



NEWSLETTER - 简讯

尊敬的女士们、先生们：

2022 年已悄然接近尾声。回顾过去，这一年影响我们的有持续的新冠大流行，不幸的是，还有俄乌战争。

不过，好在也有许多积极的趋势。例如，最近的气候变化大会表明，越来越多的人意识到保护环境的重要性，我们只有通过合作和协作才能实现这一目标。

亚琛工大也将在未来一年继续努力，进一步扩大其国际朋友和合作伙伴网络。我们与中国校友、朋友和合作伙伴的良好关系在这方面发挥了非常特殊的作用。

因此，我们想在年底借此机会感谢大家的良好合作、亲密友谊和持续支持，并祝愿大家在即将到来的假期和新的一年里一切顺利、身体健康、万事如意！

在此，我们谨向您发送 2022 年的第三期简讯。在本期简讯中，您将再次看到有关亚琛工大的激动人心的新闻和有趣的信息。主题如目录所示。祝您阅读愉快！

Sehr geehrte Damen und Herren,
das Jahr 2022 neigt sich dem Ende entgegen. Im Rückblick zeigt sich, dass das Jahr geprägt war von der anhaltenden Corona-Pandemie und leider auch vom Krieg zwischen Russland und der Ukraine.

Zum Glück gab es aber auch sehr viele positive Tendenzen. Zuletzt hat beispielsweise die Klimakonferenz gezeigt, dass immer mehr Menschen erkennen, wie wichtig der Schutz unserer Umwelt ist und dass wir diesen nur durch Zusammenarbeit und Kooperation bewerkstelligen können.

Die RWTH Aachen University wird daher auch im kommenden Jahr Anstrengungen unternehmen, um ihr internationales Netzwerk an Freunden und Partnern weiter auszubauen. Dabei spielen unsere hervorragenden Beziehungen zu unseren chinesischen Alumni, Freunden und Partnern eine ganz besondere Rolle.

Wir möchten daher die Gelegenheit zum Jahresende nutzen, um Ihnen allen für die gute Zusammenarbeit, die innige Freundschaft und die anhaltende Unterstützung zu danken und für die kommenden Feiertage und das anstehende Jahr alles Gute, viel Gesundheit und Glück zu wünschen.

Anbei möchten wir Ihnen den dritten Newsletter des Jahres 2022 übermitteln. In dieser Ausgabe finden Sie wieder spannende Neuigkeiten und interessante Informationen rund um die RWTH Aachen University. Der Newsletter behandelt diesmal folgende Themen. Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre!

目录 / Inhaltsverzeichnis

短消息	2
Kurznachrichten	3
奖项和荣誉	6
Preise und Ehrungen	7
研究	8
Forschung	9

短消息

Lutz Eckstein 教授成为下一任德国工程师协会主席

2022 年 9 月 6 日

这位汽车研究所所长将从 1 月 1 日起接替 Volker Kefer 博士在德国工程师协会的工作。

亚琛工大汽车研究所 (ika) 所长 Lutz Eckstein 教授在德国工程师协会 (VDI) 董事会会议上被选为协会的下一届主席。他将于 2023 年 1 月 1 日接替 Volker Kefer 博士的职位，后者根据公司章程将在任期满四年后卸任主席一职。

Eckstein 教授自 2010 年起担任 ika 负责人，并担任亚琛工大“交通与运输工程”特色领域的发言人。他还是德国汽车工程协会 (VDI-FVT) 的主席。2021 年，他被任命为联邦交通和数字基础设施部科学顾问委员会成员。

“在我担任 VDI 主席期间，我想明确工程师在气候保护、交通和数字化转型等未来关键问题上的关键作用，并提供新的动力”，Eckstein 教授解释道。（文章来源）

用于皮肤和大脑的智能生物电子学

2022 年 9 月 1 日

Francesca Santoro 教授被授予本年度利奥波第那科学院即德国国家科学院早期职业奖。自 2022 年以来，这位材料科学家以及生物医学工程师一直在亚琛工大电气工程与信息技术学院和于利希研究中心的生物电子研究所进行研究和教学。

凭借该奖项，利奥波第那科学院表彰了 Santoro 教授在生物电子学领域的研究贡献以及她在开发可通过电疗法加速皮肤和神经组织愈合过程的新材料方面所做的工作。该奖项由德国商业银行基金会资助，奖金总额为三万欧元，于 2022 年 9 月 23 日星期五在哈雷（萨勒）举行的利奥波第那科学院年会上颁发。（文章来源）

亚琛工大科学家跻身全球被引用次数最多的研究人员之列

2022 年 11 月 16 日

三名亚琛工大科学家被列入 2022 年 11 月 15 日公布的“高被引科学家”名单中。

全世界被引用次数最多的研究人员包括医生 Fabian Kießling、药剂师 Twan Lammers 和生物学家

Joost van Dongen。三人都已在 2021 年被列为高被引研究人员。

Joost van Dongen 教授负责根际分子生态学的教学和研究领域。他在那里研究植物如何感知环境，以及它们如何将这一信息转化为生化和生理反应。Van Dongen 教授出生于 1973 年，曾在乌特勒支大学和瓦格宁根大学学习生物学。在 2013 年 5 月接受亚琛工大教授职位之前，他曾在波茨坦的马克斯·普朗克分子植物生理学研究所工作。

Fabian Kießling 教授自 2008 年以来一直担任亚琛工大实验分子成像系主任，同时也是学校亥姆霍兹生物医学工程研究所的主任之一。此前，他在海德堡的德国癌症研究中心负责分子诊断小组和分子成像初级组的工作。Kießling 是德国分子成像的先驱之一，在体积面积检测器计算机断层扫描、超分辨率和分子超声成像以及肿瘤靶向纳米医学治疗方面做出了开拓性的贡献。这使得疾病能够在分子和生理层面得到更好的描述，并为患者量身定制治疗方案。

Twan Lammers 教授负责亚琛工大的纳米医学和治疗诊断学的教学和研究领域。2009 年，Lammers 加入实验分子成像研究所担任研究小组组长，并于 2014 年接管了纳米医学和治疗诊断学的大学教授职位。Lammers 于 2012 年获得 ERC 启动资助，并于 2019 年获得了 ERC 整合资助。他还在 2015 年和 2018 年获得了两项 ERC 概念证明拨款。他的研究重点是制药技术、肿瘤微环境的调节和图像引导的肿瘤靶向药物输送。

出版物的重要性指标

“高被引科学家”是根据“科学网”引文索引中按学科和出版年份引文排名前 1% 的出版物确定的。因此，出版物属于其领域内最常被引用出版物前 1% 的，其作者会被列入名单中。在科学领域，引文是出版物重要性的指标，也被视为衡量作品质量的标准。一篇文章被引用的频率越高，它的知名度就越高，因此作者在世界范围内的知名度也就越高。（文章来源）

亚琛工大是全球最好的 100 所大学之一

2022 年 10 月 13 日

THE 世界大学排名，即泰晤士高等教育世界大学排名，是世界上最具有影响力的大学排名之一，它根据 13 项指标为世界最好的大学排列名次。这些指标涵盖教学、研究、引文、产业收入和国际展望五大领域。最新的排名显示，亚琛工大在 12 项指标上有所改善，目前在全球排名第 99 位，在德国排名第九。

在产业收入方面，亚琛工大凭借 93.8 分的评分跻身前 50 名大学之列。此外，学校在研究方面获得的评价大幅上升，声誉方面也有了显著的提高。与往年一样，亚琛工大在出版物和研究经费方面取得了近乎完美的分数。而国际雇员和留学生人数的增加使学校在国际化程度方面获得了积极的评价。（文章来源）

Hector Geffner 教授将以人工智能领域的洪堡教授身份加入亚琛工大

2022 年 11 月 23 日

这位计算机科学家在自动规划方面制定了标准。

他在人工智能领域的研究已成为全球标准，他被认为是自动规划的先驱，并且多年来一直致力于机器学习。现在，这位阿根廷出生的计算机科学家被授予亚历山大·冯·洪堡教授职位（Alexander von Humboldt-Professur），预计将于 2023 年 1 月 1 日从西班牙来到亚琛工大的计算机科学系。Geffner 教授目前在加泰罗尼亚科研与高级研究所做研究，是巴塞罗那庞培法布拉大学人工智能实验室的创始人和负责人，并从 2019 年起在瑞典林雪平大学担任瓦伦堡客座教授。在此之前，他曾在 IBM 托马斯沃森研究中心和委内瑞拉的西蒙玻利瓦尔大学工作。

自 2009 年以来，德国联邦教育和研究部一直在资助洪堡教席，这是德国最高国际研究奖项，奖金高达 500 万欧元。2020 年，又设立了人工智能领域的洪堡教授职位。它面向参与研究和使用人工智能及其社会影响的所有学科的科学家。候选人必须在国外工作并且是该领域国际公认的专家。洪堡基金会的跨学科委员会决定该奖项。其目的是为了加强德国作为科研基地的长期国际竞争力。Geffner 教授此前被亚琛工大提名为人工智能领域的洪堡教授，是本轮评选中仅有的两位新任人工智能洪堡教授之一。

凭借他的研究，Hector Geffner 将成为亚琛工大人工智能研究活动的另一个核心组成部分。这些活动已经被捆绑在一个中心，该中心已有两名洪堡教授，分别是 Wil van der Aalst 教授和 Holger Hoos 教授。

“人工智能中心的建立体现了人工智能在亚琛工大发挥的战略性作用，并促进了人工智能方法的发展及其向应用的转化”，亚琛工大校长 Ulrich Rüdiger 教授说道。“Geffner 教授的研究重点是行动和规划的表征学习，他将能够填补一个关键性的空白”，该系发言人 Gerhard Lakemeyer 教授补充道。（文章来源）

亚琛工大研究人员获得 ERC 启动资助

2022 年 11 月 23 日

Ioana Slabu 博士和 Christian Haase 博士将获得资助。Ben Page 博士将带着一笔资助来到亚琛。

物理学家 Ioana Slabu 博士和材料科学家 Christian Haase 博士将获得由欧洲研究委员会（ERC）提供的启动资助（Starting Grants）。这是欧洲最负盛名的资助项目之一。申请人应有杰出的初步研究成果，并且必须在完成博士学位后的七年内提交申请。而另一位目前在欧洲核子研究中心（CERN）工作的物理学家 Ben Page 博士也将在 ERC 启动资助的支持下，来到亚琛进行研究。

在欧盟资助的名为“HeteroGenius4D”项目中，Christian Haase 博士和他的研究小组正在研究化学和结构异质性如何产生、相互作用以及如何用于材料设计。该项目的一个重要组成部分是应用增材制造工艺（俗称 3D 打印），它能实现新的自由度。Haase 博士在亚琛工大获得博士学位。他是钢铁研究所的副研究员和能力领域的负责人，也是由 BMBF 资助的独立项目“NanoMatFutur”研究小组的负责人。他还是北威州科学艺术学院青年学院的成员。

再生医学、癌症治疗和心血管疗法对可生物降解的植入物寄予厚望，这些植入物能按计划在地点、正确的时间和正确的剂量释放活性成分。以前的尝试之所以失败，是因为没有任何技术能够正确地考虑到植入物在体内老化的影响。在她的“MAD Control”项目中，Ioana Slabu 博士将为具有双重功能的磁性纳米粒子的混合植入物开发一个多功能平台：磁成像中的传感器效应和通过磁激发的活性药物释放。Ioana Slabu 博士在亚琛工大学习物理，并于 2015 年获得博士学位。随后，她在柏林联邦物理技术研究所进行了博士后研究。回到亚琛工大后，她在应用医学技术研究所（AME）成立了医学纳米磁性技术研究小组。2020 年，她在医学院获得了实验和应用医学技术的任教资格。2022 年，她成为 AME 生物物理工程和教学研究部门的负责人。（文章来源）

KURZNACHRICHTEN**Professor Lutz Eckstein wird zukünftiger VDI-Präsident**

06.09.2022

Der Leiter des Instituts für Kraftfahrzeuge wird zum 1. Januar Nachfolger von Dr. Volker Kefer beim Verein Deutscher Ingenieure.

Professor Lutz Eckstein, Leiter des Instituts für Kraftfahrzeuge (ika) der RWTH Aachen, wurde auf der Vorstandsversammlung des Vereins Deutscher Ingenieure VDI zum zukünftigen Präsidenten gewählt. Eckstein folgt zum 1. Januar 2023 auf Dr. Volker Kefer, der satzungsgemäß nach vier Jahren als Präsident ausscheidet.

Professor Eckstein leitet seit 2010 das ika und ist Sprecher des Profilbereichs Mobility & Transport Engineering der RWTH Aachen. Er ist darüber hinaus unter anderem Vorsitzender der VDI-Gesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik (VDI-FVT). 2021 wurde er in den Wissenschaftlichen Beirat des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur berufen worden.

„In meiner Funktion als VDI-Präsident möchte ich unter anderem die tragende Rolle von Ingenieurinnen und Ingenieuren für zentrale Zukunftsthemen wie Klimaschutz, Mobilität sowie die digitale Transformation verdeutlichen und neue Impulse setzen“, erklärt Eckstein. (Quelle)

Intelligente Bioelektronik für die Haut und das Gehirn

01.09.2022

Professorin Francesca Santoro erhält den diesjährigen Early Career Award der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina. Die Materialwissenschaftlerin und Ingenieurin für biomedizinische Technik forscht und lehrt seit 2022 an der Fakultät für Elektrotechnik und

Informationstechnik der RWTH Aachen und am Institut für Bioelectronics des Forschungszentrums Jülich.

Mit dem Preis würdigt die Leopoldina sowohl Santoros Forschungsbeiträge auf dem Gebiet der Bioelektronik als auch ihre Arbeiten zur Entwicklung neuer Materialien, die den Heilungsprozess durch Elektrotherapie von Haut und Nervengewebe beschleunigen können. Der von der Commerzbank-Stiftung gestiftete und mit 30.000 Euro dotierte Preis wurde im Rahmen der Leopoldina-Jahresversammlung am Freitag, 23. September 2022, in Halle (Saale) verliehen. (Quelle)

RWTH-Wissenschaftler unter den weltweit meistzitierten Forschern

16.11.2022

Drei Wissenschaftler aus Aachen sind in der am 15. November 2022 veröffentlichten Liste der „Highly Cited Researchers“ vertreten.

Zu den weltweit am häufigsten zitierten Forschenden gehören der Mediziner Fabian Kießling, der Pharmazeut Twan Lammers und der Biologe Joost van Dongen. Alle drei waren bereits 2021 als Highly Cited Researcher gelistet.

Joost van Dongen betreut das Lehr- und Forschungsgebiet Molekulare Ökologie der Rhizosphäre. Dort erforscht er, wie Pflanzen ihre Umgebung wahrnehmen und wie sie diese Information in biochemische und physiologische Antworten umsetzen. Van Dongen, Jahrgang 1973, studierte Biologie an den Universitäten Utrecht und Wageningen. Bevor er im Mai 2013 den Ruf der RWTH Aachen annahm, war er am Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie in Potsdam tätig.

Fabian Kießling ist seit 2008 Inhaber des Lehrstuhls für Experimentelle Molekulare Bildgebung und einer der Direktoren des Helmholtz Instituts für Biomedizinische Technik der RWTH Aachen. Zuvor leitete er am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg die Arbeitsgruppe Molekulare Diagnostik und die Junior-Gruppe Molekulare Bildgebung. Kießling ist einer der Pioniere der molekularen Bildgebung in Deutschland und hat wegweisende Beiträge zur volumetrischen Flächendetektor-Computertomographie, der Superresolution und molekularen Ultraschallbildgebung sowie zur tumorgerichteten Nanomedizin-Therapie geleistet. Hierdurch können Krankheiten auf molekularem wie physiologischem Niveau besser charakterisiert und Therapien auf Patienten individuell angepasst werden.

Twan Lammers betreut das Lehr- und Forschungsgebiet für Nanomedizin und Theranostik der RWTH. 2009 kam Lammers als

Arbeitsgruppenleiter zum Institut für Experimentelle Molekulare Bildgebung und übernahm 2014 die Universitätsprofessur für Nanomedizin und Theranostik. 2012 erhielt Lammers einen ERC Starting Grant und 2019 einen ERC Consolidator Grant. Zudem wurden ihm 2015 und 2018 zwei ERC Proof of Concept Grants zugesprochen. Seine Schwerpunkte liegen auf dem Gebiet der pharmazeutischen Technologie, der Modulation des Tumormikromilieus und des bildgestützten, tumorgerichteten Wirkstofftransports.

Indikator für die Bedeutung von Publikationen

Die „Highly Cited Researchers“ werden aus den Veröffentlichungen ermittelt, die im „Web of Science“-Zitierindex zu den ersten ein Prozent der Zitate nach Fachgebiet und Publikationsjahr gehören. In die Liste werden demnach diejenigen aufgenommen, deren Publikation zu dem einen Prozent der am häufigsten zitierten Veröffentlichungen in ihrem Fachbereich gehören. Zitationen dienen in der Wissenschaft als Indikator für die Bedeutung von Publikationen und werden auch als Maßstab für die Qualität der Arbeiten gesehen. Je häufiger ein Text zitiert wird, desto höher ist seine Sichtbarkeit und damit auch die weltweite Wahrnehmung des Autors. (Quelle)

RWTH gehört zu den besten 100 Hochschulen weltweit

13.10.2022

Das THE Ranking gehört zu den wichtigsten Hochschulrankings, es bewertet die Universitäten weltweit anhand von 13 Indikatoren.

Diese decken die Bereiche Lehre, Forschung, Zitationen, Forschungsgelder und Internationalität ab. Aktuell konnte sich die RWTH Aachen in zwölf Indikatoren verbessern, sie liegt daher im THE Ranking auf Platz 99, deutschlandweit erreicht sie Position neun.

Bei den Forschungsmitteln aus der Industrie erreicht die RWTH mit 93,8 von 100 möglichen Punkten sogar eine Platzierung unter den TOP 50 Hochschulen. Stark gestiegen ist auch die Bewertung der Forschung, auch eine deutliche Verbesserung bei der Reputation ist zu verzeichnen. Hierfür wurden 28.000 Akademikerinnen und Akademiker zu den forschungsstärksten Universitäten befragt. Wie in den Vorjahren erhielten Publikationen und Forschungsgelder nahezu die Höchstpunktzahl. Die gestiegene Anzahl der internationalen Beschäftigten und Studierenden führte im Bereich Internationalität zu einer positiven Beurteilung. (Quelle)

Hector Geffner erhält Alexander von Humboldt-Professur für Künstliche Intelligenz für die RWTH

23.11.2022

Der Informatiker hat auf dem Themengebiet der automatisierten Planung Standards gesetzt.

Seine Forschung im Themenfeld der Künstlichen Intelligenz ist weltweit Standard geworden, er gilt als Vordenker der automatisierten Planung und widmet sich in diesem Kontext seit einigen Jahren auch dem Maschinellen Lernen. Nun erhält der in Argentinien geborene Informatiker Hector Geffner eine Alexander von Humboldt-Professur und steht damit voraussichtlich zum 1. Januar 2023 vor einem Wechsel aus Spanien an die Fachgruppe Informatik der RWTH Aachen. Aktuell forscht Professor Geffner an der Catalan Institution for Research and Advanced Studies, ist Gründer und Leiter des KI-Labs an der Universität Pompeu Fabra in Barcelona und hat seit 2019 eine Wallenberg-Gastprofessur an der Universität Linköping in Schweden. Zuvor war er am IBM Thomas J. Watson Research Center und an der Universität Simon Bolivar in Venezuela.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert seit 2009 die Alexander von Humboldt-Professuren, die mit bis zu fünf Millionen Euro die höchstdotierten internationalen Forschungspreise Deutschlands sind. 2020 wurden zusätzlich Alexander von Humboldt-Professuren für Künstliche Intelligenz ins Leben gerufen. Hier können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus allen Fachgebieten nominiert werden, die sich mit der Erforschung und Nutzung von KI sowie deren gesellschaftlichen Auswirkungen befassen. Der Kandidat beziehungsweise die Kandidatin muss im Ausland arbeiten und weltweit wissenschaftlich anerkannt sein. Ein interdisziplinärer Ausschuss der Alexander von Humboldt-Stiftung entscheidet über die Vergabe. Ziel ist es, die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Forschungsstandortes Deutschlands nachhaltig zu stärken. Geffner wurde von der RWTH für die Alexander von Humboldt-Professur für Künstliche Intelligenz nominiert und ist nun einer von nur zwei neuen Humboldt-Professoren für Künstliche Intelligenz der aktuellen Auswahlrunde.

Mit seiner Forschung wird Hector Geffner ein weiterer zentraler Baustein in den KI-Aktivitäten der RWTH Aachen. Die wurden bereits in einem Center gebündelt, in dem mit Wil van der Aalst und Holger Hoos bereits zwei Alexander von Humboldt-Professoren etabliert sind. „Die Einrichtung des KI-Zentrums ist Ausdruck der strategischen Rolle, die KI an der RWTH spielt, und fördert sowohl die Entwicklung zentraler KI-Methoden als auch deren Übertragung in Anwendungen“, erklärt Professor Ulrich Rüdiger, Rektor der RWTH Aachen. „Mit seinem Forschungsschwerpunkt auf Repräsentationslernen

für Handeln und Planen wird Professor Geffner eine entscheidende Lücke schließen können“, ergänzt der Sprecher der Fachgruppe, Professor Gerhard Lakemeyer. (Quelle)

ERC Starting Grants für RWTH-Forschende

23.11.2022

Dr. Ioana Slabu und Dr. Christian Haase erhalten Förderung. Dr. Ben Page kommt mit einem Grant nach Aachen.

Die Physikerin Dr. Ioana Slabu und der Materialwissenschaftler Dr. Christian Haase werden durch den Europäische Forschungsrat (ERC) mit sogenannten Starting Grants gefördert. Damit erhalten die beiden RWTH-Forschenden eines der prestigeträchtigsten Förderinstrumente Europas. Die Antragsteller sollten herausragende Vorarbeiten vorzuweisen haben und müssen den Antrag maximal sieben Jahre nach Abschluss der Promotion einreichen. Mit dem Physiker Dr. Ben Page, derzeit am CERN, wird darüber hinaus ein weiterer Wissenschaftler nach Aachen kommen, um dort mit einem ERC Starting Grant zu forschen.

Im von der Europäischen Union geförderten Projekt „HeteroGenius4D“ erforschen Christian Haase und seine Forschungsgruppe wie chemische und strukturelle Heterogenitäten entstehen, interagieren und zum Werkstoffdesign genutzt werden können. Wesentlicher Bestandteil des Projekts ist die Anwendung additiver Fertigungsverfahren (umgangssprachlich bekannt als 3D-Druck), die neue Freiheitsgrade ermöglichen. Dr. Christian Haase promovierte an der RWTH Aachen. Er ist akademischer Oberrat und Kompetenzfeldleiter im Institut für Eisenhüttenkunde sowie Leiter einer unabhängigen BMBF-geförderten NanoMatFutur-Forschungsgruppe. Er ist unter anderem Mitglied im Jungen Kolleg der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste.

Regenerative Medizin, Krebsbehandlung und kardiovaskuläre Therapien setzen große Hoffnungen in biologisch abbaubare Implantate, die Wirkstoffe nach Plan am richtigen Ort, zur richtigen Zeit und in der richtigen Dosis freisetzen. Bisherige Versuche scheiterten daran, dass keine Technologie in der Lage ist, den Einfluss der Alterung der Implantate im Körper richtig zu berücksichtigen. In ihrem Projekt „MAD Control“ möchte Dr. Ioana Slabu eine multifunktionale Plattform für hybride Implantate mit magnetischen Nanopartikeln in Doppelfunktion entwickeln: Sensorwirkung bei der magnetischen Bildgebung und aktive Wirkstofffreisetzung durch magnetische Anregung. Dr. Ioana Slabu studierte Physik an der RWTH und promovierte dort 2015. Es folgte ein

Aufenthalt als Post-Doc an der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Berlin. Nach ihrer Rückkehr zur RWTH gründete sie die Arbeitsgruppe Nanomagnetische Technik in der Medizin am Institut für Angewandte Medizintechnik (AME). An der Medizinischen Fakultät habilitierte sie sich 2020 in Experimentelle und Angewandte Medizintechnik. Seit 2022 ist sie Leiterin der Abteilung Biophysikalische Technik und Lehr-Lern-Forschung des AME. (Quelle)

奖项和荣誉

亚琛工大教授 Christa Reicher 女士因其毕生的工作而获奖

2022 年 10 月 6 日

德国建筑师和工程师协会 (DAI) 建筑文化大奖。



图为 Christa Reicher 教授 (©Peter Winandy)

在明斯特举行的“德国建筑师和工程师协会日”上，亚琛工大城市规划与设计系主任 Christa Reicher 教授被授予 DAI 建筑文化大奖。该奖项自 1990 年以来每两年颁发一次，以表彰对德国建筑文化的特殊贡献，它是同类奖项中最重要的荣誉。始终是对个人毕生工作的表彰。

Reicher 教授在亚琛工大和苏黎世联邦理工学院学习建筑学。她曾在国际规划事务所工作，创办过一家建筑公司，并在法兰克福应用科学大学、波鸿应用科学大学和多特蒙德工业大学任教。在 2018/19 年冬季学期，她接管了亚琛工大城市规划与设计系主任一职，并担任城市规划和欧洲城市研究所所长。2019 年，她因致力于鲁尔区的发展而获得了房地产行业的创新奖，同时她还担任莱茵矿区“地区节点空间” (Revierknoten Raum) 研究项目负责人。与她的团队一起，Reicher 教授赢得了许多国际规划竞赛，例如亚琛的 Melaten 校区、柏林 Tegel 机场的 Urban Tech Republic，以及最近针对前柏林 Schönefeld-Nord 机场所在地的城市规划程序。

不来梅自由汉萨城参议院建筑与城市发展部主任 Iris Reuther 教授在她的赞美演说中称赞这位亚琛的建筑师和城市规划师是一位“全心全意的大学老师”。她作为整合和跨学科的思想领袖，作为“优秀的城市研究者和宣传者”所受到的赞赏和国际认可，还有她在建筑和规划文化领域的领导形象也都证明了该奖项

的合理性。DAI 主席 Arnold Ernst 颁发了象征该奖项的青铜立方体。(文章来源)

具有特殊社会意义的研究

2022 年 8 月 5 日

亚琛工大研究人员获得科尔伯基金会 (Körber Stiftung) 颁发的 2022 年德国论文奖

亚琛工大的两名青年科学家 Lars Nolting 博士和 Li Weihan 博士因其出色的博士论文获得了科尔伯基金会颁发的 2022 年德国论文奖。该基金会通过年度奖项表彰在文化科学与人文科学、自然与技术科学以及社会科学领域具有特殊社会意义的最佳博士论文。德国论文奖是德国最具价值的青年人才奖之一。

亚琛工大能源系统经济学系的高级工程师 Lars Nolting 博士获得了社会科学类一等奖，奖金为 25000 欧元。他以题为“电来自插座，对吧？——引入基于人工智能的元模型以评估电力供应的安全性”的论文获得了评奖委员会的肯定。

亚琛工大电力电子与电气驱动研究所初级研究组组长 Li Weihan 博士因其题为“机器学习在交通和能源供应中的高效电池使用以实现可持续气候保护”的贡献获得了自然和技术科学类别的二等奖，奖金为 5000 欧元。(文章来源)

Christoph Kuppe 医生获奖

2022 年 9 月 30 日

亚琛工大科学家 Christoph Kuppe 博士因其在慢性肾脏疾病领域的研究获得阿文提斯基金会 (Aventis Foundation) 颁发的 10 万欧元生命科学桥梁奖 (Life Sciences Bridge Award)。他的研究重点是慢性肾衰竭的分子解码，慢性肾衰竭影响着全球 10% 的人口。

Kuppe 博士是亚琛工大实验内科和系统生物研究所的工作组组长，也是亚琛工大医院第二医学诊所肾脏和高血压疾病、风湿病和免疫疾病的高级医师。生命科学桥梁奖是德国奖金额度最高的青年才俊奖之一，每年授予三位在德国大学从事研究的获奖者。

Kuppe 曾在亚琛工大医学院学习，并于 2011 年获得博士学位。随后，他在亚琛工大医院肾脏和高血压疾病、风湿病和免疫疾病诊所进行专家培训，并在爱尔兰根-纽伦堡大学获得健康和工商管理硕士学位，简称 MHBA。在博士后期间，他在海德堡的德国癌症研究中心和鹿特丹的伊拉斯谟大学进行研究。2021 年底 Kuppe 博士成为由德国研究基金会 (DFG) 资助的埃米·诺特 (Emmy-Noether) 初级研究小组负责人，并于 2022 年初获得了欧洲研究委员会的 ERC 启动资助。

(文章来源)

亚琛工大博士生 Pit Steinbach 荣获 2022 年 DAAD 奖

2022 年 10 月 17 日

亚琛工大校友 Pit Steinbach 现已获得 2022 年 DAAD 国际学生奖。通过这一奖项，德国学术交流中心 (DAAD) 对外国学生在德国大学取得的杰出成就进行表彰。亚琛工大国际处处长 Henriette Finsterbusch 在国际学生欢迎周上颁发了证书。



图为 Pit Steinbach (右) 与亚琛工大国际处处长 Henriette Finsterbusch (©Andreas Schmitter)

Steinbach 出生于卢森堡，以优异的成绩在亚琛工大完成了化学学士和硕士学位。在学习期间，他参与了系学生会 (Fachschaft)、校学生会 (AStA) 和各种委员会的工作。他经常支持国内和国际学生，帮助他们更容易地开启学业。他还是亚琛工大学术文化项目协会的董事会成员，在那里他组织了学习节 (Studifest) 和奥古斯丁巴赫节 (Augustinerbachfest)。

Steinbach 仍然与亚琛工大保持联系：自 2022 年 1 月起，他在物理化学研究所攻读博士学位，研究领域为大分子理论物理化学。(文章来源)

PREISE UND EHRUNGEN

RWTH-Professorin Christa Reicher für ihr Lebenswerk geehrt

06.10.2022

Großer Preis für Baukultur des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieurvereine e.V. (DAI).



RWTH-Professorin Christa Reicher (©Peter Winandy)

RWTH-Professorin Christa Reicher, Inhaberin des Lehrstuhls für Städtebau und Entwerfen, wurde ihm Rahmen des „DAI Tages“ in Münster mit dem Großen Preis für Baukultur des Verbandes Deutscher

Architekten- und Ingenieurvereine e.V. (DAI) geehrt. Diese Auszeichnung wird seit 1990 alle zwei Jahre für besondere Verdienste um die Baukultur in Deutschland verliehen und ist die bedeutendste Ehrung dieser Art. Gewürdigt wird stets das Lebenswerk der Person.

Reicher studierte Architektur an der RWTH und der ETH Zürich. Sie arbeitete in internationalen Planungsbüros, gründete ein Architekturbüro, lehrte an der FH Frankfurt, der Hochschule Bochum und der TU Dortmund. Zum Wintersemester 2018/19 übernahm sie den RWTH-Lehrstuhl und die Leitung des Instituts für Städtebau und europäische Urbanistik. 2019 erhielt sie für ihr Engagement im Ruhrgebiet den Innovationspreis der Immobilienwirtschaft, die Professorin ist auch Vorsitzende des Revierknotens Raum im Rheinischen Revier. Gemeinsam mit ihrem Team gewann Reicher zahlreiche internationale Planungswettbewerbe, etwa für den Aachener Campus Melaten, bei der Urban Tech Republic für den Berliner Flughafen Tegel und kürzlich das städtebauliche Verfahren für das Areal des ehemaligen Berliner Flughafens Schönefeld-Nord.

Laudatorin Professorin Iris Reuther, Senatsbaudirektorin der Freien Hansestadt Bremen, würdigte die Aachener Architektin und Stadtplanerin als „Hochschullehrerin mit Leib und Seele“. Auch ihre Rolle als Vordenkerin für Integration und Interdisziplinarität, die Wertschätzung und internationale Anerkennung als „exzellente Stadtforscherin und Publizistin“ und nicht zuletzt die Wahrnehmung ihrer Person in der Fachöffentlichkeit als Protagonistin für Bau- und Planungskultur begründeten die Auszeichnung. Arnold Ernst, Präsident des DAI, überreichte den Bronze-Kubus, der den Preis symbolisiert. (Quelle)

Forschung mit besonderer gesellschaftlicher Relevanz

05.08.2022

RWTH-Wissenschaftler erhalten Deutschen Studienpreis 2022 der Körber Stiftung

Für ihre herausragenden Dissertationen erhalten die RWTH-Wissenschaftler Dr. Lars Nolting vom Lehrstuhl für Energiesystemökonomik und Dr. Weihang Li vom Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe den Deutschen Studienpreis 2022 der Körber Stiftung. Damit zeichnet die Stiftung jährlich die besten Promotionen mit besonderer gesellschaftlicher Bedeutung in den Fächergruppen „Kultur- und Geisteswissenschaften“, „Natur- und Technikwissenschaften“ und „Sozialwissenschaften“ aus. Der Deutsche

Studienpreis zählt zu den höchstdotierten wissenschaftlichen Nachwuchspreisen in Deutschland. Dr. Lars Nolting, Oberingenieur am Lehrstuhl für Energiesystemökonomik der RWTH Aachen, erhält den mit 25.000 Euro dotierten ersten Preis in der Sektion Sozialwissenschaften. Nolting überzeugte die Jury mit seinem Teilnahmebeitrag „Der Strom kommt aus der Steckdose, oder? – Einführung von KI-basierter Metamodellierung zur Bewertung der Versorgungssicherheit mit Elektrizität“.

Dr. Weihang Li, Nachwuchsgruppenleiter am Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe der RWTH, wird für seinen Beitrag „Machine Learning für effizienten Batterieeinsatz in Mobilität und Energieversorgung für nachhaltigen Klimaschutz“ mit dem mit 5.000 Euro dotierten zweiten Preis in der Sektion Natur- und Technikwissenschaften ausgezeichnet. (Quelle)

Auszeichnung für Mediziner Christoph Kuppe

30.09.2022

Für seine Forschungen auf dem Gebiet der chronischen Nierenkrankheit (CKD) erhält RWTH-Wissenschaftler Dr. Christoph Kuppe den mit 100.000 Euro dotierten Life Sciences Bridge Award der Aventis Foundation. In seiner Forschung konzentriert er sich auf die molekulare Entschlüsselung der chronischen Niereninsuffizienz, an der zehn Prozent der Weltbevölkerung leiden.

Kuppe ist Arbeitsgruppenleiter am RWTH-Institut für Experimentelle Innere Medizin und Systembiologie und Oberarzt in der Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, rheumatologische und immunologische Erkrankungen (Medizinische Klinik II) an der Uniklinik RWTH Aachen. Der Life Sciences Bridge Award ist einer der höchstdotierten Nachwuchspreise Deutschlands und wird jährlich an drei Preisträgerinnen und Preisträger vergeben, die an deutschen Universitäten forschen.

Christoph Kuppe studierte an der Medizinischen Fakultät der RWTH und promovierte dort 2011. Es folgten eine Facharztausbildung in der Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, rheumatologische und immunologische Erkrankungen an der Uniklinik RWTH Aachen und ein Studium an der Universität Erlangen-Nürnberg zum Master of Health and Business Administration, MHBA. Er forschte in seiner Post-Doc Zeit am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg und an der Erasmus Universität in Rotterdam. Ende 2021 wurde Kuppe Emmy-Noether Nachwuchsgruppenleiter, gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, und Anfang 2022 erhielt er

einen ERC Starting Grant des Europäischen Forschungsrates. (Quelle)

DAAD-Preis 2022 für RWTH-Doktoranden Pit Steinbach

17.10.2022

Preis würdigt hervorragende Leistungen ausländischer Studierender an deutschen Hochschulen.

RWTH-Alumnus Pit Steinbach wurde jetzt mit dem DAAD-Preis 2022 für internationale Studierende ausgezeichnet. Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) würdigt mit der Verleihung hervorragende Leistungen ausländischer Studierender an deutschen Hochschulen. Henriette Finsterbusch, Dezernentin für Internationale Hochschulbeziehungen der RWTH Aachen, überreichte die Urkunde im Rahmen der Welcome Week für internationale Studierende.



Pit Steinbach (rechts) und Henriette Finsterbusch, Dezernentin für Internationale Hochschulbeziehungen der RWTH Aachen. (©Andreas Schmitter)

Steinbach, geboren in Luxemburg, schloss sowohl den Bachelor- als auch den Masterstudiengang Chemie an der RWTH Aachen mit ausgezeichneten Noten ab. Während seines Studiums engagierte er sich in der Fachschaft, im AstA und in verschiedenen Gremien. Regelmäßig unterstützte er nationale wie internationale Studierende und erleichterte ihnen den Einstieg in das Studium. Außerdem war er im Vorstand des Projektvereins akademischer Kultur an der RWTH Aachen e.V. aktiv, dort organisierte er das Studifest und das Augustinerbachfest.

Steinbach bleibt weiterhin der RWTH verbunden: Seit Januar 2022 promoviert er am Institut für Physikalische Chemie im Bereich Theoretische Physikalische Chemie großer Moleküle. (Quelle)

研究

一个强大的欧洲团队正在推动电动汽车在欧洲的普及

2022 年 7 月 6 日
该团队包括来自 9 个不同国家的 30 家欧洲公司、研究机构 and 协会。电动汽车的大规模市场渗透需要能够实现灵活充电的创新电网解决方案。

2022 年 7 月 5 日，由 30 家欧洲公司组成的大型组织在巴塞罗那举行会议，以启动“FLOW”项目。该项目旨在推动一个既适合最终用户，又有利于整个欧洲的能源系统的电动汽车方案。该计划将测试、验证和进一步开发所谓的车联网（“Vehicle-to-X”或 V2X），以实现电动汽车、建筑物和电网之间的能量交换。欧盟议会从 2035 年起禁止销售化石燃料汽车的新决定再次确认了“FLOW”项目的目标，即为即将到来的电动汽车的广泛使用奠定坚实基础。

然而，在城市和农村地区引入电动汽车面临着一些挑战，例如获得适当的充电基础设施，或用户对内燃机的习惯。该项目将重点消除驾驶员在充电和使用电动汽车时面临的主要障碍，并为这些挑战提供解决方案。

作为“FLOW”项目的一部分，团队将为参与电动汽车大规模开发的所有利益相关者开发解决方案，即电网运营商、充电站运营商、移动服务提供商、基础设施制造商和最终用户。主要目标是验证和量化电动汽车充电灵活性的好处，从而减少电网问题并支持能源部门的脱碳。

对不同能源系统的影响的研究正在五个示范点进行：捷克共和国、爱尔兰、意大利、丹麦和西班牙。该项目由加泰罗尼亚能源研究所（IREC）带领，由一个多学科团队组成，其中包括学术合作伙伴、能源和交通领域的中小型和大型公司以及主要的欧洲工业协会。

亚琛工大是该项目的德国合作伙伴之一。亚琛工大团队旨在开发算法，考虑不同 V2X 充电集群之间的互补需求，并相应地调节操作。为此，将为荣获北威州创新奖的 SOGNO 平台（由 Antonello Monti 教授团队开发）配备新功能。（文章来源）

亚琛工大参与绘制人类心肌梗死分子图谱

2022 年 8 月 10 日
亚琛和海德堡的跨学科研究成果在《自然》杂志上发表

The screenshot shows the Nature journal website. The article title is "Spatial multi-omic map of human myocardial infarction". The authors listed are "Christoph Lorenz, Moritz G. Kasper, Oliver ...". The article is dated "10 July 2022". The abstract states: "Myocardial infarction is a leading cause of death worldwide. Although advances have been made in acute treatment, an incomplete understanding of remodeling processes has limited the effectiveness of therapies to reduce late-stage mortality. Here we generate an integrative multi-omic map of human myocardium after myocardial infarction using single-cell ...". The article is categorized under "Research Article".

组，即所谓的重塑究竟是如何工作的，在很大程度上还是未知的。来自海德堡大学医院和亚琛工大医院的科学家们现在已经将重塑过程中细胞过程的大量数据汇编成“心肌梗死图谱”。使用人工智能，他们能够识别出明显具有心脏重塑过程特征的细胞状态。

跨学科项目组在亚琛工大医院实验内科和系统生物研究所的 Rafael Kramann 教授和计算基因组学研究所的 Ivan Costa 教授以及海德堡大学医院计算生物医学研究所的 Julio Saez-Rodriguez 教授的指导下工作。他们的工作由 Klaus Tschira 基金会的“Informatics4live”倡议、德国联邦教育与研究部以及德国研究基金会资助。《自然》杂志目前以“人类心肌梗死的空间多组学图谱”为题发表了该研究成果。（文章来源）

亚琛工大历史学家正在研究欧洲的形成

2022 年 11 月 9 日
根据联合科学会议的决定，德国范围内有 8 个新的研究项目可以纳入德国科学院的研究计划。

这些项目经历了多阶段的筛选，来自北威州的三个项目得以在竞争中胜出。其中包括亚琛工大中世纪历史系主任 Harald Müller 教授的一个项目：“12 世纪因克服分裂而形成的欧洲”，这是北威州科学艺术学院与巴伐利亚科学院合作的项目。

入选的项目反映了独特的学院计划在其研究主题和所涉及的学科方面的多样性。它们的特点是卓越的学术质量，德国科学与人文学院联盟主席团强调到。德国科学院的联合研究项目旨在开发、保护和展示文化遗产。它是目前德国最大的人文和社会科学研究项目，在国际上独树一帜。该计划由联邦政府和各州共同资助。该计划的发起人和负责实施长期项目的是合作的科学院和利奥波德第那科学院即德国国家科学院。

（文章来源）

FORSCHUNG

Ein starkes europäisches Team befähigt die Nutzer für die Einführung der Elektromobilität auf breiter Basis

06.07.2022

Das Team beinhaltet 30 europäische Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Verbände aus 9 verschiedenen Ländern. Massive Marktdurchdringung von Elektrofahrzeugen erfordert innovative Netzlösungen, die flexibles Laden ermöglichen.

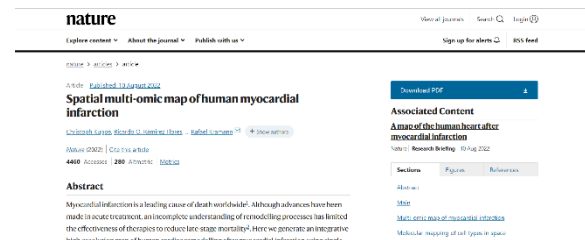
Am 5. Juli 2022 traf sich ein großes Konsortium aus 30 europäischen Unternehmen in Barcelona, um das Projekt FLOW zu starten. Ziel dieses Projekts ist die Förderung eines Elektromobilitätskonzepts, das sowohl für den Endverbraucher geeignet ist, als auch Vorteile für das Energiesystem in ganz Europa bietet. Die Initiative wird das so genannte Vehicle-to-X testen, validieren und weiterentwickeln, um den Energieaustausch zwischen Elektrofahrzeugen,

Gebäuden und dem Netz zu ermöglichen. Der neue Beschluss des EU-Parlaments, den Verkauf von Autos mit fossilen Brennstoffen ab 2035 zu verbieten, hat die Zielsetzung des FLOW, eine solide Grundlage für die bevorstehende Massenverbreitung von Elektrofahrzeugen zu schaffen, noch einmal bekräftigt. Die Einführung der Elektromobilität in städtischen und ländlichen Gebieten steht jedoch vor mehreren Herausforderungen, wie z. B. dem Zugang zu einer geeigneten Ladeinfrastruktur oder der Gewohnheiten der Nutzer bezüglich Verbrennungsmotoren. Das Projekt wird sich darauf konzentrieren, die Haupthindernisse zu beseitigen, mit denen Autofahrer beim Aufladen und bei der Nutzung von Elektrofahrzeugen konfrontiert sind, und wird Lösungen für diese Herausforderungen bieten. Im Rahmen vom FLOW werden Lösungen für alle Akteure erarbeitet, die an der Massenentwicklung für elektrische Fahrzeuge beteiligt sind, d.h. für Netzbetreiber, Ladestellenbetreiber, Mobilitätsdienstleister, Infrastrukturhersteller und Endnutzer entwickelt. Das Hauptziel ist es, die Vorteile, die durch die Ladeflexibilität der Elektrofahrzeuge entstehen, zu validieren und zu quantifizieren, um dadurch Netzprobleme zu verringern und die Dekarbonisierung im Energiesektor zu unterstützen. Die Auswirkungen auf verschiedene Energiesysteme werden an fünf Demonstrationsstandorten untersucht: in Tschechien, Irland, Italien, Dänemark und Spanien. Das Projekt wird vom Catalonia Institute for Energy Research (IREC) geleitet und besteht aus einem multidisziplinären Team, das akademische Partner, kleine, mittlere und große Unternehmen aus dem Energie- und Mobilitätssektor sowie große europäische Industrieverbände umfasst. Die RWTH Aachen ist einer der deutschen Partner des Projekts. Das Ziel des RWTH-Teams liegt darin, Algorithmen zu entwickeln, die die komplementären Bedürfnisse zwischen verschiedenen Vehicle-to-X-fähigen Ladeclustern berücksichtigen und den Betrieb dementsprechend regeln. Hierfür wird die mit Innovationspreis des Landes Nordrhein-Westfalen ausgezeichnete SOGNO-Plattform (entwickelt durch das Team um Professor Antonello Monti) mit neuen Funktionalitäten ausgestattet. (Quelle)

Molekulare Infarktkarte des Herzens mit RWTH-Beteiligung erstellt

10.08.2022

Interdisziplinäre Forschungsergebnisse aus Aachen und Heidelberg in Fachmagazin Nature veröffentlicht



Herzinfarkte sind nicht nur akute medizinische Notfälle, auch nach erfolgreicher Erstbehandlung können schwerwiegende und zum Teil tödliche Spätfolgen auftreten. Ursache hierfür sind die nach einem Herzinfarkt auftretenden Veränderungen in Größe, Form und Funktion des Herzens. Bisher ist weitgehend unbekannt, wie dieser Umbau des Herzens, die sogenannte Remodelierung, funktioniert. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vom Universitätsklinikum Heidelberg und der Uniklinik RWTH Aachen haben nun umfangreiche Daten über die zellulären Prozesse während der Remodelierung zu einer „Landkarte“ des Herzinfarktes“ zusammengetragen. Mittels künstlicher Intelligenz konnten sie Zellzustände identifizieren, die offenbar charakteristisch für die kardialen Umbauprozesse sind.

Die interdisziplinäre Projektgruppe arbeitete unter Leitung von Professor Rafael Kramann, Institut für Experimentelle Innere Medizin und Systembiologie, und Professor Ivan Costa, Institute for Computational Genomics, beide von der Uniklinik RWTH Aachen, sowie Professor Dr. Julio Saez-Rodriguez vom Institute for Computational Biomedicine des Universitätsklinikums Heidelberg. Ihre Arbeiten wurden gefördert durch die Initiative Informatics4live der Klaus Tschira Stiftung, das Bundesministerium für Bildung und Forschung und die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Das Fachmagazin Nature veröffentlicht die Forschungsergebnisse aktuell unter dem Titel „A spatial multi-omics map of human myocardial infarction“. (Quelle)

Historiker der RWTH erforschen die Formierung Europas

09.11.2022

Bundesweit können nach dem Beschluss der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz acht neue Forschungsvorhaben in das Forschungsprogramm der deutschen Wissenschaftsakademien aufgenommen werden.

Die Projekte durchliefen einen mehrstufigen Auswahlprozess, es konnten sich drei Projekte aus Nordrhein-Westfalen gegen die Konkurrenz durchsetzen. Dazu gehört ein Vorhaben am Lehrstuhl für Mittlere Geschichte der RWTH Aachen unter der

Leitung von Professor Harald Müller: „Die Formierung Europas durch Überwindung der Spaltung im 12. Jahrhundert“, ein Projekt der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste in Kooperation mit der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Die ausgewählten Projekte spiegeln in ihren Forschungsgegenständen und den beteiligten Disziplinen die Vielfalt des einzigartigen Akademienprogrammes wider. Sie zeichnen sich durch ihre exzellente wissenschaftliche Qualität aus, betont das Präsidium der Akademieunion. Das gemeinsame Forschungsprogramm der deutschen Wissenschaftsakademien dient der Erschließung, Sicherung und Vergegenwärtigung des kulturellen Erbes. Es ist derzeit das größte geistes- und sozialwissenschaftliche Forschungsprogramm Deutschlands und ist international einzigartig. Das Programm wird von Bund und Ländern gemeinsam finanziert. Träger des Programmes und zuständig für die Durchführung der Langfristvorhaben sind die zusammengeschlossenen Akademien und die Leopoldina, die Nationale Akademie der Wissenschaften. ([Quelle](#))