来访卡尔斯鲁厄理工学院

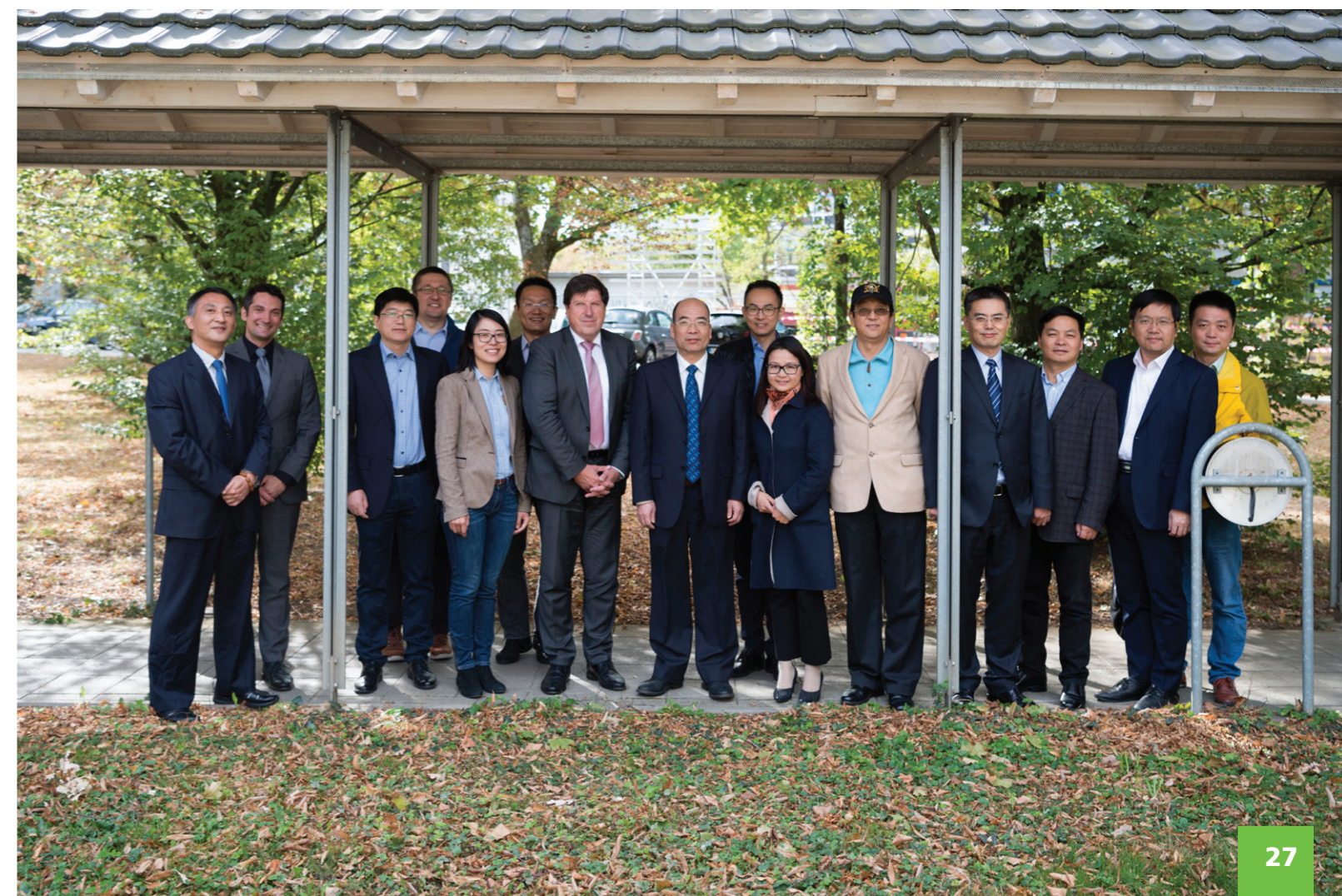
2018年9月24到26号期间，南京理工大学副校长习占稳教授带领代表团访问卡尔斯鲁厄理工学院。

这次的访问主要是巩固两校2015年以来的战略合作关系、签定在环保与环保科技方面的谅解备忘录。

代表团与KIT的应用地球科学研究所（AGW）和分界面相互作用研究所（IFG）进行了多次专业交谈，准备在环境科学的领域上加强合作。KIT的创新与外事副校长 Thomas Hirth教授同习占稳副校长签署了谅解备忘录，确定了双方的合作意愿。KIT与南理将促进科技研究、发展与实践上的合作，鼓励并大力支持学生、科研与行政工作人员的交流。

访问期间，代表团还参观了KIT的大型大气条件气溶胶相互作用与动力学实验设施（AIDA）。

KIT与南理不仅在环境科学，更是在纳米科技的领域有着多年的密切合作，2013年两校在南京建立了共同的纳米研究机构-格莱特研究所。





## ABSCHLUSSFEIER IN SUZHOU

StratP China feierte mit vier Partneruniversitäten die erfolgreiche erste Runde.

Am 7. November 2018 traf sich Prof. Dr. Thomas Hirth, Vizepräsident für Innovation und Internationales des KIT, mit Vertretern der vier strategischen Partneruniversitäten an der KIT China Branch in Suzhou. Gemeinsam warf man einen Rückblick auf die Aktivitäten von StratP China in den Jahren 2015 bis 2018 und feierte das Bestehen der strategischen Partnerschaften. In den letzten Jahren konnte man nicht nur die bestehenden Partnerschaften vertiefen, sondern auch die Themenbereiche der Kooperationen zwischen dem KIT und seinen Partnerhochschulen massiv ausbauen. Prof. Hirth bedankte sich bei den Partnern herzlich für ihre großartige Unterstützung und Mitwirkung. Die vier Partnerhochschulen betrachten das KIT als einen sehr wichtigen Partner aus Europa und möchten

die strategischen Partnerschaften weiter ausbauen, etwa in den Bereichen „Smart City“, „Umwelttechnologie“ oder „Technologietransfer“. Die Partner versicherten, dass sie auch nach dem Auslaufen des Projektes zusammen mit KIT Forschungsgelder beantragen werden.

China spielt eine immer wichtigere Rolle für das KIT. In den nächsten Jahren sollen die China-Aktivitäten am KIT synchronisiert werden. Momentan hat das KIT neben StratP China noch zwei weitere chinabezogene Projekte, nämlich CuLURE China, gefördert vom BMBF, und den Aufbau eines Umweltkompetenzzentrums in Nanjing, Hauptstadt der Provinz Jiangsu.



## 中国战略项目总结会议在苏州举办

KIT与其四个战略合作伙伴院校一同庆祝项目首轮顺利实施

2018年11月7日，KIT创新及外事副校长Thomas Hirth教授在苏州的KIT中国研究院于四所战略合作高校的代表见面。大家共同回顾中国战略合作项目从2015至2018年度的成就，庆祝彼此的战略合作关系。近年来，KIT和四所高校的合作关系不仅更加密切，而且拓展到了更多更广的领域。Hirth教授对中国高校的大力支持与积极参与表达了诚挚的感谢。四所高校将KIT视为在欧洲的重要合作伙伴，有意将合作范围扩展至智慧城市、环保科技、科技应用等方面。他们表示将在项目期满后继续与KIT一起申请科研资金。

与中国的合作对KIT来说越发重要。在未来的几年里，KIT计划将关于中国的活动逐渐同步化。目前有三个并行的项目，除了德意志学术交流中心资助的中国战略合作项目，还有由德国联邦教育与研究部资助的CuLURE China和在南京建立环保技术中心的计划。





# KIT ERÖFFNET FORSCHUNGSFABRIK FÜR KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Über 130 aktive Kooperationsprojekte mit mehr als 40 chinesischen Partnern zeigen, dass die Zusammenarbeit zwischen dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und seinen Partnern in der Volksrepublik China äußerst vielseitig ist. Einen Grundstein hierfür legte das bereits 2008 gegründete Global Advanced Manufacturing Institute (GAMI) in Suzhou, das den Austausch von Wissen, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vor Ort fördert. Mit der Eröffnung eines neuen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz feiert das GAMI heute (08.11.2018) sein zehnjähriges Jubiläum.



„Wissenschaft endet nicht an Länder- und Sprachgrenzen: Internationale Kooperationen sind ein fester Bestandteil des KIT. Sie sind essenziell, um Forschung, Lehre und Innovation zukunftsorientiert voranzutreiben“, sagt Professor Thomas Hirth, Vizepräsident für Innovation und Internationales des KIT. „Die Zusammenarbeit mit unseren Partnern in China ist eine unserer nachhaltigsten Kooperationen. Das zehnjährige Bestehen des GAMI zeigt eindrucksvoll, wie gut eine internationale Zusammenarbeit den akademischen Austausch und die gemeinsame Forschung und Entwicklung fördern kann.“

**Neue Forschungsfabrik zur Künstlichen Intelligenz**  
Zu den großen aktuellen Themen gehören das Einbinden Künstlicher Intelligenz (KI) in die industrielle Produktion und die zunehmende Digitalisierung im Zuge von Industrie 4.0 sowie deren Folgen für Fertigungsprozesse und Mitarbeiter. Zum zehnjährigen Jubiläum eröffnet das GAMI nun die Artificial Intelligence Innovation Factory (AIIF): Die deutsch-chinesische Plattform dient als Forschungs- und Schulungsumgebung, die Studierenden, Forschenden und Industriepartnern die erforderlichen Kompetenzen zu KI-Technologien in der Produktion vermittelt.

„Durch die fortschreitende Integration von IT-Lösungen in Produktionsprozesse entstehen große Datenmengen“, sagt Dr. Tobias Arndt, General Manager des GAMI. „Um sie gewinnbringend nutzen zu können, bedarf es intelligenter Lösungen, die Zusammenhänge und Muster in den Daten erkennen.“ In der AIIF erforscht das GAMI zusammen mit deutschen und chinesischen Unternehmen und Start-ups KI-basierte Anwendungen in den Bereichen Augmented und Virtual Reality, Cloud und Big Data Computing sowie Mensch-Roboter-Kollaboration. Unterschiedliche KI-Komponenten können in eine hoch flexible Fertigungslinie integriert werden, um verschiedene Anwendungsfälle zu untersuchen. „Durch die richtige Kombination dieser Technologien können Unternehmen ihre Effizienz und Flexibilität steigern. Maschinelles Lernen macht zudem Produktionssysteme möglich, die eigenständig Fehler korrigieren und sich verbessern können“, so Arndt.

Dies erfordert jedoch gut ausgebildete Fachkräfte. Hier stehen sowohl Deutschland als auch China vor einer großen Herausforderung, wie Arndt erklärt: „Beiden mangelt es an wissenschaftlichem Nachwuchs und Experten, um KI in der industriellen Produktion zu etablieren, obwohl vor allem China massiv in diesem Sektor investiert.“ Dabei könnten beide Seiten voneinander profitieren: „Deutschland hat das erforderliche Produktionsfachwissen, China die nötige technische und finanzielle Infrastruktur.“ Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wollen die AIIF deshalb auch verstärkt in die Lehre am KIT einbinden. So werden zum einen die in China erarbeiteten Anwendungsfälle mit den bereits bestehenden Lehrangeboten der Lernfabrik Globale Produktion am wbk verknüpft. Zum anderen können Studierende des KIT bei Forschungsaufenthalten in Suzhou Produktionen in China sowie die Einbindung von KI-Technologien unter realen Bedingungen kennen lernen.

# KIT 在苏州开设人工智能创新工场AIIF

130余个合作项目、40余位合作伙伴，卡尔斯鲁厄理工学院与中国有着丰富多元化的合作关系。而KIT与中国合作的重要基石正是全球先进制造研究所GAMI。这个于2008年在苏州建立的研究所承担着知识与学者交流的任务。2018年11月8日，GAMI在庆祝十周年的同时，也为一座新建的人工智能工场拉开了序幕。

KIT的创新与外事副校长Thomas Hirth教授认为：“科学无边界——对KIT来说，超越国界与语言区域的合作非常重要。通过国际合作，我们才能推进更先进的、面向未来的科研、教学和创新。我们与中国合作伙伴保持着最可持续的合作关系。GAMI的十年历史给我们生动地展现了国际合作对共同科研与发展的优良促进作用。”

## 新建人工智能创新工场

如何将人工智能融合到工业生产中，工业4.0的数字化以及这系列变化对制造工序与工作人员的影响属于当前的重大主题。新建立的人工智能创新工场AIIF为中德的学生、学者以及商业伙伴提供关于人工智能在制造业中的科研与学习平台。

“制造工序中的信息技术日增月益，于此同时也产生了庞大的数据量。智能系统能帮助我们识别规律与模型，将数据物尽其用，给我们带来更多的便利”，GAMI总经理Tobias Arndt博士讲解到。在AIIF，GAMI联合中德

两国的企业，研究在扩增实境与虚拟实境领域中的人工智能应用、云计算、大数据计算以及协作机器人。为了应对不同应用状况做测试，可以将不同的人工智能模块安装入一条具有高度变通性的生产线。Arndt博士说：“通过适当的科技模块组合，企业可以提升各自的效率与适用性。机器学习更能造就可以自行改错自我改善的制造系统。”

而这一切少不了相关的专业人才。中德两国共同面临着这方面的难题。“双方都没有足够的新一代科研人员或相关专家来确保人工智能在工业制造中能站稳脚跟，即使中国在新科技方面进行了很多的投资”，Arndt博士道。他认为有双赢的办法：“德国拥有着制造业的专业知识，中国则能提供相应的技术设施与资金体制。”正因为如此，AIIF将更紧密的与KIT的教学连接在一起，比如将在中国测试出的实际应用状况融入wbk生产技术研究室的国际制造实验室的课程中。KIT的学生更能去苏州做科研交流，第一手体验在现实环境下的人工智能技术。





# KICK-OFF\_SCIENTIFIC WORKSHOP IN NANJING

KIT-Jiangsu Kompetenzzentrum für Umwelt- und Energieforschung und -Technologie

Viele der existierenden Herausforderungen für Gesellschaften und Länder haben einen Bezug zum Umwelt- und Energiebereich, sind global und interdisziplinär. Sie können durch Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft und der Entwicklung grüner, nachhaltiger und innovativer Methoden, Technologien und Informationsprodukten erfolgreich gelöst werden.

Um eine solche Zusammenarbeit zu ermöglichen, wird derzeit am KIT das Konzept für ein neues Kompetenzzentrum für Umwelt und Energieforschung und -Technologie in Jiangsu, China, entwickelt. Die Ziele des Zentrums sind zum einen die Schaffung eines besseren Verständnisses von Themen und Technologien in den Bereichen Umwelt und Energie, die Entwicklung nachhaltiger und grüner Lösungen für bestehende Herausforderungen im Umwelt- und Energiebereich, sowie die Unterstützung regionaler Entscheidungsträger im Umgang mit solchen Herausforderungen und Fragestellungen. Darüber hinaus sollen bestehende Beziehungen zwischen Deutschen und Chinesischen Wissenschaftlern und Unternehmen vertieft und neue Kooperationen aufgebaut werden. Ein weiterer wichtiger Bestandteil ist außerdem die Erhöhung der Anzahl von Experten im Umwelt- und Energiebereich durch Training und Ausbildung. Ein wichtiger Partner dabei ist die strategische Partneruniversität-Nanjing University of Science and Technology.

Ein erstes Highlight war der Kick-Off Workshop mit rund 30 eingeladenen Gästen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung aus Deutschland und China, unter dessen 5 Professoren und Wissenschaftler aus KIT, der am 9. November 2018 in Nanjing stattfand. Vizepräsident für Innovation und Internationales, Prof. Dr. Thomas Hirth hat den Workshop offiziell geöffnet und dann begleitet. In 12 hochrangigen Vorträgen präsentierten die Wissenschaftler aktuelle Themen und Technologien aus dem Umwelt- und Energiebereich. In anschließenden Gesprächen wurden zudem Herausforderungen für den Transfer von Wissen und Technologien aus der Wissenschaft in die Wirtschaft diskutiert und die Notwendigkeit einer Plattform für solche Transfers in Kooperationsprojekten unterstützen kann, unterstrichen.

In einem weiteren Workshop im Februar 2019 sollen die angesprochenen Themen mit lokalen Unternehmen aus Baden-Württemberg und der Provinz Jiangsu weiter diskutiert werden.

Seit 2015 besteht die strategische Partnerschaft zwischen KIT und Nanjing University of Science and Technology. Aufbau des KIT-Jiangsu Kompetenzzentrum für Umwelt- und Energieforschung und -Technologie wird die strategische Partnerschaft zwischen beiden Universitäten auf ein neues Niveau bringen.

## 在南京举办的项目启动研讨会

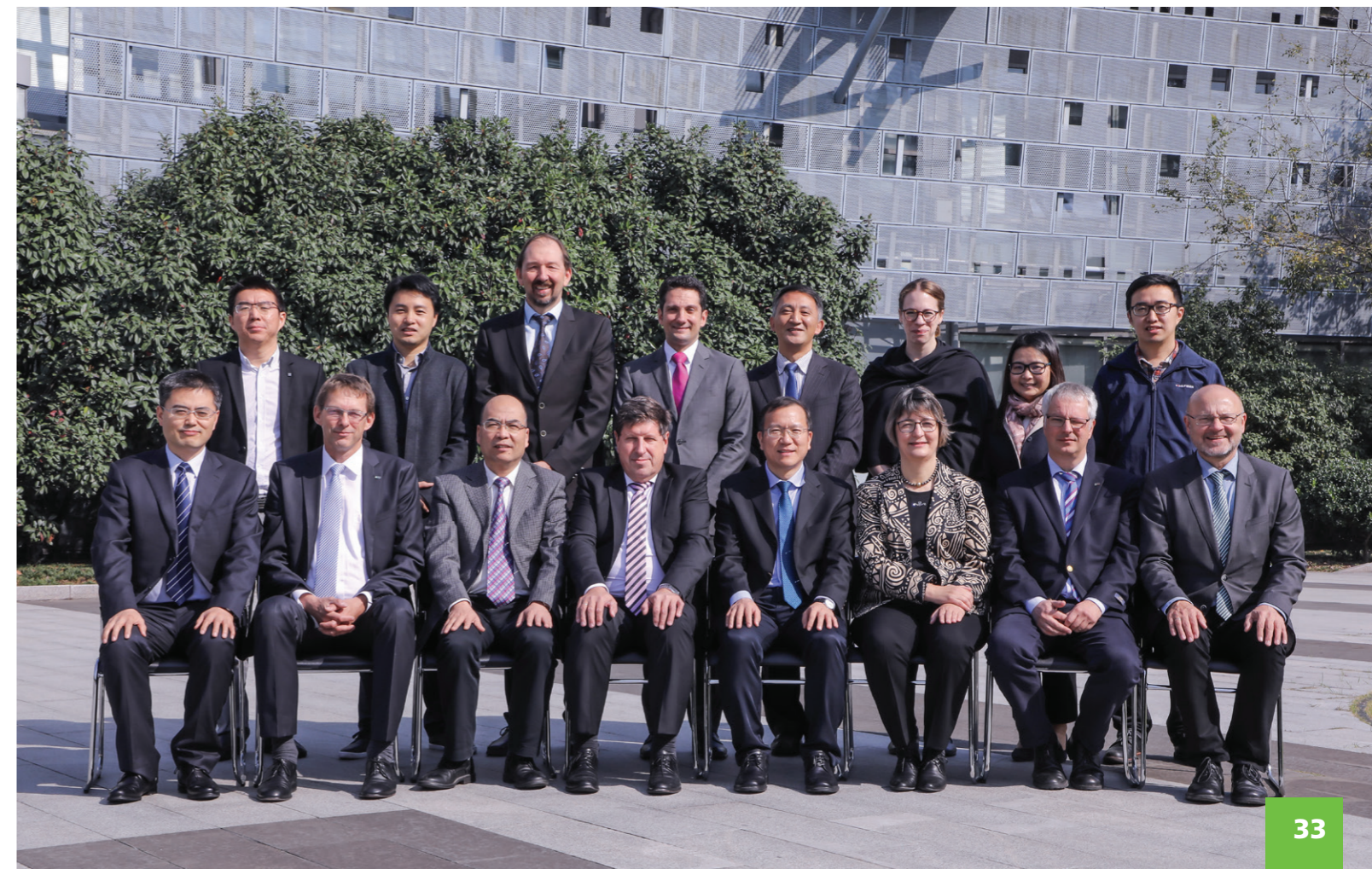
KIT 与江苏省计划共建环保与能源科技研究中心

当今世界各地的国家与社会团体面对着与环保和能源有关的跨行业挑战。可以解决这一系列问题的绿色可持续的新方法、科技以及信息产品均需要科研机构与商业企业的紧密合作。

为了实现上述的合作，目前，KIT正在策划在江苏省建立一个新的环保与能源科技研究中心。这个中心的目标是更好地了解在环境与能源方面的问题和技术，为在环境和能源领域现有的挑战制定可持续和绿色的解决方案，并且帮助当地的相关决策者应对、分析并处理此类问题。此外，要加强德中科研工作人员与企业的现有合作关系，争取创造更多的合作机会。中心的另一个重要组成部分是通过培训措施培养出更多环保与能源领域的专家。KIT的战略合作高校南京理工大学在此发挥着重要的作用。

这个正在策划中的中心的第一个亮点是于2018年11月9日在南京举办的启动研讨会。参与的有德中两方约30位科研、企业以及行政方面的来宾，其中5人来自KIT。KIT创新及外事副校长Thomas Hirth教授主持了开幕式并全程参与了研讨会。通过12个高级别的讲座，科学家们介绍了环保与能源领域最新的发展。在随后的谈话中大家讨论了将知识与科技从研究投入市场转换为商业产品的挑战，特别突出了在合作项目中建立这种转移平台的必要性。在2019年2月份的下一次研讨会中，将与德国巴登-符腾堡州与中国江苏省的当地企业继续讨论这次提到的几个主题。

KIT与南京理工大学的战略合作关系建立于2015年。通过这次建立环保与能源科技研究中心，两校的合作将更进一竿。





## BESUCH DES PRÄSIDENTEN DER TONGJI UNIVERSITY AM KIT

Seit Juli ist Professor Chen Jie Präsident der Tongji-Universität in Shanghai. Sein erster Auslandsbesuch führte ihn nun nach Karlsruhe ans KIT, wo ihn Professor Holger Hanselka, Präsident des KIT, empfing.

Der Besuch war auch ein Zeichen dafür, welche Bedeutung die Tongji-Universität der strategischen Partnerschaft mit dem KIT beimisst. Sie besteht bereits seit vielen Jahren und entwickelt sich stetig weiter. So hatten die beiden Einrichtungen erst im Sommer dieses Jahres vereinbart, ein gemeinsames Forschungsprojekt zum Wasserstoffantrieb zu starten.

Künftig wollen sie ihre Kooperation auch auf das Thema Künstliche Intelligenz ausweiten. Anknüpfungspunkte bietet unter anderem das Shanghai Scientific Innovation Center for Artificial Intelligence, das Chen Jie in Karlsruhe vorstellte. Es wird von der Shanghai Provinzregierung gefördert und soll Forschung zu Künstlicher Intelligenz in den Schlüsselthemen Autonomous Driving, Smart Grid, Smart City, Intelligent Manufacturing und Intelligent Transportation Systems verbinden.

Ein weiteres Thema der Gespräche in Karlsruhe waren die Planungen zum 20-jährigen Bestehen der Partnerschaft im kommenden Jahr. Holger Hanselka nahm die Einladung zur Jubiläumsfeier an der Tongji-Universität an. Die Dienstleistungseinheit Internationales am KIT stimmt die Details mit den Kolleginnen und Kollegen an der Tongji-Universität ab.

Neben den Abstimmungs- und Planungsgesprächen zur Weiterentwicklung der strategischen Partnerschaft gehörten auch ein gemeinsames Mittagessen und ein offizieller Empfang mit Eintrag ins Gästebuch zum Programm des Besuchs. Präsident Chen Jie informierte sich zudem vor Ort über die Arbeit der Institute für Produktionstechnik (wbk) sowie für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV).



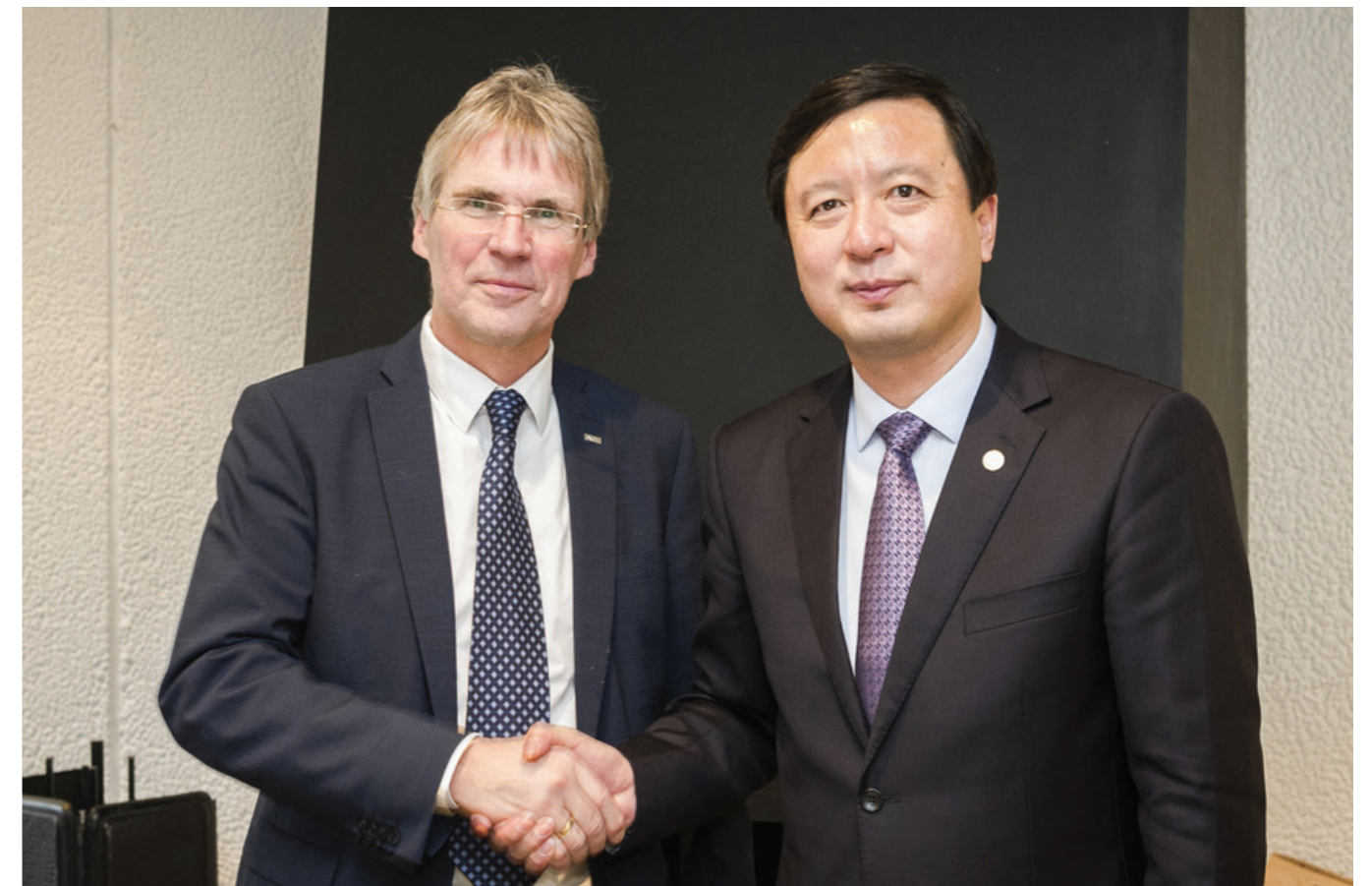
## 同济大学校长访问KIT

2018年7月上任的上海同济大学校长陈杰首次出国访问便来到卡尔斯鲁厄理工学院，受到了Holger Hanselka校长热情接待。

这次访问充分体现同济大学对与KIT多年战略合作关系的重视。两所高校在今年夏季定下了氢能驱动方面的共同研究项目，更加深入了彼此的合作关系。未来，更是要将合作范围扩及于人工智能领域。陈校长向KIT介绍了上海自主智能无人系统科学中心。这个由上海市政府资助的机构的研究工作涉及自动驾驶、智能电网、智慧城市、智能制造、智能运输系统等多方面热门领域。

在2019年，两校将庆祝20周年的校际伙伴关系。Holger Hanselka教授接受陈校长的邀请，拟赴同济大学参加庆祝活动。KIT外事办公室将与同济的同事商议协调具体细节。

在计划与协调进一步的战略合作关系之余，此次访问也包含了共用午餐以及正式接待会、访客留言簿登记等项目。陈校长亲自到访wbk生产技术研究所与信息处理技术研究所的工作，了解其科研工作。





## SOOCHOW FORUM

KIT auf dem „Doppel-Exzellenz“-Forum der Soochow University: Globalisierungsstrategie der Hochschule

Am 10. Dezember 2018 startete das Forum „Globalisierungsstrategie der Hochschule vor dem Hintergrund der Doppel-Exzellenz“ an der Soochow University (SUDA).

Auf der Eröffnungszeremonie am Vormittag hielt Vizepräsident Liu Biaozi eine Ansprache. Er berichtete von der Entwicklung globalisierter Bildung der SUDA in den vergangenen Jahren, legte die Leitgedanken, Methoden und Ergebnisse der internationalen Kooperations- und Austauscharbeit dar und präsentierte ihre Globalisierungsstrategie. Weiterhin brachte er den Willen zur internationalen Kooperation mit hochkarätigen und namhaften Hochschulen zum Ausdruck.

Dr. Tobias Arndt der KIT China Branch nahm am Forum teil. Er stellte den Vertretern anderer teilnehmenden Hochschulen das KIT und seine strategische Partnerschaft mit der SUDA vor. Die Kooperation wurde 2015 aufgebaut und hat sich seitdem unter großen Bemühungen des KIT China Branch unentwegt auf immer mehr Bereiche ausgedehnt. Insbesondere auf dem Gebiet der intelligenten Fertigung und der künstlichen Intelligenz gibt es eine enge Zusammenarbeit mit studentischem Austausch und gemeinsamen Beantragen von Forschungs- und Industrieprojekten. Die KIT China Branch bildet eine geeignete Plattform für die strategische Partnerschaft zwischen KIT und SUDA.



## 东吴论坛

KIT参加在苏州大学举办的“双一流”高校国际化战略东吴论坛

2018年12月10日，“双一流背景下的高校国际化战略”东吴论坛成功在苏州大学召开。上午论坛开幕式，校党委书记、副校长刘标致欢迎辞，他就近年来苏州大学在国际化办学方面的情况做了介绍，详细介绍了苏州大学国际合作与交流工作的发展思路、工作方法及成效等，阐述了学校的国际化战略，表达了苏州大学在与高水平的国际知名学校合作交流的开放态度。

德国卡尔斯鲁厄理工学院（KIT）中国研究院代表Tobias Arndt博士参加论坛并发言。他向各位参加论坛的高校代表介绍了KIT及其与苏州大学的战略合作伙伴关系。两校的战略伙伴关系始于2015年。近几年，在KIT

中国研究院的大力推动下，两校不断拓展新的合作领域。特别在智能制造及人工智能领域，双方的合作尤为紧密：从学生互换到共同申请科研以及工业项目。KIT中国研究院为两校的战略伙伴关系提供了一个良好的平台。





## KIT begrüßte im Rahmen des „Staff Exchange“ den zweiten Gast aus China

Wie bereits letztes Jahr empfing die Dienstleistungseinheit Internationales des KIT in diesem Sommer im Rahmen des „Staff Exchange“ von StratP China einen Gast – Frau DU Yan. Frau Du engagiert sich in der Verwaltung des UM-SJTU Joint Institute (JI), das im Jahr 2006 von der Shanghai Jiaotong University und der University of Michigan zusammen gegründet wurde.

Nach dem fruchtbaren Treffen mit Wissenschaftlern des JI letzten Herbst möchten das KIT und das JI nun die Kommunikation und das Verständnis auf der

administrativen Ebene fördern, damit weitere Kooperationen reibungslos vorangetrieben werden können. Frau Du besuchte während ihres achttägigen Aufenthalts das International Students Office (IStO), das Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS), das International Scholars & Welcome Office (ISCO) am Campus Nord sowie das International Department (ID). Sie lernte dadurch nicht nur die Struktur der Verwaltung, sondern auch die authentische Arbeitswelt am KIT kennen.

Das Joint Institut verfolgt die einzigartige Bildungsphilosophie „Internationalisierung, Interdisziplinarität, Innovation, Qualität“. Dies passt gut zur Bildungsmission des KIT, was eine wichtige Grundlage für die weitere Zusammenarbeit schafft.

Seit 2017 tauschen das KIT und seine strategischen Partneruniversitäten untereinander regelmäßig Personal aus dem Verwaltungsbereich aus. Eine gut funktionierende Kommunikation beider Seiten auf administrativer Ebene trägt zu einer reibungslosen wissenschaftlichen Kooperation bei.

### 第二位来KIT交换的行政人员

继在2017年KIT外事部迎来了第一位来KIT交流的行政人员之后，今年在中国战略项目框架内，KIT外事部又迎来了第二位来交流的行政人员-杜燕女士。

杜女士是上海交通大学密西根学院国际项目专员。密西根学院是上海交通大学和密西根大学在2016年共同建设的中美教育合作机构。

自去年秋天与密西根学院的学者富有成效的研讨会后，KIT希望在行政层面上加强与密西根学院的交流与理解，以确保顺利推进接下来的合作。在KIT的8天中，杜女士拜访了国际学生办公室、卡

尔斯鲁厄年轻学者之家、位于北校区的国际奖学金生&欢迎办公室以及国际部。在此她不仅了解了KIT行政部门的架构，也切身体验了KIT的工作环境。

密西根学院独一无二的教育使命是：国际化、跨学科、创新以及优质。这根KIT的教育使命很吻合，这也创造了两个机构合作的重要基础。

自2017年以来，KIT和四所战略合作伙伴院校定期交换行政人员。双方行政人员的良好沟通能够促进双方学术上的合作。



## Staff Exchange: Susanne Kaliwe zu Besuch in China

Vom 19. bis 26. September 2018 habe ich von der Dienstleistungseinheit Internationales die Partneruniversitäten Shanghai Jiao Tong University und Tongji University bei einem Staff Exchange besucht. Unterstützt hat mich dabei das Projekt StratP China.

Vor Ort traf ich mich mit Kolleginnen und Kollegen der Partneruniversitäten, die für internationale Doppelabschlussprogramme zuständig sind und unterstützte Professor Tuschmann aus der Mathematik bei der potentiellen Entwicklung eines Doppelabschlussprogramms mit der Shanghai Jiao Tong University.

Der Austausch mit den Kolleginnen und Kollegen an den chinesischen Partneruniversitäten war eine wirkliche Bereicherung für mich. Ich betreue die am KIT unter anderem 13 deutsch-französische Doppelabschlussprogramme und ich bin mir überzeugt, dass das persönliche Kennenlernen die zukünftige Zusammenarbeit erleichtern wird. „Sich mit den Kollegen und Kolleginnen über die Herausforderungen internationaler Doppelabschlussprogramme auszutauschen war sehr wertvoll. Der Einblick in die Kooperationen unserer französischen Hochschulpartner an der Tongji University und an der Shanghai Jiao Tong University war,

auch vor dem Hintergrund potentieller Synergieeffekte, sehr interessant. Schön war auch das gemeinsame Mittagessen mit KIT-Studierenden, die sich gerade in Austauschprogrammen verschiedener Fachrichtungen befanden und von ihren neuen Erfahrungen und dem Studieren in China begeistert berichteten“. Darüber hinaus besuchte ich auch das Advanced Manufacturing Technology Center (AMTC) ein gemeinsames Institut der Tongji und des KIT sowie die KIT Außenstelle in Suzhou.

### 行政人员交换: Susanne Kaliwe 访问中国

在中国战略合作项目(StratP China)的支持下，我于2018年9月19至26日参加了行政人员交换项目，访问了KIT的合作高校上海交通大学与同济大学。在那里，我与当地的跨国双学位项目负责人相会，并帮助我校数学系的Tuschmann教授尝试与交大联系建立双学位项目。

我很珍惜与合作高校的中国同事的这次交流。在KIT，我负责着13个德法双学位项目，相信这次访问会为未来的合作

奠定良好的基础。与同事们探讨跨国双学位项目所面临的挑战是一个非常宝贵的经验。我了解到了KIT的法国合作伙伴与同济和交大的合作状况，觉得很有意思，可以尝试激发一定的协同增效作用。与在中德KIT交换生共进的午餐中，这些来自不同学科的同学对我津津乐道他们在中国的学业与新经历。此外我还参观了同济和KIT共有的先进制造技术中心AMTC以及位于苏州的KIT中国研究院。





### Katharina Kramer, Projektleitung Messe, Kongress, Event des KIT Staff Exchange an der Tongji University, 06.-12.10.2018

Nach knapp 10 Stunden Flug kam ich morgens um 10 Uhr in Shanghai am Internationalen Flughafen PUDONG an. Nächsten Montag wurde ich herzlich von Frau Wenqing XU im Büro des Zonghe Gebäude empfangen und habe eine ausführliche Einführung und Vorstellung der Tongji Universität und ihren Kooperationen mit Deutschland erhalten. Ich war überwältigt und begeistert von den vielen Informationen. Bei einem gemeinsamen Mittagessen lernte ich Andrea Schwedler und Linli TAO kennen, die ich die restliche Woche unterstützen und denen ich über die Schulter blicken durfte.

In den folgenden Tagen beschäftigte ich mich vor allem mit der sprachlichen Aufwertung der vom Chinesischen ins Deutsche übersetzten Texte. Hierzu zählte zum Beispiel der Bewerbungstext für den Vorlesewettbewerb am 16.11.2018 und dem Steckbrief eines Künstlers und Sammlers. In Vorbereitung auf das Bierfest am Freitag, 12.10.2018 überarbeitete ich ebenfalls noch die Moderationstexte sowie eine PowerPoint-Präsentation

für das Deutschland-Quiz. Am Donnerstag ging es dann, voll beladen mit einem Transporter, zum Jiading Campus der Tongji Universität, der ca. 40 Km von der Innenstadt entfernt liegt, denn es mussten noch einige Vorbereitungen für die 9. Sitzung des Lenkungsausschusses der CDH am 12.10. getroffen werden. Ich habe Konferenzmappen und Taschen gepackt, sowie die Namensschilder für die Teilnehmer geordnet und dabei festgestellt, dass solche Vorbereitungen doch überall gleich sind – egal ob in Karlsruhe oder Shanghai. Nach einem langen und produktiven Tag, war die Freude auf die bevorstehenden Veranstaltungen umso größer.

Als großes Finale fand am Freitag die Sitzung des Lenkungsausschusses der CDH und das Bierfest als Abendevent statt. Da für das Abendevent noch aufgebaut und letzte Vorbereitungen gemacht werden mussten, ging es schon früh morgens mit dem Taxi zum Jiading Campus. Der Raum wurde dekoriert, die Biertische- und Bänke aufgebaut und das Catering geliefert. Später am

Nachmittag kamen dann die ersten Ansprechpartner für das Abendprogramm und es wurden Generalproben und Sound Checks durchgeführt. Das waren Abläufe, die wir aus unserer Veranstaltungsbranche kennen. Ein wenig schmunzeln musste ich bei den Bedenken der Sicherheitsvorkehrungen bzgl. der Bierbänke, die als nicht sicher eingeschätzt wurden. Aber nachdem ich zugesichert hatte, dass die Bierbänke in Deutschland auch nicht stabiler aussehen, diese aber sehr stabil sind und es kurz demonstriert habe, war das Problem gelöst. Das Bierfest verlief fröhlich und ohne Konflikte und war der perfekte Abschluss für meine interessante und abwechslungsreiche Woche. Ich bin sehr froh und dankbar, dass mir dieser Austausch ermöglicht wurde und kann jedem so einen Auslandsaufenthalt ans Herz legen. Es war für mich eine tolle Erfahrung, einen Einblick in die Arbeitsweise der Kolleginnen der Tongji Universität zu bekommen und ich würde es jederzeit wieder machen. Vielen Dank an Frau Schwedler, TAO und XU, dass ich diese Möglichkeit bekommen habe.

### Katharina Kramer, KIT展会、会议及活动项目总管 行政人员交换项目, 同济大学, 2018年10月06-12日

经过差不多10个小时的飞行, 早上10点左右我降落在了浦东国际机场。周一早上, 同济大学国际办公室的许文青女士在综合楼接待了我。她给我详细介绍了同济大学以及同济大学和德国大学的合作状况。这些大量的信息让我感到很震撼和鼓舞。之后在共同午餐时我认识了Andrea Schwedler以及陶琳莉, 我这次的任务也是支持这两位同事的工作, 并通过他们了解更多在同济的工作。

接下来的几天, 我首先改进了从中文翻译成德语的文章。需要修改的文章比如说有用2018年11月16日的朗诵比赛的参赛文章、一个艺术家和收藏家的的简要介绍等。另外, 我还修改了用于2018年10月12日举办的啤酒节的主持稿以及德国知识竞答环节的幻灯片。周四的时候, 我们跟随一辆转满货物的车子去了嘉定校区。嘉定校区距离市区大概40公里, 在那里10月12日将举行第9

次同济大学中德学部指导委员会会议, 为此我们还得做一些准备。我的任务是准备会议文件夹并装袋, 以及整理参会者的名牌。我发现, 这样的准备工作, 无论是在在卡尔斯鲁厄或者是在上海, 其实都一样。在经历了漫长而又高效的一天, 我越发期待即将到来的活动。

盛大的结局是周五举行的中德学部指导委员会会议以及晚上的啤酒节。因为还需搭建啤酒大棚以及其他的最后准备工作, 所以周五一大早就坐车去了嘉定校区。装饰场地, 搭建桌椅, 接着饮食服务业也到位了。傍晚的时候活动的对接人来了, 于是开始彩排, 检查声效。这些流程同样也是我们会展行业中所熟悉的。想到啤酒大棚里的长凳被视为不安全时, 我不得不偷偷一笑。我解释到, 德国的啤酒棚长凳看着不比这里的长凳结实多少, 但确实非常牢固并且亲自演示了一下, 这才打消了大伙的疑惑。啤酒节举办地非常顺利以及祥和,



为我为期一周有趣多样的交换画上了圆满的句号。我非常感谢能得到这样的机会, 如果有可能的话, 我愿意再做一次交换。在这里, 也非常感谢Schwedler女士, 陶女士以及许女士给了我这样的机会。



### Auslandsaufenthalt an der Shanghai Jiao Tong University vom September-Dezember 2018 Bachelorstudent der Elektro-und Informationstechnik Olaf Dünkel

2018 hatte ich die spannende Möglichkeit, ein Auslandssemester in China an der Shanghai Jiao Tong University zu erleben. Hierbei hatte ich das Privileg, über das Programm „Strategische Partnerschaften für gemeinsame Innovationen – KIT in der Provinz Jiangsu und dem Großraum Shanghai“ vom DAAD unterstützt und gefördert zu werden und so die Zeit in China ohne Geldsorgen gestalten zu können. Ich bin sehr dankbar für diese finanzielle Unterstützung.

Während meines Auslandssemesters von Anfang September bis Ende Dezember

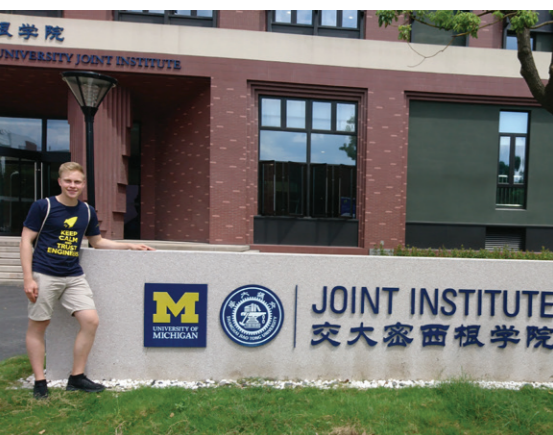
konnte ich viele neue Erfahrungen machen, verschiedenste Inhalte lernen und eine ganz andere Kultur kennenlernen.

Um den Aufenthalt persönlich besser verarbeiten zu können und auch später Erfahrungen rückblickend betrachten zu können, schrieb ich ein Tagebuch. In einem Blog informierte ich zudem meine näheren Bekannten über meine Aktivitäten und wie ich China wahrgenommen habe.

Mir wurde bewusst, dass China in Deutschland oft nur oberflächlich be-

trachtet wird. Mir ist es wichtig, nun diese vielschichtigen Erfahrungen und China-Kompetenz meinen Mitmenschen in Deutschland näher zu bringen. Die Unterstützung des KIT durch INTL und StratP war hilfreich, unkompliziert und direkt. Insgesamt war es ein Auslandssemester, das ich jedem Studenten empfehle. Gerade in einer fremden Kultur wie China macht man enorm viele neue Erfahrungen, die nachhaltig prägen und bereichern.

#### 在上海交通大学的学习和生活 Olaf Dünkel, 2018年09月-12月



2018年我获得了去上海交通大学学习的机会，在那里我度过了我的海外学期。通过中国战略项目，我获得了奖学金的机会。这样我就不必为了费用问题而担心。非常感谢德国学术交流中心以及中国战略项目对于我的资助。

从9月到12月底，通过我的海外学期，我积累了不少经验，学到了不少新的知识，认识了一个全新的文化。为了能够更好地领悟这段海外生活以及回顾这段经验，我写了日记记录。通过一个博

客，我向我在德国的亲朋好友介绍我在中国的经历与心得。我意识到，在德国对中国的认识和看法经常停留在非常肤浅的层面上。我希望把我在中国积累的各种经验以及中国能力分享给我的德国同胞。KIT外事部以及中国战略项目的支持是非常有帮助的，不复杂且很直接。总的来说，我会推荐所有学生这个海外学期。特别是在一个像中国一样陌生的文化里，可以积累非常多的新的经验，这些经验会一直影响以及丰富我们的生活。

### Auslandsaufenthalt an der Tongji Universität in Shanghai vom März-Mitte April 2018 Masterstudent der Elektro-und Informationstechnik Tim Hotfilter

Also ich kann jedem nur einen Aufenthalt in China empfehlen und Land und Leute kennenzulernen. Ich war schon viel in Europa und den USA unterwegs und man merkt doch wie anders Landschaft und Menschenschlag sind. Es gibt wirklich viel in dem Aufstrebenden Land zu entdecken. Für die Masterarbeit an

sich war der Austausch wahrscheinlich nicht immer zu 100% förderlich, da ich doch auch einige Tage durch Einrichten der Tools auf dem Rechner vor Ort verloren habe und das VPN manchmal gestreikt hat. Aber auf jeden Fall war es eine interkulturelle und persönliche Bereicherung. Ich würde ein solches Ange-

bot für einen Austausch auf jeden Fall wieder wahrnehmen.

An dieser Stelle möchte ich mich ganz herzlich bei meinem Institut dem ITIV die Möglichkeit und dem DAAD für die Förderung bedanken!

#### 在同济大学的学习和生活，2018年3月-4月中旬 Tim Hotfilter, 电气及信息技术专业硕士学生

我推荐每一个人，有机会的话一定去中国呆上一段时间，去认识这个国家以及它的人民。我去过欧洲和美国的很多地方，人与人，地域与地域之间有着非常大的区别。在这个雄心勃勃的国度真的有很多可以探索的地方。就我的硕士论文本身来说，这一段在上海的日子不一定100%起到促进作用。因为在我的工作电脑上安装程序以及VPN连接的原

因，耗费了好几天时间。但无论如何，这是一种跨文化以及对个人阅历的丰富。如果我还有类似机会的话，我一定会再抓住这个机会。在这里，对我的研究所以及DAAD的资助表示衷心的感谢。





### Auslandsaufenthalt an der Tongji University vom August-September 2018 Bachelorstudentin der Geoökologie Franziska Steingraber



In Shanghai an der Tongji University war das Highlight meines Forschungsaufenthalts das Treffen mit Prof. Daqiang Yin. Ich konnte mich mit ihm über unsere

Untersuchungen, Daten und Beobachtungen austauschen. Er nahm sich viel Zeit und berichtete mir über den Lake Taihu und seine eigenen Forschungen. Prof. Daqiang Yin gab mir Informationen zu Algenarten und biochemischen Abläufen im Gewässer. Darauf wurde das weitere Vorgehen im gemeinsamen Projekt besprochen und nächste Feldkampagnen geplant. Sein Team unterstützte unsere Arbeiten und sein Mitarbeiter Dr. Zhen Yang Yu wird mir freundlicherweise als Ansprechpartner bei Fragen während meiner Bachelorarbeit in Deutschland zur Seite stehen.

Mein Aufenthalt in China hat sowohl mich als auch die Partnerschaft zwischen dem KIT und der Tongji University fachlich und in der Forschung vorangebracht. Ich bin stolz ein Teil des Großprojektes zu sein und dem Wissensaustausch zwischen China und Deutschland beiwohnen zu dürfen. In China konnte ich von Experten für Wasserqualität lernen und Proben für meine Bachelorarbeit nehmen. Ich werde diese Zeit in guter Erinnerung festhalten und mit einigen neu kennengelernten Menschen im Austausch bleiben.

### 在同济大学的学习和生活，2018年8月-09月 Franziska Steingraber, 地理生态学本科生

2018年我获得了去上海交通大学学习的机会，在那里我度过了我的海外学期。通过中国战略项目，我获得了奖学金的机会。这样我就不必为了费用问题而担心。非常感谢德国学术交流中心以及中国战略项目对于我的资助。

从9月到12月底，通过我的海外学期，我积累了不少经验，学到了不少新的知识，认识了一个全新的文化。为了能够更好地领悟这段海外生活以及回顾这段经验，我写了日记记录。通过一个博

客，我向我在德国的亲朋好友介绍我在中国的经历与心得。我意识到，在德国对中国的认识和看法经常停留在非常肤浅的层面上。我希望把我在中国积累的各种经验以及中国能力分享给我的德国同胞。KIT外事部以及中国战略项目的支持是非常有帮助的，不复杂且很直接。总的来说，我会推荐所有学生这个海外学期。特别是在一个像中国一样陌生的文化里，可以积累非常多的新的经验，这些经验会一直影响以及丰富我们的生活。



### Auslandsaufenthalt an der Nanjing University of Science and Technology November 2018 Bachelorstudentin der Geoökologie Anna Wohl

In November 2018 I went to Nanjing University of Technology (NJUST), China, to collect aerosol samples for my master thesis. For my stay I got financial support from StratP (Strategic Partnerships for Joint Innovations - KIT in the Jiangsu Province and the Shanghai Metropolitan Region), since NJUST is a strategic partner of KIT. My stay in Nanjing was the first communication of the cooperation with NJUST and therefore consolidated the partnership between NJUST and KIT. Since my co-supervisor is a professor from NJUST, the communication will continue intensively at least until I finish my thesis, but is planned to be continued for the upcoming years.

The purpose of my stay in Nanjing was to collect aerosolsamples for getting a comprehensive understanding of local environmental conditions. From my arrival on I was taken care of the whole time: I was introduced to a Chinese student, who helped me to manage daily life in china and who showed me the campus as well as the city. For any questions concerning my studies my Chinese professor and his working group had always time for me. So I never felt alone with any problems in the foreign Chinese culture. I even got a student card for my short stay, so I was able to pay for the food in the canteen and in the supermarket on the campus.

I honestly have to say, that I learned to love the Chinese food and I'm going to miss it. Everyone I asked for help, tried his best to help me even without speaking any English.

I spent a great month in Nanjing, learned a lot of new things about China and discovered a completely new culture. So I can recommend everyone who has the chance to go to China, maybe for research, to do it and to try to learn as much as possible about this country. In the end don't miss going to karaoke, it's a lot of fun.

### 在南京理工大学的学习和生活，2018年11月 Anna Wohl, 地理生态学硕士生

为了搜集我硕士论文所需的气溶胶样品，2018年11月我来到了南京理工大学。南京理工大学是KIT的战略合作伙伴院校，因此我也获得了中国战略项目提供的奖学金。非常荣幸我能作为KIT第一个去南京理工大学交换的学生，借此希望推进两校的合作。因为南理工的一位教授共同指导我的论文，所以在我论文完成之前，我们会有非常深入的沟通。之后我们也会继续保持沟通。我去南京的目的是收集气溶胶样本，以全面了解当地的环境状况。从我到的那天起，就有一位中国学生帮我打点在中国的日常生活，她带我参观了校园以及南京这个城市。任何有关研究的问题，我的中国教授及他的工作小组都会抽时

间为我解答。所以即使在中国这个陌生的文化环境里，我也从没感觉被冷落。在短暂的一个月交换时间，我还拿到了一张学生卡，用这张学生卡我可以去食堂吃饭，也可以在校园的超市购物。不得不说，我慢慢爱上了中餐，我一定会想念中餐的。

我在南京度过了非常愉快的一个月，学习到了有关中国的许多新鲜事物并发现了一种全新的文化。我推荐每一个有机会去中国的人，比如说去做研究，一定要抓住机会并且尽可能多得去了解这个国家。最后，千万不要错过了非常好玩的卡拉OK。





### Auslandsaufenthalt an KIT vom September-Dezember 2018 Masterstudent der Maschinenbau aus Tongji University SS 2018 YAN Zhe

Das Leben in Deutschland gefällt mir ganz gut, viele nette Menschen habe ich hier kennen gelernt. Die Lebensmitteln sowie Speisen hier z.B. das badische Gulasch finde ich super lecker.

Neben Vorlesungen arbeite ich als HIWI bei wbk Institut für Produktionstechnik im Bereich Industrie 4.0. Es geht um das Thema "Lösungen für die Nachrüstung von Industrie 4.0 Funktionen an be-

stehenden Maschinen". Dabei habe ich viele Praxiserfahrungen über Fertigungszelle gesammelt.

Ich schreibe jetzt meine Masterarbeit im Rahmen des gemeinsamen Projektes vom KIT und der Heimatuni-Tongji "Industrie 4.0 Turnkey Plattform". Ich habe es vor, 2019 mein Masterstudium abzuschließen.

In der Zukunft hoffe ich, dass mehr chinesische Studierende mit Stipendien nach Deutschland kommen und die Kooperationen zwischen KIT und Tongji noch vertieft und ausgebaut werden können.

#### 在KIT的学习和生活, 2018年夏季学期 颜哲, 同济大学与KIT机械制造双硕士项目学生



我非常喜欢德国的生活, 在这里我认识了很多友善的人。德国的食品以及菜肴如焗肉, 我觉得非常好吃。

除了上课, 我在生产技术研究所工业4.0领域做学生工。具体工作是关于“在现有机器上改造工业4.0功能的解决方案”。因此我也积累了很多关于加工单元的实践经验。

目前, 我在KIT和同济大学共同项目的框架内写我的硕士论文。我准备在2019年结束我的硕士阶段学习。

未来我希望有更多的中国学生能获得奖学金来德国学习, KIT和同济的合作能够更加深入和扩大。

### Auslandsaufenthalt an KIT vom September-Dezember 2018 Masterstudent der Maschinenbau aus Tongji University SS 2018 YUAN Zijia

As a student, I am most interested in the difference between Germany and China. The courses in German are the first barrier for us. I devote myself into the courses, trying to understand what the professor says in the class and over-viewing the content after class. Thanks for the help of the double master project, I have already learned some Blockvorlesung before I come in Germany. But it is still not enough for us to adapt to the German courses. From my point of

view, German courses are more frontier and attach more importance to the practice, from which China should learn a lot. But Chinese Professor usually give master students some projects, which we can follow and finish. It also makes sense for us, because we also need this ability when we go to work.

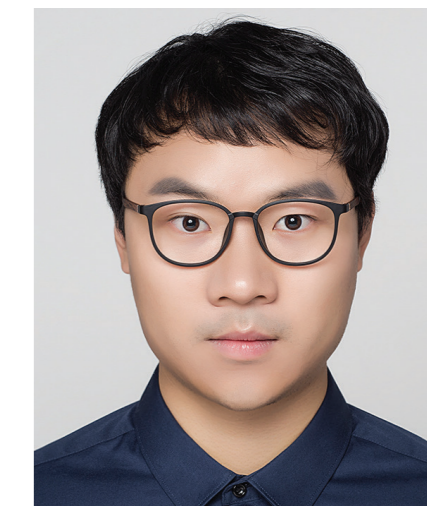
Except for the courses I also visited the laboratory of IPEK, which gives me a deep impression. The precision parts and

advanced machine tools convince me that KIT's mechanical engineering is one of the best in Germany. My junior colleagues often ask me which University of the double master project to choose and whether they can offer a scholarship. I always recommend them KIT. I think KIT is the best choice for us.

#### 在KIT的学习和生活, 2018年夏季学期 袁子佳, 同济大学与KIT机械制造双硕士项目学生

作为一个学生, 我最感兴趣的是了解中德间的差异。对我来说, 遇到的第一个问题就是用德语上课。我必须全身心地投入到课程中, 试图理解教授在课堂上讲述的内容并在课后进行回顾复习。多亏了双硕士项目, 一些板块课程我在同济的时候都已经上过了。但这些不足以让我们能够适应这边的德语授课课程。在我看来, 这边的课程更开拓, 更注重实践。中国的课程设置应在在这方面多向德国学习。中国的教授一般会给硕士生一些项目, 让他们去跟进并完成。对我们来说, 这样做也有意义, 因为我们之后工作的话需要这些技能。

除了上课之外, 我还参观了IPEK研究所的实验室, 对此我留下了深刻的印象。精确的部件以及先进的机械工具让我信服了KIT在机械制造方面是德国最优秀的学府之一。我的学弟学妹们经常问我, 应该选择哪个学校的双硕士项目以及是否有获取奖学金的可能性。我总是推荐来KIT。我个人认为KIT是我们最好的选择。



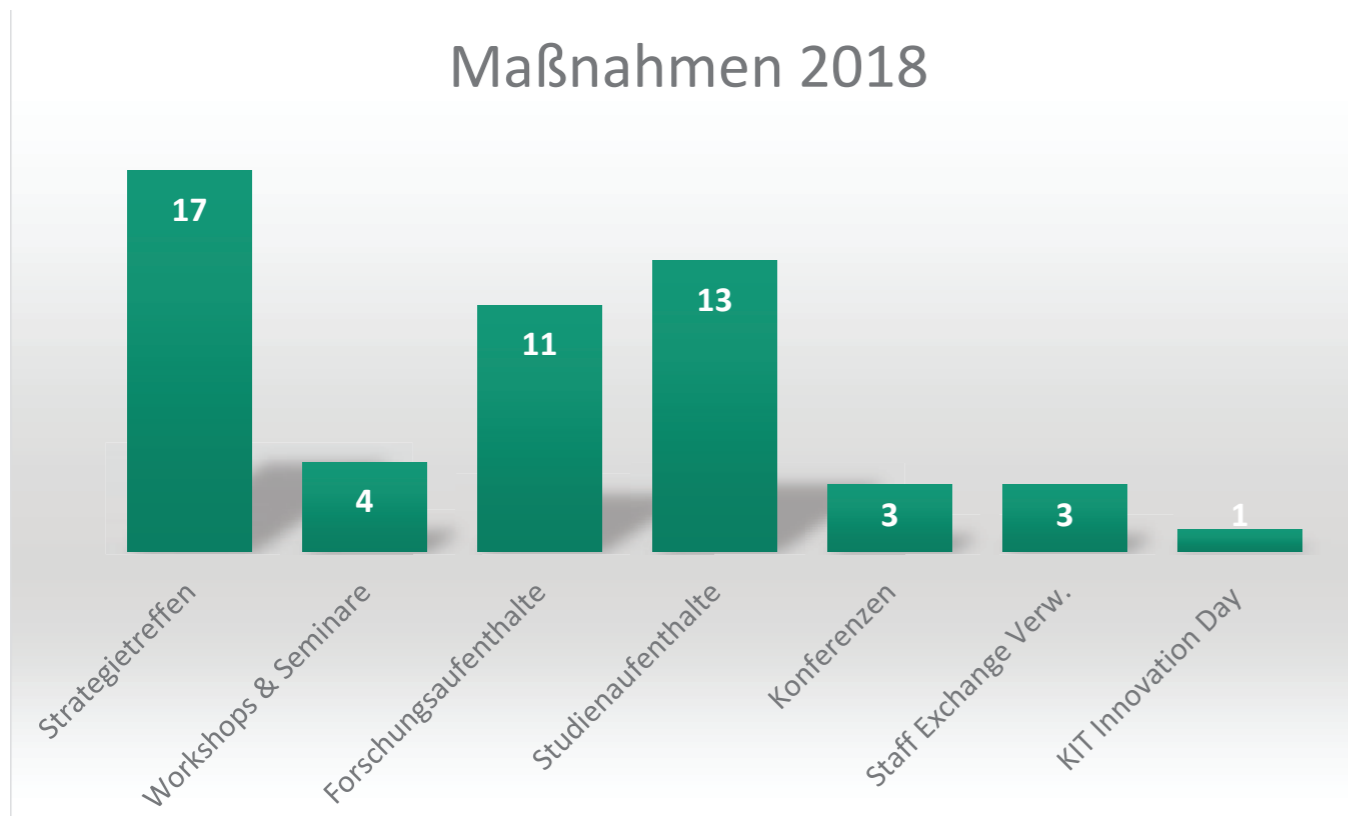


# DATEN UND FAKTEN

## Entwicklungsstand „StratP China“ 2018

Im Rahmen des Projekts „StratP China“ wurden unterschiedliche Maßnahmen zur Förderung strategischer Partnerschaften zwischen dem KIT und den vier Partneruniversitäten durchgeführt, z.B. Strategietreffen zur Besprechung der Kooperationsmöglichkeiten, gemeinsame Anträge, fachliche Workshops/Seminare, Teilnahme an Konferenzen sowie Forschungs- und Studienaufenthalte.

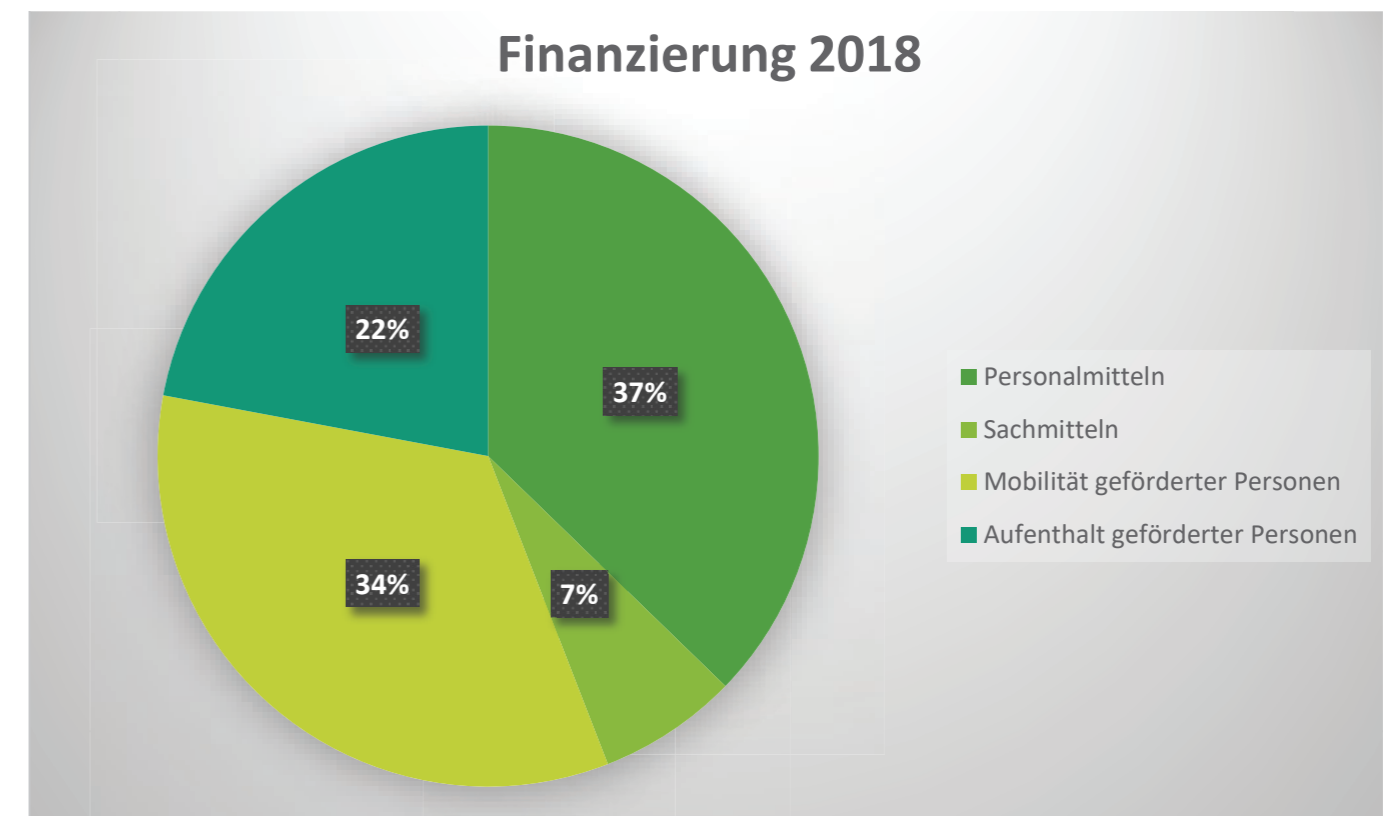
Im Vergleich mit 2017 weisen die Maßnahmen in 2018 ein ähnliches Niveau auf. Bei Maßnahmen „Strategietreffen“, „Forschungsaufenthalt“, „Konferenz“ sowie „Staff Exchange“ gibt es leichte Erhöhung der Aktivitäten. Bei „Workshops & Seminare“ und „Studienaufenthalt“ gehen die Aktivitäten leicht nach unten.



Im Jahr 2018 wurden 43 Personen des KIT (Professoren, Administratoren, wissenschaftliche Mitarbeiter) und 32 Studierende des KIT sowie 19 Personen von Partneruniversitäten über StratP China gefördert.

## Förderungsüberblick 2018

Die Fördermittel des DAAD können für verschiedene Positionen ausgegeben werden, z.B. Personalmittel, Sachmittel (Flyer, Broschüre usw.) sowie Mobilität und Aufenthalte geförderter Personen. In der Abbildung sieht man, dass der größte Teil der Ausgaben bei Mobilität und Aufenthalt geförderter Personen anfällt.





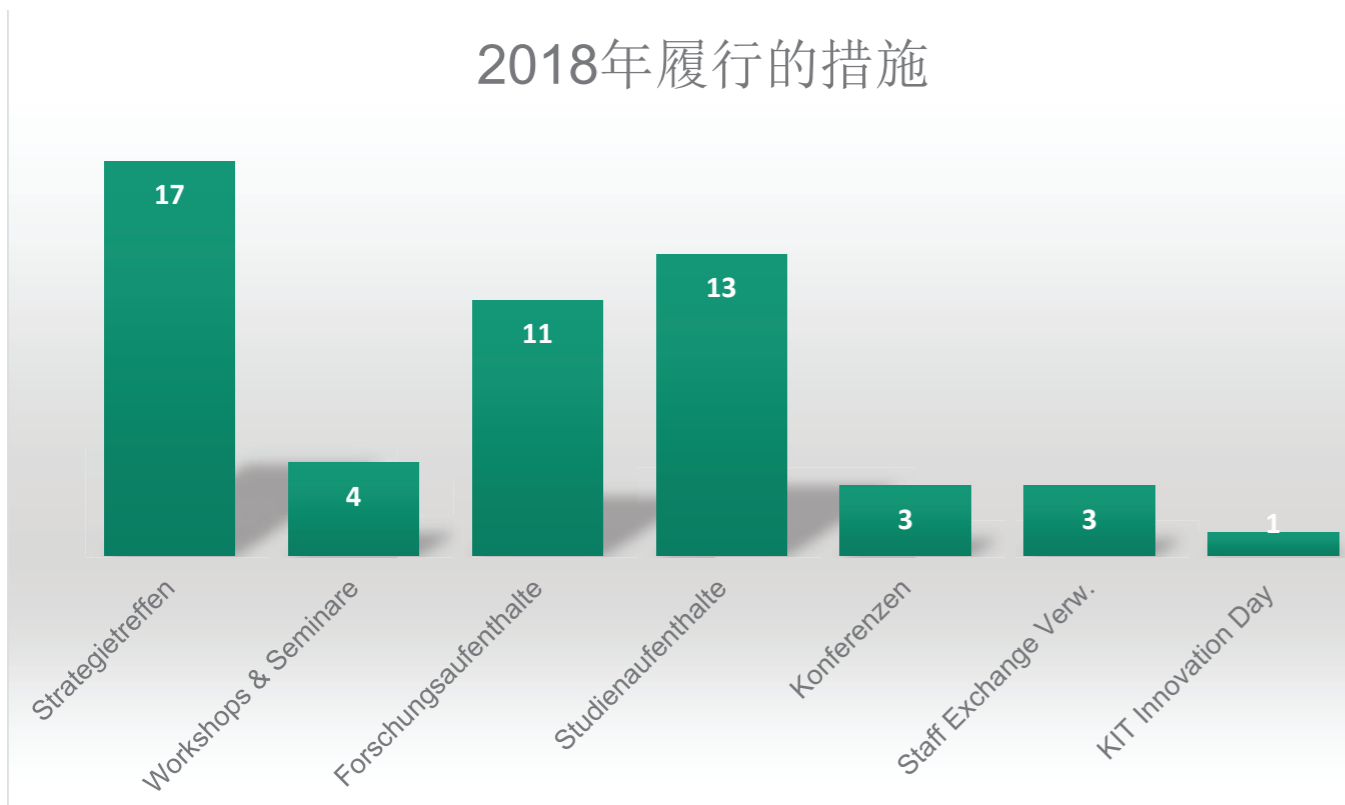
# 数据及事实

“中国战略项目” 2018年发展现状

在“中国战略合作”项目的框架范围内有多种资助KIT以及四所战略合作伙伴学校开展合作的方式，如战略会谈（探讨合作可能性）、共同项目申请、专业研讨会、参与学术大会以及科研访问和访学等。

与2017年相比，2018年履行的措施基本与2017年相似。“战略会晤”、“科研访问”、“学术大会”以及“行政人员互访”这几项措施2018年在数量上有所上升。而“研讨会”和“访学交流”在数量上稍有减少。

## 2018年履行的措施



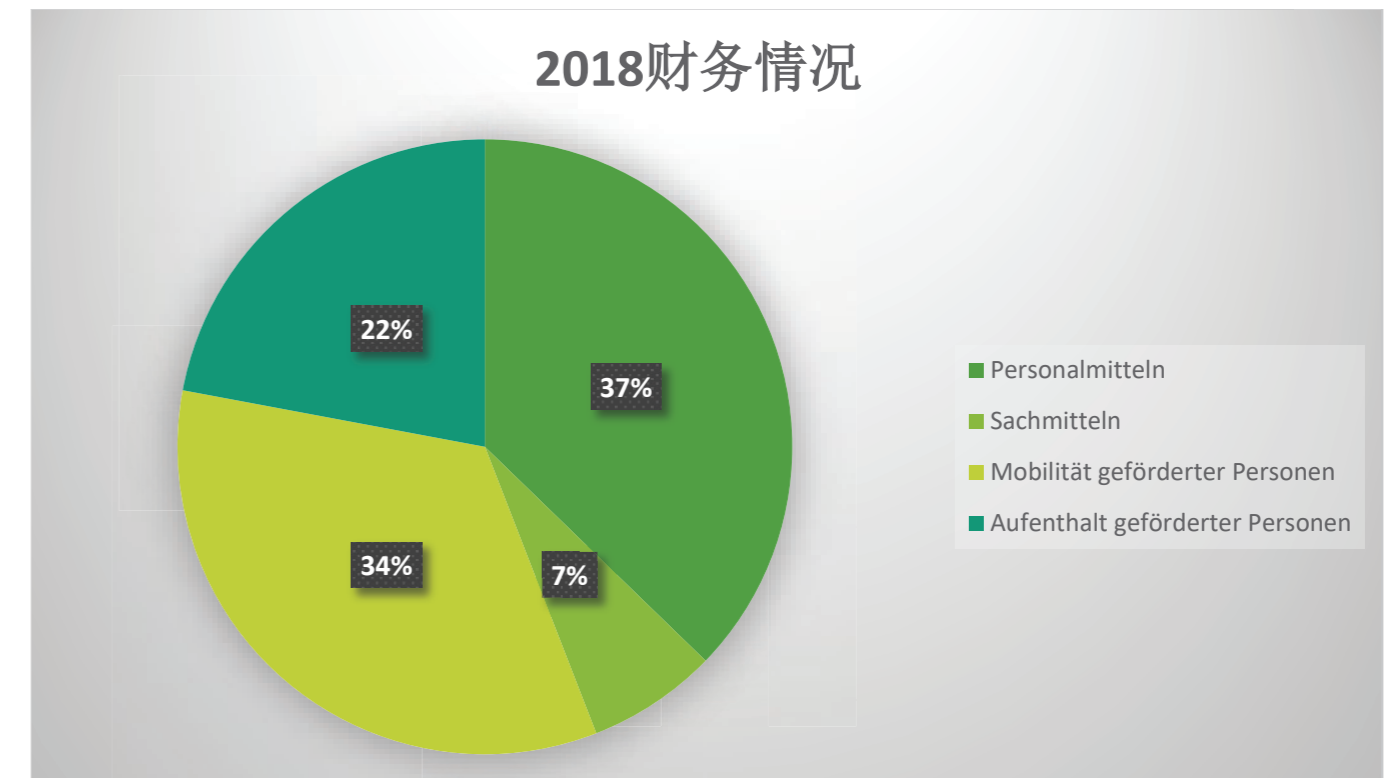
2018年共有43位来自卡尔斯鲁厄理工学院的教职员工（教授、行政管理人员以及科研人员）、32位KIT的大学生以及来自合作伙伴高校的19名人员获得了中国战略项目的资助。

Strategietreffen:	战略会晤
Workshops & Seminare:	研讨会
Forschungsaufenthalt:	科研访问
Studienaufenthalt:	访学交流
Konferenz:	学术大会
KIT Innovation Day:	KIT创新日
Staff Exchange Verw.:	行政人员间的交流

2018年财务概览

德意志学术交流中心的经费可用于多项用途的开支，如人员开支、物资费用（传单、简介手册等）以及获资助人员的差旅费以及在当地的费用开销等。如果所示，资助金额一大部分用于获资助人员的差旅费以及在当地的费用开销。

## 2018财务情况



Personalmittel:	项目雇员开支
Sachmittel:	物资费用
Mobilität geförderter Personen:	获资助人员的差旅费
Aufenthalt geförderter Personen:	获资助人员在当地的费用开销



### **Contact**

Karlsruher Institute of Technology (KIT)  
International Affairs

Oliver Schmidt  
Executive Officer Asia and Middle East  
Deputy Head Regional Strategy and Information

Phone: +49 721 608-41977  
Fax: +49 721 608-42614  
E-mail: [oliver.schmidt@kit.edu](mailto:oliver.schmidt@kit.edu)

Jie Han  
KIT Coordinator Strategic Partnerships China

Phone: +49 721 608-41928  
Fax: +49 721 608-42614  
E-mail: [jie.han@kit.edu](mailto:jie.han@kit.edu)

[www.intl.kit.edu](http://www.intl.kit.edu)

---

### **Herausgeber**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
Präsident Professor Dr.-Ing. Holger Hanselka  
Kaiserstraße 12  
76131 Karlsruhe  
[www.kit.edu](http://www.kit.edu)

Karlsruhe © KIT 2019

