Jahresbericht 2024

Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt e. V.



Jahresbericht – Geschäftsbericht 2024

1. Auflage

Herausgeber

Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt e.V. Rundeturmstraße 10 64283 Darmstadt

Redaktion und Lektorat:

Katharina Krickow, M.A.

Titelbild:

Veit Matusche

Gestaltung:

Ingrid Kollet, Artdirector

into@treunde.tu-darmstadt.de www.freunde.tu-darmstadt.de

Jahresbericht 2024

Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt e.V.



Vorwort

Matthias W. Send Vorsitzender der Vereinigung

Sehr geehrte Freundinnen und Freunde der TU Darmstadt,

Veränderung ist die einzige Konstante – diese Erkenntnis gilt in der Wissenschaft ebenso wie im gesellschaftlichen Leben. Wer bestehen will, muss offen bleiben für Neues und gleichzeitig die eigenen Stärken pflegen. Genau dieser Balance widmen sich die Freunde der TU Darmstadt seit jeher: Bewährtes fortführen, frische Impulse aufnehmen und sichtbar machen, was die Universität und ihre Mitglieder leisten.

Ein sichtbares Zeichen dieser Offenheit ist unsere verstärkte Präsenz auf LinkedIn. Damit haben wir im vergangenen Jahr einen weiteren Kommunikationskanal eröffnet, über den wir Projekte, Erfolge und Veranstaltungen einem breiteren Publikum zugänglich machen. Die Resonanz darauf fällt erfreulich aus – ebenso wie unsere Mitgliederentwicklung: Trotz unvermeidlicher Austritte und trauriger Verluste durch Todesfälle konnten wir dank zahlreicher Neueintritte unsere Mitgliederzahl stabil halten.

Inhaltlich prägten 2024 vielfältige Förderungen und Auszeichnungen unser Wirken. Beim Innovation Day im Juni überreichte Prof. Dr. Thomas Walther, Vizepräsident für Innovation und Internationales, erneut den "Sonderpreis für frühe innovative Ideen mit Ausgründungspotential". Julian Gilbert überzeugte mit seiner Idee "Beton als CO₂-Speicher" – ein Projekt mit bemerkenswertem Zukunftspotenzial. Ebenfalls zum zweiten Mal schrieben wir den "Preis für Nachhaltigkeit und Interdisziplinarität" aus. Unsere Vorstandsratsvorsitzende Dr.-Ing. Kira Stein zeichnete 2025 die Projekte "Nachhaltige Labore", "Reallabor und Demonstrator eHUB" sowie "SWIVT II" aus.

Auch unser Veranstaltungsformat "Innovation sucht Geschäftsidee" setzten wir 2024 fort: Gleich zwei Termine, im Februar und im Oktober, fanden in Zusammenarbeit mit der IHK Darmstadt, HIGHEST und dem Forschungsfeld I+I statt. Hier trafen frühe Forschungsprojekte der TU Darmstadt auf Unternehmen, um gemeinsam Wege zur wirtschaftlichen Nutzung innovativer Ideen zu finden.

Tradition hat die Auszeichnung herausragender wissenschaftlicher Leistungen. Beim Frühlingsfest 2024 erhielten in jedem Fachbereich die besten Dissertationen eine besondere Würdigung. Ebenso prämierte unser Vorstand gemeinsam mit dem Vorstandsrat in allen Fachbereichen Bachelor- und Masterarbeiten – direkt im Rahmen der Absolventenfeiern.

Internationaler Austausch bleibt ein weiterer Schwerpunkt unserer Förderung. Mehrere Postdocs nutzten das Ernst-Ludwig-Mobilitätsstipendium für Forschungsaufenthalte im Ausland. Zusätzlich unterstützten wir wissenschaftlichen Nachwuchs bei Konferenzteilnahmen, Exkursionen und Forschungsaufenthalten im In- und Ausland.

Unser Engagement für Hochschulgruppen und universitäre Projekte reichte auch 2024 weit: vom Dezernat VIII – Internationales mit dem "Future Engineering Career Programm" über TU Darmstadt Space Technology, das Racing Team und Sailing Team bis hin zum Forum interdisziplinäre Forschung und dem Format "Pint of Science". Zudem statteten wir sechs neu berufene Professorinnen und Professoren mit "Starter-Kits" aus, um ihnen einen reibungslosen Einstieg in Forschung und Lehre zu ermöglichen. Ebenso unterstützten wir Fachgebiete und Institute bei Projekten, die das wissenschaftliche Profil der TU stärken.

All dies gelingt nur durch Ihre Mitgliedschaft, Ihre Spendenbereitschaft und Ihr Vertrauen in unsere Arbeit. Als eine der mitgliedsstärksten Hochschul-Fördergesellschaften Deutschlands sehen wir uns in der Verantwortung, Forschung und Lehre nicht nur finanziell, sondern auch ideell zu fördern – sichtbar, wirksam und zukunftsorientiert.

Ich danke allen Mitgliedern, Förderern, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie dem Präsidium der TU Darmstadt für die gute und konstruktive Zusammenarbeit. Bleiben Sie uns verbunden, empfehlen Sie uns weiter – und helfen Sie mit, dass wir auch künftig Veränderung als Chance begreifen und die TU Darmstadt in ihrer Rolle als Innovationsmotor stärken.

Herzlichst

Matthias W. Send Vorsitzender der Vereinigung

Inhalt

9 Kapitel 01 Vorstand

- **10** Wahlen Vorstand und Vorstantssrat sowie Bestätigungen
- **20** Bericht des Schatzmeisters
- **21** Mitgliederstruktur
- 22 Mitglieder des Vorstands und des Vorstandsrats
- **26** Anpassung des Mitgliedsbeitrages

27 Kapitel 02 | Vereinigung

- 28 Jubiläums-Mitgliedschaften
- 32 Innovation sucht Geschäftsidee
- 36 Nachruf
- **37** Verstorbene Mitglieder

39 Kapitel 03|Förderung

- 40 Deutschlandstipendium
- 41 Starter-Kit
- 42 Geförderte Projekte
- 44 Förderung im Bereich Mobilität und Internationalisierung
- **45** Förderung von Teilnahmen an nationalen und internationalen Konferenzen
- **46** Tagungsstipendien für internationale Studentinnen
- 48 Türkeiexkursion: Stadt und Repräsentation in Karien und Lykien
- **50** Bericht zu einer von zwei Exkursionen
- **52** Wissenschaftlicher Workshop zu "Perspectives on Communications 2024"
- **54** Wissenschaftliches Kolloquium Sonderforschungsbereich MAKI
- **56** Forschungswerkstatt zur Geschichte des Instituts für Tropisches Bauen
- **58** Preisgrkrönt Preise für hervorragende wissenschaftliche Leistungen
- 60 Beste Bachelor- und Masterarbeiten
- **64** Beste Dissertationen
- 68 Preise für Projekte Nachhaltigkeit und Interdisziplinarität

73 Kapitel 04|TU Darmstadt

- 74 Neue Professorinnen und Professoren an der TU Darmstadt
- **76** Verstorbene Professoren an der TU Darmstadt
- 77 Professoren im Ruhestand an der TU Darmstadt
- **78** Zahlen und Fakten

83Kapitel 05 Anhang

- **84** Ihre Ansprechpartnerin
- **85** Jahresbeitrag

Bequem zahlen > SEPA-Lastschriftmandat siehe S.86

Kapitel 01 | Vorstand Seite 9



02 | Vereinigung Seite 27

03 | Förderung Seite 39



04 | TU Darmstadt Seite 73

05 | Anhang Seite 83



01 | Vorstand



Wahlen Vorstand und Vorstandsrat sowie Bestätigungen

In der Mitgliederversammlung der Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt e.V. am 14. November 2024 wurden folgende Mitglieder in den Vorstand und in den Vorstandsrat wieder- bzw. neugewählt.

Neu in den Vorstand wurden gewählt:

 Enis Ersü 45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen • Dr. Hans Bohnen 45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen Jan Helmrich 45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen

In den Vorstand wurden wiedergewählt:

 Matthias W. Send 45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen

• Professor Dr.-Ing. Ralf Steinmetz 45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen

Neu in den Vorstandsrat wurden gewählt:

 Lars Künne 	45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen
 Professor Dr. Dominik Michels 	45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen
 DrIng. Wilhelm Otten 	45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen
 Dr. Markus Rudek 	45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen
 DrIng. Andreas Sabbagh 	45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen
 Dr. Jan Schönhaber 	45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen

In den Vorstandsrat wurden wiedergewählt:

 Professor Dr. Horst Kayser 	45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen	
 Professorin Dr. Franziska Lang 	45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen	
 Professorin Dr. Felicitas Pfeifer 	45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen	
 Professor Dr. Josef Wiemeyer 	45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen	
Alle Gewählten haben die Wahl angenommen.		

Die Wahl der Rechnungsprüfer ergab folgendes Ergebnis:

 Frank Lankau 45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen Ingo Ottmann

45 Stimmen mit ja, 0 Stimmen mit nein, 0 Enthaltungen

Beide nahmen die Wahl an.



Neues Mitglied im Vorstand:

Dipl.-Ing. Enis Ersü

Managing Owner XAI technologies GmbH

Aktuelle Position

seit 2020 Managing Owner EVWB Invest Group, XAI technologies GmbH Förderung, Beratung und Investition in High-Tech und Deep-Tech Start-ups in den Bereichen Robotik, Künstliche Intelligenz, Machine Vision, Machine Learning, Big Data sowie Datenanalyse

Beruflicher Werdegang und Ausbildung

Vorstandsvorsitzender der ISRA VISION AG 2000-2021 nach dem Börsengang an der Frankfurter Börse 1997 Gründung ISRA VISION GmbH

Gründer und Geschäftsführer der ISRA Systemtechnik GmbH 1985-2000 als Spin-off aus der TH Darmstadt

1979-1984 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Regelsystemtheorie

und Robotik der TH Darmstadt

1972-1978 Diplomstudium der Regelungstechnik an der TH Darmstadt

Begleitende Positionen und Ehrenämter

2000-2020 Gründung des Deutschen Vision Clubs und dessen Integration in den VDMA, Vorstand und -vorsitzender Industrielle Bildverarbeitung und Robotik + Automation im VDMA, Mitgründer der European Machine

Vision Association

2004-2019 Gremienarbeit in der IHK Darmstadt

Stiftungsprofessur für Unternehmensgründungen an der TU Darmstadt 2002-2003



Neues Mitglied im Vorstand:

Dr. Hans Bohnen

CEO, Röhm GmbH

02/2024	CEO, Röhm GmbH
07/2023-01/2024	Group CEO at HyCC Amersfoort, NL
11/2018-06/2023	Member of the Executive Committee at Clariant Pratteln, CH
01/2015-10/2018	Head of Global Business Services at Clariant Muttenz, CH
10/2009-12/2014	Senior Vice President at Clariant Muttenz, CH
01/2001-09/2009	Member of the Management at Booz Allen Hamilton / Booz & Company Düsseldorf und Buenos Aires, ARG
02/2004-12/2006	Head of SGL Excellence at SGL Carbon, Wiesbaden
02/2002-01/2004	Master Black Belt at SGL Carbon St Marys, USA
09/1998-01/2002	Head of R&D at Celanese AG Oberhausen, DE
09/1995-08/1998	Head of Laboratory at Hoechst Research & Technologies at Hoechst AG, Frankfurt am Main
09/1992-08/1995	Scientific Associate at Eberhard-Karls-Universität, Tübingen
Education	
2000 – 2002	Master of Business Administration Aston Business School Birmingham, UK
08/1992-03/1995	Doctor of Philosophy (Ph.D.) Field of study: Chemistry Eberhard-Karls-Universität Tübingen
10/1989-08/1992	Master of Science, Field of study: Chemistry Gerhard-Mercator-Universität, Duisburg-Essen
10/1986-09/1989	Academic study, Field of study: Chemistry, Duisburg-Essen



Neues Mitglied im Vorstand:

M.Sc. Wirt.-Ing. Jan Helmrich, Schatzmeister

* 1984

Projektleiter, ENTEGA AG

seit 08/2019 Referent Public Affairs & Projektleiter

Wasserstoff-Regionalnetz, ENTEGA AG

Abteilung Unternehmenskommunikation und Public Affairs

Vorbereitung und Unterstützung des Konzernvorstands zu allen Fragen der Beratung von Politik und Verwaltung, Konzeption und Weiterentwicklung der Konzernstrategien zu Klimawandel, Elektromobilität und Wasserstoff, Organisation und Durchführung von Veranstaltungen mit politischen Stakeholdern, Erstellung von Argumentationspapieren, Keynotes und Präsentationen für Vorstandsmitglieder, Vertretung der ENTEGA in Verbänden und politischen Gremien, Controlling der Investments des ENTEGA NATURpur Instituts, Leitung Politik & Kommunikation des Wasserstoff-Regionalnetzes Rhein-Main Connect.

08/2014–06/2019 Teamleiter Umwelt- und Energieberatung für energieintensive Industrie Industrie- und Handelskammer Darmstadt Rhein Main Neckar

10/2013 – 04/2014 Masterarbeit bei John Deere in Kaiserslautern

European Technology Innovation Center

Abteilung Vorentwicklung & External Relations

03/2013–09/2013 Praktikum und Bachelorarbeit im John Deere Werk Mannheim

Abteilung Environmental Control

04/2012–07/2014 Master-Studium Wirtschaftsingenieurwesen,

Ernst-Abbe-Hochschule Jena

04/2010 – 02/2014 Bachelor-Studium Umweltverfahrenstechnik,

Ernst-Abbe-Hochschule Jena

10/2007 – 10/2010 Bachelor-Studium Biogeowissenschaften,

Friedrich-Schiller-Universität Jena



Neues Mitglied im Vorstandsrat:

Lars Künne

. . . .

Carl Schenck AG
Mitglied des Vorstands
und Schenck RoTec GmbH
Geschäftsführer

seit 05/2025 Carl Schenck AG

Mitglied des Vorstands und Schenck RoTec GmbH

Geschäftsführer

09/2023 – 04/2025 Schenck RoTec GmbH, Darmstadt

Stellv. Geschäftsführung, Prokurist Globale Leitung Vertrieb & Service Strategic Director Americas

Portfoliomanager Green Technology

2018–2023 Schenck USA Corp., Deer Park, NY, USA

President & CEO

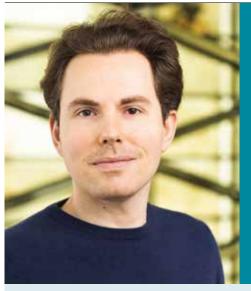
2004–2018 Schenck RoTec GmbH, Darmstadt

Funktionen als Projektmanager, Leitung Abwicklung,

Leitung Service, Leitung Vertrieb

1998–2004 TU Darmstadt

Studium Dipl. Wirtschaftsingenieur (Schwerpunkt Maschinenbau)



Neues Mitglied im Vorstandsrat:

Professor Dr. Dominik L. Michels

* 1988

Fachbereich Informatik
Fachgebiet Intelligente
Algorithmen in Modellierung
und Simulation
TU Darmstadt

Akademische Ausbildung

seit 01/2023 Technische Universität Darmstadt, Professur für Intelligente Algorithmen

in Modellierung und Simulation am Fachbereich Informatik (W3)

ab 09/2016 KAUST. Professuren für Informatik und Mathematik

(Rang: Assistant Professor bis 12/2021 und Associate Professor ab 01/2022) sowie Leiter der Computational Sciences Group

ab 08/2014 Stanford University, Forschungsprofessur für Informatik

(Rang: Visiting Assistant Professor) und

Leiter der High Fidelity Algorithmics Group am Max Planck Center

for Visual Computing and Communication

ab 03/2014 California Institute of Technology, Postdoktorandenstudium

in Computing and Mathematical Sciences

bis 2014 Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Studium der Informatik

und Physik (Bachelor, sehr gut) sowie Computer Science (Master, mit Auszeichnung) Promotion an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen

Fakultät (summa cum laude, Promotionspreis des Fachbereichs)

2007 Allgemeine Hochschulreife

1983-1989



Neues Mitglied im Vorstandsrat:

Dr.-Ing. Wilhelm Otten

*1958
WOtten-Consulting

Seit 2020 WOtten-Consulting; Eigentümer und Consultant, Lehrauftrag Diploma-Hochschule, Mitgründer Start-up curenergy.GmbH, Leiter des "IGDT" im VDI, Mitglied des Vorstandes der DEXPI e.V. Senior Project Manager, Technology & Infrastructure GmbH Seit 2019 2015-2020 Head of Process Technology & Engineering, Evonik Industries AG 2010-2014 Leiter Business Line Technik, Evonik Industries AG 2008-2010 Leiter Standortservice, Geschäftsführer Evonik Röhm GmbH 2004-2008 Leiter Geschäftsgebiet Technik, Infracor GmbH, Marl Leiter Technik, Degussa AG, Standort Wesseling 2000-2004 1997-2000 Leiter Technisches Controlling, Spezialchemie, Degussa AG, Frankfurt Leiter Technik, Agomer GmbH, Wesseling 1996-1997 1992-1996 Betriebsgruppeningenieur, Degussa AG, Wesseling 1988-1992 Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Verfahrenstechnik, Degussa AG, Hanau Studium:

TU Darmstadt, Maschinenbau/Verfahrenstechnik, Promotion



Neues Mitglied im Vorstandsrat:

Dr. Markus Rudek * 1966

Evonik, Standortleiter Darmstadt mit Betriebstätte Weiterstadt

Ausbildung

- · Studium Chemie an der TU Berlin
- Promotion in Chemical Engineering an der Johns Hopkins University, USA
- MBA am Henley Management College, UK

Berufliche Stationen/Evonik

seit 2024	Standortleiter Darmstadt mit Betriebsstätte Weiterstadt
2021-2023	Leiter Geschäftsgebiet Interface & Performance, Essen
2018-2021	Leiter Produktion & Technik, Produktlinie Pharma Polymers & Services, Darmstadt
2014-2017	Leiter Prozessentwicklung Silane, Rheinfelden
2013-2014	Senior Expert Operational Excellence, Mobile, USA
2010-2013	Betriebsleiter Oxo-Anlage, Marl
2008-2009	Leiter Produktion & Technik, Startup Lithium Ionen Technology, Marl
2006-2007	Manager Corporate Innovation, Düsseldorf
1999-2005	Prozessingenieur Verfahrenstechnik, Hanau



Neues Mitglied im Vorstandsrat:

Dr.-Ing. Andreas Sabbagh

Vice President Of Global Operations, Röhm GmbH

Berufliche Tätigkeiten

Seit 08/2019 Global VP Operations, Leitung Produktion, Technik,

Projektierung Methacrylate, Röhm GmbH

(zuvor Evonik, Verkauf an Advent Int. seit 08/2019), Darmstadt

01/2009 – 07/2019 Globaler PT-Leiter, Businessline Acrylic Monomers,

Performance Polymers, Evonik AG, Darmstadt

12/2004 – 12/2008 Produktionsleiter, Gesamtleitung Acrylsäure- und Butylacrylat-

anlagen StoHaas (JV), Stockhausen und Rohm and Haas, Marl

11/2003 – 11/2004 Betriebsleiter, Acrylsäureanlagen, StoHaas (JV), Stockhausen

und Rohm and Haas. Marl

02/2001 – 10/2003 Betriebsleiter, Acroleinanlage, Geschäftsbereich Futtermitteladditive

Degussa-Hüls, Mobile, USA

02/1996 – 01/2001 Verfahrensplaner und Projektleiter, Engineering, Hüls AG, Marl

07/1991 – 01/1996 Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Verfahrenstechnik,

RWTH Aachen, Professor Dr.-Ing. Robert Rautenbach

Hochschulausbildung:

07/1996 Promotion am Institut für Verfahrenstechnik, RWTH Aachen

11/1990-04/1991 Externe Diplomarbeit, Henkel KGaA, Düsseldorf

06/1990 – 08/1990 Externe Studienarbeit, Technische Universität Budapest, Ungarn

06/1989–03/1991 Studentische Hilfskraft am Institut für Verfahrenstechnik,

RWTH Aachen

10/1985 – 06/1991 Maschinenbaustudium, Vertiefung: Verfahrenstechnik, RWTH Aachen



Neues Mitglied im Vorstandsrat:

Dr. Jan Schönhaber

Umicore AG & Co. KG Senior Program Manager Catalysis Corporate Research & Development

Professional Career:

Since 2024 Senior Program Manager, Corporate Research

and Development group of Umicore

2018–2023 Senior Manager R&D, Research and Development group

of Umicore Automotive Catalysts

2011–2018 Product Manager Gasoline, Product Management group

of Umicore Automotive Catalysts

Academic Career:

2006–2010 Ph.D. thesis, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf,

Professor Dr. Thomas J. J. Müller

08/2006-09/2006 Research stay at Georgia Institute of Technology,

Atlanta USA

08/2003 – 12/2003 Research stay and studies within the ERASMUS-Program

at Bergen University, Norway

2000–2006 Studies of chemistry at Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg,

Diploma thesis, Professor Dr. Rolf Gleiter

Bericht des Schatzmeisters, M.Sc. Wirt.-Ing. Jan Helmrich

Vermögen | Rechnungsprüfung | Mitgliederzahlen

Rechnungprüfung

Die Rechnungsprüfung hat am 06.05.2025 in den Räumen der Commerzbank Darmstadt stattgefunden. Die Prüfung des Geschäftsjahres 2024 ergab keinerlei Beanstandungen.

Nachfolgend nennen wir die Zahlen für das Jahr 2024. Der Kassenbericht wird der Mitgliederversammlung am 1. Dezember 2025 zur Abstimmung vorgelegt.

Vereinsvermögen (in Euro)

Jahr	2022	2023	2024
Gesamtes verwaltetes Vermögen	4.561.824	4.584.709	4.456.879
Empfängerbestimmte Mittel	- 402.266	- 424.438	- 404.123
Punga und Martha de Beauclair	- 472.870	- 475.868	- 475.946
Klemens-Pleyer-Stiftung	- 132.263	- 134.045	- 136.048
Alarich-Weiss-Preis	- 15.561	- 15.821	- 16.094
Perutz-Bertaut-Stiftung	- 87.914	- 89.433	0,00

Nettovermögen der Vereinigung	3.450.950	3.445.105	3.424.668
Darin enthalten:			
Freie Rücklagen	1.385.000	1.385.000	1.385.000
Zuwendung des Todes wegen	590.431	590.431	590.431
Projektbezogene Rücklagen Ernst-Ludwig-Mobilitätsstipendium	295.171	282.379	204.043

Das gesamte Vermögen wird von der Deutschen Bank und der Commerzbank verwaltet und ist in werterhaltenden Fonds angelegt.

Einnahmen und Ausgaben (nur Mittel der Vereinigung)

Einnahmen (in Euro)	2022	2023	2024
Mitgliedsbeiträge und Spenden	93.076	90.775	88.725
Kapitalerträge	60.571	64.538	75.437
Freie Spenden	23.475	22.295	92.132
Kostenbeitrag empf. Spenden	1.334	6.629	1.346
Sonstige Erträge	11.660	4.687	3.414
Zuwendung des Todes wegen	87.798		
Summe	277.913	188.923	261.054

Darin enthalten sind:

Zustiftung Erbe Gaube: 87.798 € (2022) Zustiftung httc e.V.: 65.493 € (2024)

Ausgaben (in Euro)	2022	2023	2024
Bewilligungen	- 100.125	- 88.899	- 104.870
Ernst-Ludwig-Mobilitätsstipendium	- 87.973	- 12.791	- 78.201
Verwaltungskosten	- 74.515	- 71.095	- 64.240
Veranstaltungen	- 15.010	- 21.304	- 33.753
Wertpapierberichtigungen etc.	- 271.350	- 680	- 426
Summe	- 548.974	- 194.769	- 281.491
Einstellung in die freien Rücklagen	- 25.000	0	0
Überschuss/Fehlbetrag	- 271.061	- 5.845	- 20.437

Besondere Ausgaben (nur Mittel der Vereinigung)

Besondere Bewilligungen (in Euro)	2022	2023	2024
Ernst-Ludwig- Mobilitätsstipendium	- 87.973	- 12.791	- 78.201

Ausblick 2025 (nur Mittel der Vereinigung)

Budget 2025:

- Ausgeglichenes operatives Ergebnis
- · Anstieg der Kapitalerträge erwartet

Förderungen 2025

• Förderung entsprechend des neuen Förderkonzepts 100.000 Euro

• Ernst-Ludwig-Mobilitätsstipendium 30.000 Euro

Beschluss freie Rücklage

Ein Teil der Einnahmen aus Mitgliedsbeiträgen und Kapitaleinnahmen in 2025 können zur Erhöhung der freien Rücklagen von **1.385.000 Euro** auf **1.400.000 Euro** verwendet werden.

Mitgliederentwicklung

Jahr	Anzahl Mitglieder
2024	2.209
2023	2.210
2022	2.136
2021	2.193
2020	2.169
2019	2.333
2018	2.360

Abweichungen in den Mitgliederzahlen sind den nachträglichen Kenntnissen über Todesfälle geschuldet. Diese sind nicht im aktuellen Bericht aufgeführt. Die Anzahl der Mitglieder im Jahr 2024 beinhaltet 64 Firmenmitglieder.

Mitgliederstruktur



Das Durchschnittsalter der Mitglieder liegt bei 60 Jahren.

Neuer Schatzmeister

Nach langjährigem Engagement als Schatzmeister im Vorstand unserer Vereinigung wechselt Dr.-Ing. Wilhelm Otten in den Vorstandsrat. An dieser Stelle möchte sich die Vereinigung vielmals für seine Arbeit bedanken. Wir freuen uns sehr, dass uns Dr. Otten im Vorstandsrat erhalten bleibt.

Als neuen Schatzmeister begrüßen wir **M.Sc. Wirt.-Ing. Jan Helmrich, ENTEGA AG**, der im November 2024 in den Vorstand gewählt wurde und im Januar 2025 sein Amt als neuer Schatzmeister antrat. Wir wünschen ihm viel Erfolg bei seiner neuen Aufgabe.

Mitglieder des Vorstands und des Vorstandsrats, Stand 14.11.2024:

Ehrenpräsidenten

- Ehrensenator Dr. Dr. rer. nat. h. c. Karl Merck
- Dr.-Ing. E. h. Dr. phil. h. c. Dr. rer. pol. Kurt Werner

Ehrenmitglieder

- Geheimer Baurat Professor Dr.-Ing.
 E. h. Dr. h. c. Otto Berndt
- Professor Dr.-Ing. Fritz Brandt
- Dipl.-Ing. Rainer Müller-Donges
- Dr. Peter Schnell
- Dr.-Ing. Karlheinz Nothnagel
- · Ehrensenator Dr. Franz Wenzel
- Professor Dr.-lng. Dr. h. c. mult. Dr. E. h. Johann Dietrich Wörner

Direktor – Frankfurt Institute for Advanced Studies

• Dr.-Ing. Jürgen Ohrnberger

Vorstand

- Matthias W. Send, Vorsitzender Prokurist ENTEGA AG Vorsitzender der Geschäftsführung ENTEGA NATURpur Institut gGmbH
- Professor Dr. Thomas Walther, stellvertretender Vorsitzender Vizepräsident für Innovation und Internationales, TU Darmstadt
- Jan Helmrich, Schatzmeister
 ENTEGA AG, Unternehmenskommunikation und Public Affairs

- Professorin Dr. Carolin Bock
 Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Fachgebiet Entrepreneurship,
 TU Darmstadt
- Dr. Hans Bohnen Röhm GmbH, CEO
- Enis Ersü
 EVWB Invest Group und XAI
 technologies GmbH, Managing Owner
- · Dipl.-Kfm. Albert Filbert
- Dr. Harald Schöning
 Vice President Research, Software AG
- Professor Dr.-Ing. Ralf Steinmetz
 Elektrotechnik und Informationstechnik,
 Fachgebiet Multimedia Kommunikation,
 TU Darmstadt

Vorstandsrat

- Dr.-Ing. Kira Stein, Vorsitzende
 Dozentin und Consultant für Prozess optimierung & QM-Beratung deutscher
 ingenieurinnenbund dib e.V.
- Dr. Sascha Ahnert
 Vorsitzender des Vorstandes der Stadt- und
 Kreissparkasse Darmstadt
- Professor Dr. rer. nat. Hans-Dieter Alber Fachbereich Mathematik, Fachgebiet Analysis, TU Darmstadt
- Oberbürgermeister Hanno Benz Wissenschaftsstadt Darmstadt
- Professorin Dr. Tanja Brühl Präsidentin der TU Darmstadt

Professsor Dr. Nico Bruns
 Fachbereich Chemie, Center für Synthetic

Fachbereich Chemie, Center für Synthet Biology, Makromolekulare Chemie, TU Darmstadt

- Professor Dr.-Ing. Karsten Durst
 Fachbereich Material- und Geowissenschaften, Fachgebiet Materialwissenschaft,
 TU Darmstadt
- Dr. Horst J. Kayser Siemens AG, Chairman Portfolio Companies
- Lars Künne
 Schenck RoTec GmbH, Leiter Vertrieb &
 Service, stellvertretender Geschäftsführer
- Professorin Dr. phil. Franziska Lang Fachbereich Architektur, Fachgebiet Klassische Archäologie, TU Darmstadt
- Professor Dr. Markus Lederer
 Fachbereich Gesellschafts- und Geschichts wissenschaften, Institut für Politikwissen schaften, TU Darmstadt
- Professor Dr. Dominik L. Michels
 Fachbereich Informatik, Fachgebiet
 Intelligente Algorithmen in Modellierung und Simulation
- Dr. Frank M. Ott Merck KGaA, CIO Electronics, Information Technology
- **Dr.-Ing. Wilhelm Otten** WOtten-Consulting
- Professorin Dr. rer. nat. Felicitas Pfeifer Fachbereich Biologie, Fachgebiet Mikrobiologie, TU Darmstadt
- Dr. Markus Rudek
 Evonik Industries AG,
 Standortleiter Darmstadt

- Dr.-Ing. Andreas Sabbagh
 Röhm GmbH, Global VP Operations,
 Leitung Produktion, Technik, Projektierung
 Methacrylate
- Professor Dr. rer. nat. Michael Schäfer Fachbereich Maschinenbau, Numerische Berechnungsverfahren im Maschinenbau, TU Darmstadt
- Dr. Jan Schönhaber
 Umicore AG & Co. KG, Senior Program
 Manager Catalysis, Corporate Research & Development
- **Dipl.-Ing. Uwe Streb**DGUV E.V., Leiter Sachgebiet Krane und
 Hebetechnik
- Professor Dr. Josef Wiemeyer
 Fachbereich Humanwissenschaften,
 Fachgebiet Sportwissenschaft,
 TU Darmstadt

Rechnungsprüfer

- Frank Lankau Direktor, Commerzbank AG, Darmstadt
- Ingo Ottmann Direktor, Deutsche Bank AG, Darmstadt

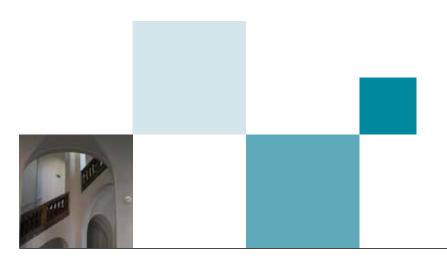
Anpassung des Mitgliedsbeitrages

Die Mitgliederversammlung hat am 14.11.2024 eine Anpassung der Mitgliedsbeiträge beschlossen. So stimmte die Vereinigung von Freunden der TU Darmstadt über die Erhöhung der Mitgliedsbeiträge wie folgt ab:

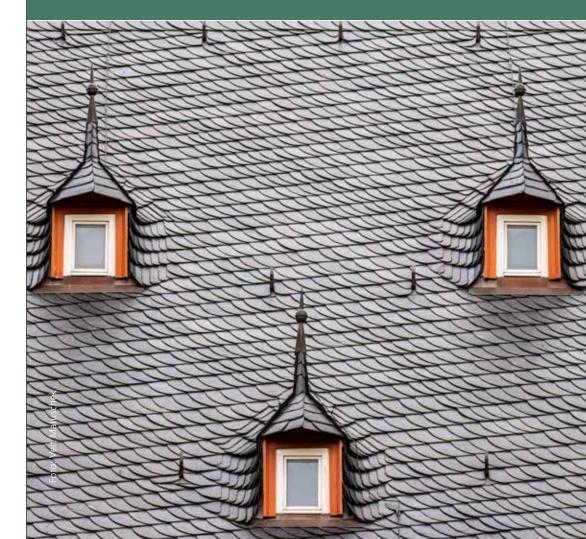
Einzelmitglied	50 Euro
Firmenmitglied	175 Euro
Mitgliedschaft auf Lebenszeit	750 Euro
Familienmitgliedschaft (neu)	90 Euro

Der Beitrag für Studienabsolventen im Abschlussjahr entfällt. Die beitragsfreie Mitgliedschaft für Studierende bleibt bestehen.

Die neuen Beiträge wurden mit 43 Ja-Stimmen, einer Nein-Stimme und einer Enthaltung beschlossen.



02 | Vereinigung



Jubiläums-Mitgliedschaften 2024



25 Jahre Mitgliedschaft

- Professor Dr.-Ing. Herbert Baaser
- Dr.-Ing. Thomas Bachmann
- Michael Birth
- Karin Bogusch
- Dr. Joachim Brötz
- Edmund Buchbinder
- Reinhard Clauss
- Professor Dr. Klaus Peter Dinse
- Sven Ederer
- Achim Fehrenbacher
- Volker General
- Professor Dr.-Ing. Peter Groche
- Achim Hoppe
- Peter Janovsky
- Dr. André Kalvelage
- Markus Lauerer
- Sven Lösel
- Thorsten Matzner
- Alexander Perabo
- Professorin Dr. Ursula von Rienen
- Dr.-Ing. Elke Schwing
- Frank Wachendörfer

30 Jahre Mitgliedschaft

- Alf Breitkopf
- Dieter Fromm
- Wolfgang Gehrig
- Dr.-Ing. Henning Holzmann
- Demetrios Kappos
- Professor Dr. Stepan Kempe
- Erland Koehler
- Dr. Georg Lambert
- Professor Dr. Paul Layer
- Ulrich Leonhardt
- Professorin Dr. Evelies Mayer
- Professorin Dr. Felicitas Pfeifer
- Dr.-Ing. Hans Philipp
- Wolfgang Pleyer
- Professor Dr.-Ing. Jürgen Rödel
- Steffen Rußmann
- Jörg Andreas Sauer
- Jens Schmidt
- Markus Schultz
- Professor Dr.-Ing. Helmut Schürmann
- Professor Dr.-Ing. habil. Thomas Seelig
- Norbert Siegel
- Dr.-Ing. Christoph Wellmann
- Professor Dr. Eckhard Wollenweber





35 Jahre Mitgliedschaft

- Professor Dr. Wolfgang Bibel
- Ralph Bitterer
- Werner Kexel
- Peter Kruse
- Dr. Norbert Linn
- Dr. Hajo Luers
- Michael Marshall-Brusius
- Professor Robert Mürb
- Jürgen Reichert
- Wolfgang Richter
- Friedrich Ernst Schwarz
- Professor Dr. Hanns H. Seidler
- Jochen Sicars
- Stoe & Cie GmbH

40 Jahre Mitgliedschaft

- Wolfgang Appel
- Christoph Boisserée
- Mario Chévez-Rivas
- Dr. Heinrich Hans Deuker
- Hans Jürgen Fandré
- Professor Dr.-Ing. Günter Hohenberg
- Dominik Marx
- Dr. Richard Röhrig
- Dr. Ulrich Schmidtberg
- Wilhelm Schmikalla
- Thilo Strack
- Esther Trippel-Landua
- Hans-Joachim Walther
- Dr. Bernd Zettelmeyer





45 Jahre Mitgliedschaft

- Dr.-Ing. Norbert Aust
- Professor Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. Dr. E.h. José Luis Encarnação
- Manfred Forster
- Hans-Rainer Knobloch

50 Jahre Mitgliedschaft

- Professor Jürgen Bredow
- Professor Dr.-Ing.
 Hans Jürgen Hoffmann
- Heinrich Kaufer
- Dr. Hans Peter Reiffert
- Professor Dr.-Ing. Hans-Joachim Schwalbe
- Eberhard Wühle

55 Jahre Mitgliedschaft

- Stefan Eichentopf
- Dr.-Ing. Herbert Klan
- Rudolf de Millas
- Gerhard Oswald

60 Jahre Mitgliedschaft

- Ed. Züblin AG
- Professor Dr. Dr. h.c. Horst Elias
- Dr.-Ing. Hartmut Giesbrecht
- Dr.-Ing. Hans Peter Kahl
- Dr.-Ing. József Makovi
- Professor Dr.-Ing. Wolfgang Merkel
- Richard Regner
- Helmut Ziese



65 Jahre Mitgliedschaft

• AH des Akademischen Vereins Darmstadt e.V.

70 Jahre Mitgliedschaft

- AV des Darmstädter Wingolf e.V.
- Kreis- und Stadtsparkasse Darmstadt
- Wissenschaftsstadt Darmstadt

75 Jahre Mitgliedschaft

- Evonik Industries AG
- Gustav Goeckel Maschinenfabrik GmbH
- Merck KGaA



Die Einverständniserklärung zur Veröffentlichung sämtlicher hier genannter Mitglieder liegt der Vereinigung von Freunden der TU Darmstadt vor.



INNOVATION SUCHT GESCHÄFTSIDEE

Auf der Suche nach neuen Geschäftsideen, Innovationen und Impulsen – zukünftig von neuesten Technologien profitieren

Im Rahmen der Forschungstätigkeiten der TU Darmstadt gibt es innovative, preisgekrönte Ideen, welche auf praktische Umsetzung in Unternehmen oder Start-ups warten. Die Freunde der TU Darmstadt als Initiator laden zweimal pro Jahr gemeinsam mit der IHK Darmstadt Rhein Main Neckar, HIGHEST und dem Forschungsfeld I+I der TU Darmstadt Unternehmen ein, zahlreiche Innovationen kennenzulernen, um damit bestehende Fragestellungen in Ihrem Unternehmen zu lösen. Veranstaltungsort ist jeweils die IHK Darmstadt Rhein Main Neckar.

Auf dem Programm stehen neben einer Keynote vier Start-up-Pitches junger Ausgründungen der TU Darmstadt und ein anschließendes Get-together an Round Tables mit der Möglichkeit für

Unternehmen und Interessierte, mit den Startups in Kontakt zu treten und Möglichkeiten der Zusammenarbeit zu eruieren.

Februar 2024

Das Thema der Veranstaltung im Februar 2024 Künstliche Intelligenz (KI) gab Einblicke in innovative Forschungsergebnisse aus den Bereichen industrielle Produktion, Digitalisierung sowie Unterstützung durch KI. Keynote-Speaker Professor Dr. Peter Buxmann, TU Darmstadt, Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Fachgebiet Wirtschaftsinformatik | Software & AI, berichtete über "Industrielle Anwendungsmöglichkeiten von KI".

Folgende Start-ups stellten sich vor:

MimoSense Automatisierung, Optimierung und Führung von Produktionsprozessen benötigen zuverlässige Daten und Informationen über Prozess- und Maschinenzustände. Mimo-Sense entwickelt und produziert hochpräzise, ultrasensible, multimodale Foliensensoren. Das zum Patent angemeldete Sensorprinzip ermöglicht die simultane Messung von statischen und dvnamischen Kräften sowie von Schwingungen und die Erkennung von Oberflächenstrukturen in bislang nicht erreichter Präzision und über nahezu beliebige, dreidimensionale Strukturen. Dies eröffnet vielfältige Optionen für neue Produkte, in der Produktion und der Wartung. Die kontinuierliche Analyse der Sensorsignale mit KI-Ansätzen identifiziert zuverlässig und frühzeitig sich entwickelnde Störungen und unterstützt die Optimierung der Produktionsprozesse.

DïoT: Defending IoT Network Geräte für das Internet of Things (IoT) werden zunehmend in Smart Homes, Smart Factories und der Smart City-Infrastruktur eingesetzt. Viele schwerwiegende Cyberangriffe auf IoT-Geräte führten zu massiven Geräteausfällen, Netzwerkstörungen oder Datenlecks bei Benutzern. Um dieser Herausforderung zu begegnen, stellt sich DïoT vor, ein innovatives System zur schnellen Erkennung, welches es IoT-Benutzern ermöglicht, böswillige Aktivitäten und fehlerhafte Geräte schnell und effektiv zu identifizieren. DïoT nutzt seine innovativen Netzwerkmodellierungstechniken und

moderne Deep-Learning-Algorithmen. DÏoT unterstützt IoT-Besitzer und -Administratoren, ihre IoT-Systeme auf kosteneffiziente und datenschutzfreundliche Weise zu überwachen und zu schützen.

I3DEnergy bietet eine KI-gestützte Energiemanagement-Plattform für Unternehmen, um Energiekosten und CO₂-Emissionen zu senken und CO₂-Reportingpflichten zu erfüllen. Die Technologie automatisiert das Energiedatenmanagement von der Datenerfassung bis zur Visualisierung. Energiedaten und CO₂ werden intuitiv mit einem Ampel-Farbschema auf Stra-Benkarten oder direkt auf die Grundrisse oder technische Zeichnungen unserer Kunden projiziert. Mithilfe von KI werden Bedarfsprognosen berechnet und ein kostengünstigster und CO₂ärmster Energieversorgungsmix kontinuierlich empfohlen. Zudem liefert die Plattform präzise CO₂-Daten für Berichtspflichten. Dies reduziert den manuellen Aufwand im Energiemanagement drastisch. Die Mission ist die kosteneffiziente Transformation hin zu einer nachhaltigen Wirtschaft.



Keynote-Speaker Professor Dr. Peter Buxmann, TU Darmstadt, in den Räumen der IHK Darmstadt Rhein Main Neckar am 06.02.2024 bei der Veranstaltung Innovation sucht Geschäftsidee. Foto: Katharina Krickow

SFM Systems Das Digital Teamboard ist eine digitale Shopfloor Management Lösung von SFM Systems mit Sitz in Darmstadt. SFM Systems bietet mit dem Digital Teamboard produzierenden Unternehmen ein System zur schnellen und effektiven Erkennung von Abweichung in der Produktion. Durch den Einsatz von Datenanalysen, systematischer Problemlösung und künstlicher Intelligenz können Probleme schnell erkannt und behoben werden. Mittels der Korrelationsanalyse lassen sich automatisch Abhängigkeiten von diesen Kennzahlen erkennen und im Tagesablauf nutzen. Dabei untersucht die Korrelationsanalyse sämtliche verfügbaren Kennzahlen auf Korrelationen und merkt sich entsprechend starke Abhängigkeiten.

Wie hilft das in der Praxis? Erkennt die Korrelationsanalyse eine Abhängigkeit zwischen zwei Kennzahlen mit einem Zeitversatz von drei Tagen und wird die eine Kennzahl rot, so warnt das Digital Teamboard automatisch den anderen Bereich, dass voraussichtlich in drei Tagen ebenfalls die Kennzahl rot wird.

Nina Gibbert-Doll von der <u>WIBank</u> rundete die Vorstellungsrunde ab und informierte über Fördermöglichkeiten seitens der Bank.

Oktober 2024

Thema der zweiten Veranstaltung im Oktober 2024 war Cybersecurity. Professor Sebastian Faust Ph.D., TU Darmstadt, Fachbereich Informatik, Arbeitsgebiet Angewandte Kryptographie (CAC) hielt die Keynote "From Research to Reality: Neue Anwendungen der Modernen Kryptographie".

Folgende Start-ups stellten sich vor: SMART DATA DEUTSCHLAND PREVISEC – Plattform für Incident- & Krisenmanagement, wendet Schäden von Organisationen nachhaltig ab

Risiko-Ereignisse einfacher, schneller und vollständiger zentral erfassen. | Prozesse und Inhalte zentral und automatisiert steuern. | Schneller, zuverlässiger und präziser auf Ereignisse reagieren. | Nachhaltige Optimierung und Risiko-Minimierung durch intelligente Analysen | Kollaboration fördern, Information teilen, Transparenz schaffen und Silos auflösen. | Digitale Unternehmenssicherheit aufgrund knapper Ressourcen, datenbasierter Entscheidungen, Geschwindigkeit und Veränderung | Von Flexibilität profitieren, individuelle Datenquellen anbinden, eigene Services entwickeln und Automatisierungen.

LINK2AI Sicherheit und Kontrolle für Large Language Models

LLM-basierte Anwendungen sind in immer mehr Unternehmen ein aktuelles Thema, aber der schutzlose Einsatz kann unkalkulierbare wirtschaftliche Verluste, Reputationskatastrophen, unwiederbringlichen Datenverlust und schmerzhaften Geheimnisverrat zur Folge haben.

LINK2AI.Monitor erkennt gefährliche Attacken (z.B. prompt injections), kontrolliert, ob sich die LLM-Anwendung an ihre Anweisungen hält (Alignment) und unterstützt die Bewertung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses (Performance) der Anwendung. Unsere zur Patentierung eingereichte Methode erkennt im Unterschied zu bisherigen Methoden auch neuartige Angriffe, ist sprach- und domainunabhängig, funktioniert mit allen LLM-Produkten und spart Kosten durch geringen Rechenaufwand.

Quervella Bei Quervella stehen IT-Sicherheit und Datenschutz mobiler Apps im Fokus. Unternehmen, Datenschutzbeauftragte und Zertifizierungsstellen sind oft stark ausgelastet und müssen dennoch sicherstellen, dass mobile Apps den hohen Anforderungen an Sicherheit und Datenschutz gerecht werden. Quervella bietet eine KI-basierte Plattform, die tiefgehende Analysen zur IT-Sicherheit und Datenschutzkonformität aller mobilen Apps ermöglicht. Unabhängig vom Betriebssystem unterstützt die Plattform eine effiziente Risikobewertung, bevor Apps auf Geräten installiert werden. Diese Lösung hilft dabei, die Lücke zwischen technischen, datenschutzrechtlichen und gesetzlichen Anforderungen zu schließen, so dass mobile Anwendungen sicher und rechtskonform gestaltet werden können, ohne unnötige Ressourcen zu binden.

LocateRisk IT-Sicherheit ist intransparent. Unternehmen haben keinen Einblick in ihre eigene Sicherheitslage, geschweige denn in die ihrer Geschäftspartner (Lieferkette). Mit Locate-Risk kann die IT-Sicherheit von Organisationen mühelos bewertet, kontinuierlich überwacht, gezielt verbessert und jederzeit nachgewiesen werden. Die nicht-invasive Lösung identifiziert potenzielle Sicherheitslücken, liefert Handlungsempfehlungen und warnt bei Anomalien. Für sichere Geschäftsbeziehungen kann die IT- und DSGVO-Compliance von Drittfirmen automatisiert geprüft werden. LocateRisk wurde beim "Best of Technology Award 2024" der WirtschaftsWoche in der Kategorie Purchase & Supply Chain Management ausgezeichnet. Zur schnellen Unterstützung bietet LocateRisk allen am IHK Networking Event teilnehmenden Organisationen auf Wunsch eine kostenfreie IT-Sicherheitsbewertung ihrer extern zugänglichen IT-Infrastruktur an.

Auch in 2025 gab es zwei weitere Termine im Februar und im September zum Thema IT meets OT – IT (Information Technology) meets OT (Operational Technology), über die im nächsten Jahresbericht informiert wird.

Katharina Krickow

Nachruf

Ehrensenator Professor Dr.-Ing. Harry M. Greiner

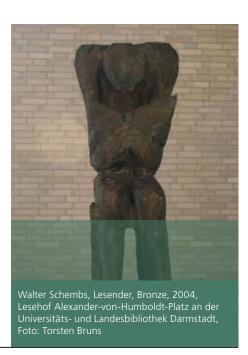
der profiliertesten Persönlichkeiten des modernen Druckmaschinenbaus, ist am 19. März 2024 im Alter von 97 Jahren gestorben.

Dr. Greiner wurde weltweit für seine Leistungen für die Forschung auf dem Gebiet Druckmaschinen und Druckverfahren geschätzt und schaffte Ende der 1980iger Jahre die Voraussetzung, dass durch dynamischen Fertigungsausbau in Augsburg der größte Auftrag aller Zeiten in der Druckmaschinen-Industrie zustande kommen konnte. Auftraggeber für das Milliardenprojekt war der Australische Zeitungsverleger Rupert Murdoch. In Offenbach wurde damals zeitgleich die moderne neue Generation digital gesteuerter Bogenoffset-Druckmaschinen in Modulbauweise auf modernen Fertigungsstätten errichtet.

Dr. Greiner war Ehrensenator der TU Darmstadt, von 1982 bis 2011 Mitglied im Vorstandsrat der Freunde der TU Darmstadt, von 1977 bis 1987 Vorsitzender der Forschungsgesellschaft Druckmaschinen e.V., Frankfurt am Main, und langjähriges Vorstandsmitglied der MAN Roland Druckmaschinen A.G., Offenbach.

Professor Senator Dr.-Ing. Harry M. Greiner, eine 2012 hat der VDD Verband der Druckingenieure Deutschland den Harry-M.-Greiner-Studienpreis initiiert. Dieser wird für hervorragende Abschlussarbeiten auf dem Gebiet der Drucktechnologie an Universitäten und Hochschulen im deutschsprachigen Raum ausgeschrieben.

> Die Vereinigung von Freunden der Technischen Universität wird Dr.-Ing. Harry M. Greiner ein ehrendes Andenken bewahren.





Verstorbene Mitglieder 2024

Die Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt beklagt auch in diesem Jahr den Verlust ihrer verstorbenen Mitglieder. Die Vereinigung wird den Verstorbenen ein ehrendes Andenken bewahren. Die Anteilnahme gilt den Angehörigen und Freunden.

Klaus Wiedenroth

Christian Keller

Dr.-Ing. Dieter Reuschling

Professor Dr.-Ing. Karl-Heinz Schneider

Professor Dr.-Ing. Hans Rainer Böhm

Ehrensenator Professor Dr.-Ing. Harry M. Greiner

Professor Dr. Jürgen Kindler

Dr. Jürgen Budde

Dr.-Ing. Ernst Dotterweich

Richard Regner

Dieter Zechner

Professor em. Dr. rer. nat. Hans Günter Gassen

Professor Dr.-Ing. Hans-Jürgen Hoffmann

Roland Dotzert

Axel Hosek

Wilhelm Stoll

Professor Dr.-Ing. Lothar Motitschke

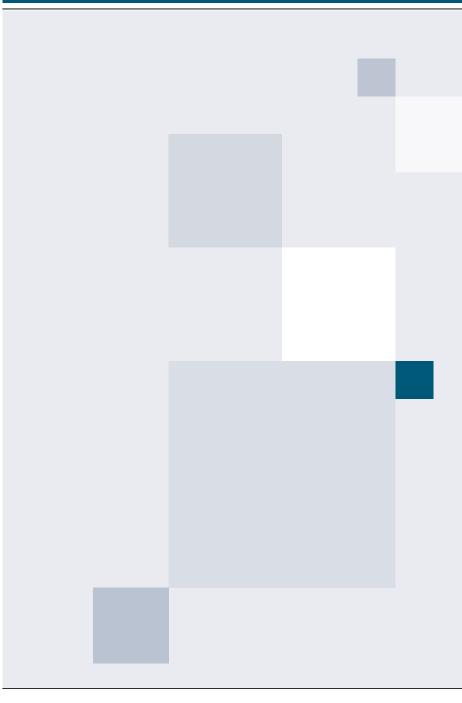
Dr. Hans-Dieter Schulz

Professor Dr.-Ing. Heinz Weißmantel

Professor Dr. Rüdiger Kniep

Hans Jochen König

Dr.-Ing. Harald Howe



03 | Förderung





Gruppe der Deutschlandstipendiaten 2025 auf der Treppe im Innenhof zwischen Mensa und der Universitäts- und Landesbibliothek, Campus Stadtmitte. Bild: Rüdiger Dunker

D E U T S C H L A N D S T I P E <u>N D I U M</u>

Drei weitere Stipendien für Studierende mit guten Studienleistungen und sozialem Engagement



Bei der Verleihung des Deutschlandstipendiums in der Otto-Berndt-Halle am 05.02.2025, v.l.n.r.: Linus Anderl, Katharina Krickow (Freunde der TU Darmstadt) und Eric Weigl. Anne Jule Kowik konnte leider an dem Abend nicht dabei sein. Bild: Rüdiger Dunker



Gut besuchte Otto-Berndt-Halle bei der Verleihung des Deutschlandstipendiums am 05. Februar 2025. Bild: Rüdiger Dunker Die drei Stipendien der Freunde der TU Darmstadt gingen an zwei Stipendiatinnen aus dem Fachbereich Humanwissenschaften, interdisziplinärer Studiengang Sportmanagement sowie Lehramt an Gymnasien Biologie und Geschichte, und dem Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau. Verliehen wurden die Stipendien am 05.02.2025 wie auch im Jahr davor in der Otto-Berndt-Halle (Mensa Stadtmitte).

Die TU Darmstadt hat für 2025 mit 415 vergebenen Stipendien eine Rekordzahl erreicht. Insgesamt 120 Fördernde – darunter Unternehmen, Stiftungen, Vereine und Privatpersonen – haben gemeinsam die Hälfte der Fördersumme aufgebracht; der Bund beteiligt sich mit der gleichen Summe. Das Stipendium honoriert gute Studienleistungen und soziales Engagement gleichermaßen. Die Geförderten erhalten ein Jahr monatlich 300 Euro nach dem Halbe-Halbe-Prinzip, eine Hälfte übernimmt der Bund, die andere Wirtschaft und Gesellschaft.

Mehr zum Deutschlandstipendium an der TU Darmstadt erfahren Sie online unter: https://www.tu-darmstadt.de/deutschlandstipendium/

Starter-Kit

Anschub-Förderung für neu berufene Professorinnen und Professoren an der TU Darmstadt

Für neu an die TU Darmstadt berufene Professorinnen und Professoren bieten die Freunde der TU Darmstadt zum Start ihrer Tätigkeiten eine Förderung in Höhe von bis zu 2.000 Euro für die Verwendung in der Wissenschaft. Dies soll den Start an der TU erleichtern und eine unbürokratische Unterstützung für Forschung und Lehre sein.

Starter-Kits 2024

Professor Dr. Dominik L. Michels

Fachbereich Informatik |

Arbeitsgebiet Intelligente Algorithmen in Modellierung und Simulation (IAMS) allgemeine Förderung

Professor Dr. Kevin Liggieri

Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften | Institut für Geschichte | Fachgebiet Technikgeschichte

Tagungsreihe 2025/26 mit international hochrangigen Forscher/innen zum Thema Verbindung von Lernen und Technik

Professor Dr.-Ing. Clemens Hübler

Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften | Institut für Statik und Konstruktion | Fachgebiet Datengetriebene Baudynamik DFG-Forschungsprojekt "HUM2VIB"

Professorin Dr. Susanne Fröhlich

Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften | Institut für Geschichte | Fachgebiet Alte Geschichte

Projekt "Conceps, Approaches, and Case Studies of Lifeworlds in Antiquity (1st-6th centruries CE)"

Professor Dr. Sebastian Hess

Fachbereich Biologie | Biology of Algea and Protozoa allgemeine Förderung

Professor Dr.-Ing. Michael Kraus

Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften | Fachgebiet Baustatik Lehrbuch "Scientific Machine Learning"

Weiterführende Links zu den jeweiligen Förderungen im Rahmen des Starter-Kits erhalten Sie online **hier**.

Geförderte Projekte 2024

Fachbereiche und Institute

Fachbereich Informatik

Secure Mobile Networking Lab

Wissenschaftliche Veranstaltung

Securing Mobile Networks from TU Darmstadt: Looking Back and the Road Ahead

Fachbereich Maschinenbau

Fachgebiet Nano- und Mikrofluidik

Reisekostenzuschuss für Studierenden zum Advanced Design Project am German-Mongolian Institute for Recources and Technology, Ulaanbaatar

Fachbereich Physik

Institut für Kernphysik

Abendvortrag an der TU Darmstadt im Rahmen des 70-jährigen

CERN-Jubiläums 3. Dezember 2024

WARUM GIBT ES EISEN HÄUFIGER ALS GOLD?

Exotische Materie am CERN und spannende Einblicke in die Entstehung der Welt Prof. Dr. Klaus Blaum, Direktor am Max-Planck-Institut für Kernphysik | Heidelberg

Fachbereich Chemie

Nachhaltige Funktionale Polymere

Exkursion im Rahmen des Fortgeschrittenenpraktikums Makromolekulare Chemie

Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften

Fachgebiet Unternehmensführung und Logistik

Konferenz ICPLT – Interdisciplinary Conference on Production,

Logistics and Traffic | März 2025

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

Multimedia Kommunikation | Kommunikationsnetze (KOM)

Wissenschaftlicher Workshop "Perspectives on Communications 2024"

Sonderforschungsbereich 1053 | MAKI -

Multi Mechanism Adaption für das künftige Internet

Zweitätiges wissenschaftliches Kolloquium

Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften

Institut für Geschichte | Fachgebiet Alte Geschichte

Exkursion Südtürkei | September 2024

Stadtforschung – Stadt und Repräsentation

Fachbereich Architektur

Fachgebiet Architektur- und Kunstgeschichte

Glasdiaprojekt Kunstgeschichte

Fachgebiet Architekturtheorie und -wissenschaft

Tagung | Januar/Februar 2024

"Die neue Baukultur des Wiederverwendens"

Fachgebiet Entwerfen und Stadtplanung

Exkursion London | April/Mai 2024

Verschiedenes

Dezernat VIII – Internationales |

Projektkoordination "Future Engineering Career Programm"

10 Tagungsstipendien für internationale Studentinnen der Ingenieurswissenschaften an der TU Darmstadt für die Teilnahme an der Jahrestagung "KRISEN DURCH TECHNIK – TECHNIK GEGEN KRISEN" des deutschen ingenieurinnenbund e.V.

Chor der TU Darmstadt

Weihnachtskonzert

FiF - Forum interdisziplinäre Forschung

FiF Lecture 2024

TU Darmstadt Racing Team e.V.

Weiterentwicklung des rho2024, eines vollelektrischen Rennwagens

TU Darmstadt Space Technology e.V.

Entwicklung Kleinsatelliten (TRACE) und Entwicklung von Bau und Start der Experimentalrakete FRODO-M

Sailing Team Darmstadt e.V.

Teilnahme an der SailBot-Regatta 2024

Kunstforum der TU Darmstadt

Ausstellung "MILLI BAU. 5000km bis Paris"

Pint of Science

Pint of Science Festival

Q | Weiterführende Links zu den jeweiligen Förderungen erhalten Sie hier.



Gebäudedurchgang im Institut für Angewandte Geowissenschaften, Campus Botanischer Garten Foto: TU Darmstadt, Thomas Ott

Förderung im Bereich Mobilität und Internationalisierung

Förderung Ernst-Ludwig-Mobilitätsstipendium

Das Ernst-Ludwig-Mobilitätsstipendium der Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt e.V. fördert die internationale Mobilität von herausragenden Postdocs der TU Darmstadt. Das Programm bietet den Stipendiaten die Möglichkeit, im Rahmen ihrer Postdoc-Phase internationale Erfahrung zu erwerben, sich mit internationalen Wissenschaftler/innen zu vernetzen und ihre Fachkompetenzen komplementär zu erweitern.

Geförderte in 2024

• Dr. Dorothea Elena Schoppek

Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften | Institut für Politikwissenschaft Auslandsaufenthalt an der Wirtschaftsuniversität Wien, Österreich

• Dr.-Ing. Melina Merkel

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik |
Fachgebiet Computational Electromagnetics (CEM)
Auslandsaufenthalt an der University of Santiago de Compostela, Spanien

• Dr. Fangping Zhou

Fachbereich Material- und Geowissenschaften |
Fachgebiet Nichtmetallisch-Anorganische Werkstoffe
Auslandsaufenthalt an der Pennsylvania State University, Pennsylvania, USA

Dr. Allison Stagg

Fachbereich Architektur | Fachgebiet Architektur- und Kunstgeschichte Auslandsaufenthalt am American Art Museum Washington D.C., USA

• Dr.-Ing. Aris Tsakmakis

Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften | Fachgebiet Werkstoffmechanik | Materials Modelling Lab Auslandsaufenthalt an der Stanford University, Kalifornien, USA

Q | Mehr über das Stipendium erfahren Sie <u>hier</u>. Zur Bewerbung geht es <u>hier</u>.

Förderung von Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen für Teilnahmen an nationalen und internationalen Konferenzen

Konferenz	Ort
Romerenz	Oft
2024 Academy of Economics and Finance Conference	Charlston, South Carolina, USA
International Conference on Alzheimer's and Parkinson's Diseases and related neurological disorders (AD/PD™)	Lissabon, Portugal
IEEE Aerospace Conference 2024	Big Sky, Montana, USA
46th Eurasien Business and Economic Society Conference	Rom, Italien
39th Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology	Chicago, Illinois, USA
Hawaii International Conference on System Sciences	Waikoloa Village, Big Island, Hawaii, USA
North American Chapter of the Association for Computational Linguistics (NAACL)	Mexico City, Mexico
72nd Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics (ASMS)	Anaheim, California, USA
30th European Real Estate Society (ERES)	Danzig, Polen
European Conference on Positive Psychology (ECPP)	Innsbruck, Österreich
Canadian Academic Accounting Association (CAAA)	Halifax, Kanada
Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS)	Ho Chi Minh City, Vietnam
European Signal Processing Conference (EUSIPCO)	Lyon, Frankreich
30th Annual Meeting of the German Finance Association (DGF)	Aachen, Deutschland



Geförderte Teilnehmerinnen der Jahrestagung des deutschen ingenieurinnenbund e.V. (dib) in Frankfurt am Main. Mitte vorne: Dr.-Ing. Kira Stein, Alumna der TU Darmstadt, Vorsitzende des Vorstandsrates der Freunde der TU Darmstadt und Mitglied im Vorstand des dib. Foto: dib

Tagungsstipendien für internationale Studentinnen

"Krisen durch TECHNIK – TECHNIK gegen Krisen" – unter diesem Motto fand vom 15. bis 17. November 2024 die Jahrestagung des deutschen ingenieurinnenbund e.V. (dib) in Frankfurt am Main statt. Sieben internationale Studentinnen der Fachbereiche Maschinenbau, Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Bau- und Umweltingenieurwissenschaften der TU Darmstadt nahmen mit einem Tagungsstipendium daran teil und trafen dort auf ein bundesweites Netzwerk aus 150 Ingenieurinnen, MINT-Expertinnen und andere Studentinnen dieser Studienrichtungen.

"Nicht nur technische Kenntnisse nehme ich mit, sondern auch viel Motivation und Hoffnung", berichtet eine internationale Studentin über die gebotene Gelegenheit, in verschiedenen Workshops und Vorträgen aktuelle technologische Entwicklungen gegen Krisen kennenzulernen und sich mit anderen Ingenieurinnen auszutauschen. Eines der Highlights für die Teilnehmerinnen war die Begegnung mit Dr.-Ing. Kira Stein, Alumna der TU Darmstadt und die erste Frau, die am Fachbereich Maschinenbau promovierte. Als Trägerin des Bundesverdienstkreuzes und langjährige Pionierin für Frauen in MINT-Berufen engagiert sie sich mit großem Einsatz für mehr Vielfalt und Chancengleichheit in der Technik.

Historisches Altes Maschinenhaus, Campus Stadtmitte, TU Darmstadt, Magdalenenstraße Ecke Kantplatz/Hochschulstraße. Heute umfasst das Gebäude Seminarräume und einen Hörsaal

Das vielseitige Programm bot Fachvorträge, Workshops und Exkursionen zu den multiplen Krisen unserer Zeit und fragte einerseits danach, welchen Anteil Technik daran hat und andererseits nach den Chancen für Lösungen, die Technik bieten kann. Die internationalen Studentinnen brachten in Diskussionsrunden ihre eigenen Perspektiven ein und profitierten von der Expertise erfahrener Ingenieurinnen. Die Stipendiatinnen schilderten, dass sie erste Einblicke in andere Fachrichtungen und berufliche Perspektiven sowie wertvolle Kontakte erhalten haben. "Besonders inspirierend war der Workshop Alltag in einer Welt der Dauerkrisen – Impulse aus der Resilienzforschung, in dem ich wertvolle Strategien zur Stärkung meiner Widerstandfähigkeit und zum Umgang mit Krisensituationen gelernt habe", fasst eine Studentin ihre Erfahrungen zusammen.

Die Tagungsteilnahme der internationalen Studentinnen wurde ermöglicht durch die Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt e.V. in Kooperation mit dem "Future Engineering Career (FEC) Programm" am Dezernat Internationales der TU Darmstadt – ein Projekt des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD), finanziert aus Mitteln des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR).

Andrej Sinner und Eileen Paßlack-Runkel https://www.tu-darmstadt.de/fec





Zahnrad vor dem Maschinenbau-Gebäude auf dem Campus Lichtwiese, Symbol des Fachbereichs, der Ingenieurswissenschaften und technischen Studiengänge der TU Darmstadt, Foto: Katharina Krickow

Türkeiexkursion: Stadt und Repräsentation in Karien und Lykien

Nach sieben langen Jahren des Wartens war es 2024 endlich soweit: Das Fachgebiet Alte Geschichte veranstaltete wieder eine althistorische Exkursion. Diese besondere Möglichkeit ließen sich begeisterte Studierende der TU Darmstadt nicht entgehen und traten unter der Leitung von Professorin Dr. Susanne Froehlich die 13-tägige Reise von Halikarnassos (heutiges Bodrum) entlang der West- und Südküste der Türkei nach Attaleia (heutiges Antalya) an. Unsere Reise führte uns durch karisches und lykisches Gebiet, und so legten wir hunderte von Kilometern auf asphaltierten Straßen und überwucherten Pfaden zu den unterschiedlichsten antiken Stätten zurück.

Als besonders lehrreich erwies sich der Wechsel des universitären und theoretisch geprägten Lernraums hin zur praxisorientierten und unmittelbaren Lernerfahrung vor Ort. So erkundeten wir ausladende Prachtstraßen, imposante Theater, zahlreiche Inschriften sowie repräsentative und wehrhafte Stadttore in den unterschiedlichen Ausgrabungsstätten, wobei wir wiederkehrende Elemente griechischer und römischer Einflüsse zu erkennen und von lokalen Besonderheiten zu unterscheiden lernten.



Die Exkursionsgruppe vor einer monumentalen Tempeltür hadrianischer Zeit in Olympos, südwestliche Türkei, Foto: Professorin Dr. Susanne Froehlich

Und obwohl der inhaltliche Schwerpunkt der Exkursion auf der antiken Stadt und den unterschiedlichsten Repräsentationsformen lag, schärfte sich unser Blick für sowohl althistorische als auch interdisziplinäre Themenkomplexe. Durch unsere Reise erhielten wir ganz besondere Einblicke in die türkische Kultur und Sprache sowie in die alltägliche Arbeit der Archäolog/innen vor Ort und den Umgang mit historischem Material durch die von uns besuchten modernen Museen.

In Conclusio bot diese Exkursion für uns Studierende eine hervorragende Möglichkeit, gemeinsam Fachwissen zu generieren, dieses zu festigen und das individuelle Geschichtsstudium durch die Zusammenarbeit vor Ort zu bereichern. Es war eine beeindruckende, lehrreiche und spannende Zeit, die wir nie vergessen werden. Ein ganz besonderer Dank gilt daher den Freunden und Förderern der TU Darmstadt, die diese Reise durch ihre Unterstützung ermöglicht haben!

Anna Wolschendorf, Dezember 2024



Nach dem Besuch des Archäologischen Museums in der Johanniterburg von Halikarnassos (heute Bodrum), südwestliche Türkei, Foto: Professorin Dr. Susanne Froehlich



Vor einem repräsentativen lykischen Felsengrab in Telmessos (heute Fethiye), südwestliche Türkei, Foto: Professorin Dr. Susanne Froehlich



Eine Gruppe Chemie-Studierender der TU Darmstadt bei der Führung durch die Wertstoffsortieranlage der Meilo Gesellschaft zur Rückgewinnung sortierter Werkstoffe mbH & Co. KG. Foto: Professor Dr. Nico Bruns

Bericht zu einer von zwei Exkursionen im Rahmen des Fortgeschrittenenpraktikums Makromolekulare Chemie

Professor Dr. Nico Bruns | Fachbereich Chemie, Center für Synthetic Biology, Makromolekulare Chemie, TU Darmstadt

In den letzten zwei Jahren konnten wir am Fachbereich Chemie zwei Exkursionen zu Kunststoffrecyclingfirmen im Rahmen des Fortgeschrittenenpraktikums Makromolekulare Chemie durchführen, die durch finanzielle Zuwendung der Freunde der TU Darmstadt ermöglicht wurden. Die Exkursionen waren ein voller Erfolg, und ich möchte hiermit über die Exkursion im September 2024 berichten.

Die TU Darmstadt ist eine der führenden Universitäten in Deutschland auf dem Gebiet der Makromolekularen Chemie, d.h. der Wissenschaft von synthetischen und biobasierten Polymeren und Kunststoffen. In der Lehre spiegelt sich dies in einer Vielzahl von Vorlesungen und Praktika sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudiengang Chemie wider, in denen die Studierenden z.B. die Synthese von Polymeren, deren physikalisch-chemische Eigenschaften und technische

Herstellungsverfahren erlernen. Gleichzeitig spielt die Nachhaltigkeit von polymeren Materialien eine immer größere Rolle, wobei eine der wichtigsten und drängendsten Fragen ist, wie Kunststoffe im Sinne einer Kreislaufwirtschaft großtechnisch recycelt werden können. Um dieses Thema möglichst praxisnah zu vermitteln, wird im Rahmen des Fortgeschrittenenpraktikums Makromolekulare Chemie eine Exkursion zu Kunststoffrecyclingunternehmen angeboten. In den Sommersemestern 2023 und 2024 wurden mit finanzieller Unterstützung der Vereinigung von Freunden der TU Darmstadt e.V. die Firma Meilo Gesellschaft zur Rückgewinnung sortierter Werkstoffe mbH & Co. KG in Gernsheim und die Firma Kunststoffrecycling Grünstadt GmbH (heute: PreZero Polymers Deutschland GmbH) in Grünstadt besucht.

Meilo betreibt eine der modernsten Sortieranlagen für Post-Consumer-Verpackungsabfälle in Europa, in der der Inhalt des Gelben Sacks und der Gelben Tonne nach Materialfraktionen sortiert wird. Dabei kommen verschiedene automatische Trennsysteme zum Einsatz, bei denen z.B. mit Hilfe von Infrarot-Scannern die verschiedenen Kunststoffarten in Sekundenbruchteilen erkannt und mit Hilfe von Luftdüsen auf den Förderbändern getrennt werden. Die Firma Kunststoffrecycling Grünstadt betreibt eine hochmoderne Anlage zur Gewinnung von hochqualitativem Kunststoffrezyklat, insbesondere High Density Polyethylen (HDPE), das dann wieder zu Shampooflaschen und anderen Verpackungen verarbeitet werden kann. Die Studierenden konnten die Technologien der Firmen

hautnah erleben und im direkten Gespräch mit den Werks- bzw. Geschäftsführern spannende Einblicke in die technologischen und wirtschaftlichen Aspekte des Kunststoffrecyclings gewinnen. Damit trug die Exkursion dazu bei, die angehenden Chemieabsolventen auf ihre berufliche Zukunft vorzubereiten, in der die Kreislauffähigkeit und Nachhaltigkeit von Makromolekülen sowohl in der Forschung als auch in der Industrie eine immer wichtigere Rolle spielen wird.

Ich möchte ich mich im Namen der Studierenden und des Fachbereichs Chemie ganz herzlich bei den Freunden der TU Darmstadt bedanken.

Professor Dr. Nico Bruns

Weitere Informationen:

- Exkursion am 11.09.2024 zu den Firmen Meilo und Grünstadt Kunststoffrecycling, 20 teilnehmende M.Sc.- Chemie-Studierende, ein Doktorand und Prof. Dr. Nico Bruns
- Exkursion am 30.08.2023 zu den Firmen Meilo und Grünstadt Kunststoffrecycling, 10 teilnehmende M.Sc.- Chemie-Studierende, eine Doktorandin und Prof. Dr. Nico Bruns



Ein Nahinfrarot-Detektor Sortiersystem zur Sortentrennung von Verpackungskunststoffabfällen bei der Meilo Gesellschaft zur Rückgewinnung sortierter Werkstoffe mbH & Co. KG. Foto: Professor Dr. Nico Bruns

Wissenschaftlicher Workshop zu "Perspectives on Communications 2024" Fachgebiet Multimedia Kommunikation (KOM)

Fachgebiet Multimedia Kommunikation (KOM)



Gruppenfoto des Workshops

Das Fachgebiet Multimedia Kommunikation (KOM) ist am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik und als Zweitmitgliedschaft im Fachbereich Informatik der TU Darmstadt angesiedelt. Seit 1996 gab es dort mehr als 111 Promotionen mit Professor Dr.-Ing. Dr. h.c. Steinmetz als Doktorvater und Fachgebietsleiter.

Das Besondere ist, dass ein großer Teil der Promovierten weiterhin in Kontakt ist, sowohl untereinander als auch mit ihrem ehemaligen Lehrstuhl, beispielsweise bei dem jährlich stadtfinden Alumni-Treffen (vor COVID), als unterstützende Expert/innen bei speziellen Veranstaltungen/Vorlesungsreihen, der Auswahl der besten Abschlussarbeiten oder bei regelmäßig stattfinden Workshops.

Durch die Pandemie konnten viele Events nicht bzw. nur sehr eingeschränkt stattfinden, deshalb hat sich das Fachgebiet entschieden, im Oktober 2024 erneut einen Workshop auszurichten, mit dem Ziel, die Vernetzung der Ehemaligen mit Ehemaligen sowie derzeitigen Mitarbeitenden zu fördern.

Am 11. Oktober 2024 fand in der Orangerie in Darmstadt der wissenschaftliche Workshop zu "Perspectives on Communications 2024" statt. Bereits im Vorfeld haben sich viele Ehemalige "KOMler" aus dem lebendigen Alumni-Netzwerk unseres Fachgebiets angemeldet, sodass wir fast 90 Teilnehmende zählen konnten.

Der Workshop begann mit der Begrüßung durch Professor Steinmetz. Anschließend wechselten sich vier Diskussionsrunden ab, teils unter lebhaftem Einbezug der Zuhörenden und Zeit für gemeinsamen Austausch, fachliches und persönliches Networking und Wiedersehensfreude. Die Diskussionsrunden bestanden jeweils aus einer ehemaligen "Kohorte" des Fachgebiets und folgten in chronologischer Reihenfolge. Wir freuten uns beispielsweise sehr, dass für den eröffnenden Diskurs Professor Dr.-Ing. Michael Zink extra aus den USA von der University of Massachusetts Amherst (UMASS), USA, angereist ist.

Wir möchten uns bei den Freunden der TU Darmstadt für finanzielle Unterstützung sehr herzlich bedanken! Denn so konnten wir unseren Workshop erfolgreich umsetzen und die dauerhafte Bindung aller promovierten Alumni und der aktuell Promovierenden an die Institution weiter forcieren sowie die Förderung der Vernetzung aller Doktoranden inklusive der Ehemaligen vertiefen.

KOM lebt Vernetzung – sowohl als Forschungsgegenstand als auch der Menschen.

Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c. Ralf Steinmetz Leiter Fachgebiet Multimedia Kommunikation

Mehr Informationen zum FG KOM



KOM – Multimedia Communications Lab





DFG Sonderforschungsbereich 1053 – MAKI Multi-Mechanismen-Adaption für das künftige Internet



Mehr Informationen zum SFB MAKI

Wissenschaftliches Kolloquium – Sonderforschungsbereich MAKI

Wie sieht das Internet der Zukunft aus? Der Sonderforschungsbereich 1053 MAKI – "Multi-Mechanismen-Adaption für das künftige Internet" beschäftigt sich seit 2013 mit dieser spannenden Fragestellung. Genauer gesagt geht es in unserer Forschung um die neuartigen Mechanismen in Kommunikationssystemen, deren Adaption, Interaktion und fortlaufende Optimierung sowie langfristige Weiterentwicklung, um die Herausforderungen zu lösen, die mit dem stetig wachsenden Datenaufkommen und der höheren Zahl der Nutzenden des Internets einhergehen.

Für diese wegweisende Forschung erhielten wir von der Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) eine Förderung, die am 31.12.2024 nach der maximalen Förderdauer von zwölf Jahren endete. Im Vorgriff auf den Abschluss dieses großen, erfolgreichen Forschungsprojekts richteten wir ein zweitägiges wissenschaftliches Kolloquium am 02. und 03. Mai 2024 im Tagungshotel der Lufthansa in Seeheim aus.

Insgesamt fast 150 Gäste (Ehemalige, aktive Wissenschaftler/innen, unser Wissenschaftlicher Beirat sowie unsere Mercator Fellows, Gründungsmitglieder und viele weitere Wegbegleiter/innen) folgten unserer Einladung. Die Veranstaltung begann mit einer Poster-Session, in der unsere derzeitigen wissenschaftlichen Mitarbeitenden ihren aktuellen Stand der Forschung präsentierten und sich wertvolles Feedback einholen. Neben dem Feedback war die Wiedersehensfreude unter den Gästen groß und der Startschuss für die

fachliche und persönliche Vernetzung gegeben. Nach dem Mittag folgten die ersten Willkommensworte unseres Sprechers Ralf Steinmetz, anschließend Spot-Light-Vorträge, die kompakt und informativ Einblick in die verschiedenen Stationen gaben bzw. den Sonderforschungsbereich (SFB) aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchteten. Im weiteren Tagesverlauf konnte man sich zu den einzelnen Teilprojekten der kompletten Laufzeit sowie den aktuellen Demonstratoren austauschen. Mancher war einerseits erstaunt, wie er vor etwa zehn Jahren sein längst vergessenes Poster gestaltet hatte und andererseits, wie rasant sich inzwischen das eigene Teilprojekt weiterentwickelt hat.

Im Anschluss an die Grußworte der Ehrengäste und der DFG gab es den ersten fachlichen Vortrag von Professor Jim Kurose, eine Koryphäe in unserer Disziplin, Autor eines Standardwerks und Universitätsprofessor an der Universität von Massachusetts in Amherst (UMass)/USA, mit anschließendem Raum für Fragen und lebhafte Diskussion.

Die zweite Tageshälfte, für die wir die finanzielle Unterstützung der Freunde der TU Darmstadt erhalten haben, war dem Programmteil gewidmet, zu dem auch die Vertreter des Präsidiums der TU Darmstadt und der DFG sowie weitere externe Gäste zugegen waren. Hier lag der Fokus auf der fachlichen und persönlichen Vernetzung mit ehemals an der TU Darmstadt im Umfeld von MAKI Forschenden, Studierenden und Beschäftigten. Der Abend klang mit einem Bei-



sammensein mit aufgefrischten Erinnerungen, neuen Kontakten, etwas Stolz auf das wissenschaftlich gemeinsam Erreichte und mit vielen Interaktionen aus.

Wir möchten uns bei den Freunden der TU hierfür sehr herzlich bedanken!

Am Vormittag des zweiten Veranstaltungstages hörten wir nach einem Social Event den zweiten fachlichen Vortrag von Professorin Klara Nahrstedt, einer Wegbegleiterin der ersten Stunde unseres SFBs und Professorin an der University of Illinois, Urbana-Champaign, USA. Anschließend wurden herausragende Veröffentlichungen und weitere wissenschaftliche Leistungen unserer gesamten Laufzeit präsentiert. Fast genauso preiswürdig waren die Kurzvorträge ehemaliger Mitarbeitender und studentischer Hilfskräfte, die über ihren außergewöhnlich erfolgreichen weiteren Werdegang und dessen Verknüpfungen zu MAKI sowie eigene Erfahrungen berichteten. Beispielsweise arbeitet unser langjähriger "Admin-HiWi" nun

bei CERN und gab in seinem Vortrag sehr interessante Einblicke. Zum Abschluss unseres wissenschaftlichen Kolloquiums blickten wir über den Tellerrand in die Naturwissenschaften. Details und überraschende Synergien aus der Biologie stellte Professor Nico Blüthgen (TU Darmstadt) in seinem Vortrag vor: Die dargestellten Vernetzungen in der Biologie bieten Anknüpfungspunkte, disziplinübergreifend weiterzuforschen.

Kurzum: Wir haben an zwei Tagen auf nahezu zwölf Jahre gemeinsame Forschung zurückgeblickt, sind stolz auf das, was wir zusammen wissenschaftlich erreicht haben und freuen uns auf weitere "post-MAKI"-Kooperationen, die nächsten gemeinsamen Projekte und auf ein lebendiges Alumni-Netzwerk unseres Sonderforschungsbereichs.

Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c. Ralf Steinmetz Sprecher des Sonderforschungsbereichs 1053 MAKI

Forschungswerkstatt zur Geschichte des Instituts für Tropisches Bauen an der damaligen TH Darmstadt

Wie Darmstadt für den "Globalen Süden" plante

INTERDISZIPLINÄRES KOOPERATIONSSEMINAR | Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Fachgebiet Neuere Geschichte und

Fachbereich Architektur,Fachgebiet Architektur- und Kunstgeschichte

Ein Forschungsblog präsentiert erstmals historische Dokumente zur Geschichte des Instituts für Tropisches Bauen und des Fachgebiets Planen und Bauen in Entwicklungsländern in Darmstadt (1968–2000) und macht sie für die Forschung zugänglich.

Eine interdisziplinäre Forschungswerkstatt sichtete im WiSe 2023/24 die historischen Dokumente des Instituts für Tropisches Bauen und des Fachgebiets Planen und Bauen in Entwicklungsländern in Darmstadt. Das Seminar wurde von Dr. Frederike Lausch und Adrian Franco gemeinsam mit Studierenden der Architektur umgesetzt. Ein Forschungsblog macht die wichtigsten historischen Dokumente sowie eine Bibliografie für die Forschung zugänglich.

Ab der Gründung des Instituts für Tropisches Bauen an der damaligen TH Darmstadt im Jahr 1970 reisten Architekturstudierende und Lehrende wiederholt in Länder des "Globalen Südens". Zu den Reisezielen gehörten die unabhängig gewordenen Länder auf dem afrikanischen Kontinent wie Ghana und Kenia, aber auch das vom langjährigen Krieg gezeichnete Vietnam oder die aufstrebenden Metropolen Kuala Lumpur und Singapur.

Das Ziel der Reisen war vielfältig: Studierende legten Fotosammlungen an, führten Interviews mit der einheimischen Bevölkerung, suchten Stadtplanungsbehörden auf und nahmen an Workshops teil, die von gastgebenden Universitäten veranstaltet wurden. Lehrende aus Darmstadt knüpften Netzwerke mit Wissenschaftler/innen und Behörden vor Ort, die nicht selten in Forschungsprojekte mündeten und erfolgreich Fördermittel mobilisierten.

Behörden wie das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ) zeigten sich interessiert an einer Kooperation und unterstützten den Wissensaustausch zwischen der TH und anderen Forschungsinstituten der Bundesrepublik und im Ausland. Auf diese Weise beteiligte sich die TH an der Entwicklungsarbeit der Bundesrepublik mit dem "Globalen Süden", wobei durchaus auch neokoloniale Argumentationen zum Tragen kamen.

Am Institut für Tropisches Bauen und an seiner Nachfolgerinstitution, Fachgebiet Planen und Bauen in Entwicklungsländern, entwickelte sich in mehr als 30 Jahren ein intensives Forschungs- und Lehrprogramm, das sich mit Herausforderungen der Stadtplanung und der Entwicklungsarbeit in den besuchten Ländern auseinandersetzte. Heute rückt die Tätigkeit beider Darmstädter Institutionen in den Blickpunkt der historischen Forschung.

Die Teilnehmenden der interdisziplinären Forschungswerkstatt im WiSe 2023/24 sichteten und systematisierten erstmals das überlieferte





Quellen- und Bildmaterial sowie zeitgenössische Publikationen. Gespräche mit Zeitzeug/innen erweiterten die Informationsbasis. Die veröffentlichten Ergebnisse der Forschungswerkstatt tragen zu einer Universitäts-, Institutionen- und nicht zuletzt Wissensgeschichte des Fachbereichs Architektur an der TH bei und beleuchten die internationalen Verflechtungen des Instituts für Tropisches Bauen und des Fachgebiets Planen und Bauen in Entwicklungsländern.

Ein aktuelles Forschungsfeld

Eine wissenschaftliche Beschäftigung mit der Vergangenheit von universitären Einrichtungen in Forschung und Lehre, die sich Planungsaufgaben im "Globalen Süden" widmeten, ist vergleichsweise jung. Erste Forschungsarbeiten zu Architekturinstitutionen in Europa und Nordamerika, etwa dem einflussreichen Department for Tropical Studies an der Architectural Association School of Architecture in London, bringen neue Erkenntnisse. Für die Bundesrepublik und die DDR finden aktuell entsprechende Forschungen statt.

Austausch und Kollaboration im Forschungsprozess

Die Forschungswerkstatt profitierte maßgeblich von der Einbindung von Zeitzeug/innen, die ihre Erinnerungen in Gesprächen den beiden Organisator/innen und den Studierenden anvertrauten. Das mündliche Wissen wurde um Fotografien und Publikationen erweitert, die von den Zeitzeug/innen zur Verfügung gestellt wurden.

Besondere Erwähnung sollen die Nachkommen eines Protagonisten am Institut für Tropisches

Bauen finden, die freundlicherweise eine private Dia-Sammlung zur Digitalisierung zur Verfügung stellten und damit für die Forschung zugänglich machten.

Weiterhin konnte das Projekt auf die Unterstützung durch das Universitätsarchiv der TU Darmstadt sowie durch die Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt zählen. Eine Förderung durch die Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt e.V. machte die Durchführung einer Vortragsreihe möglich, die das Seminar begleitete.

Eine Einladung zur weiteren Forschung

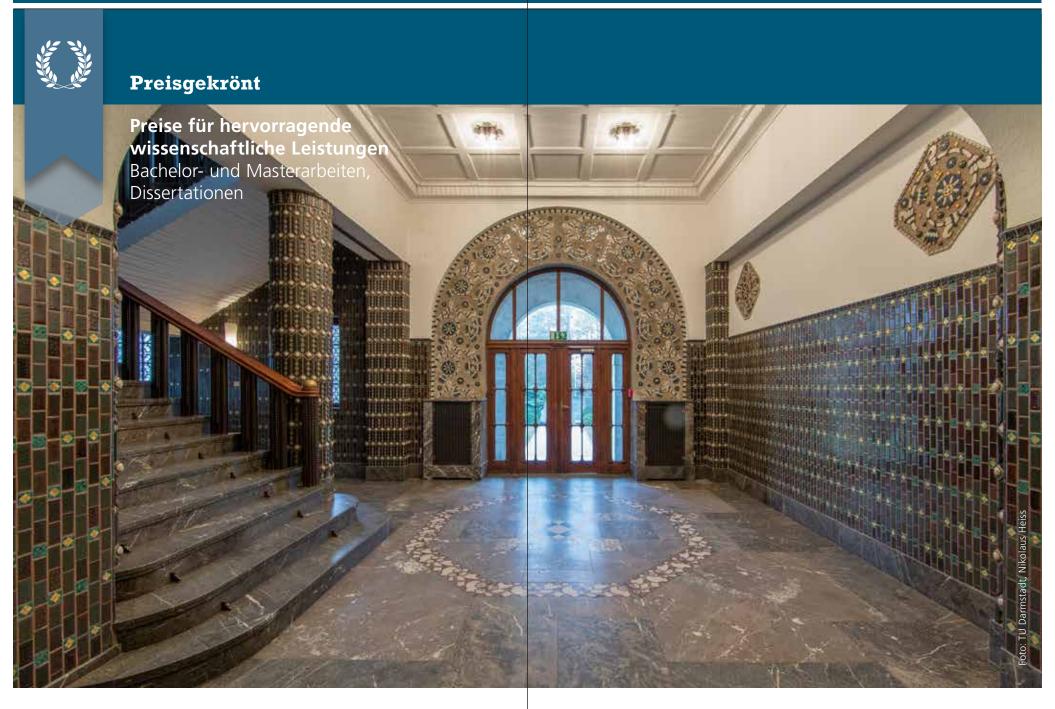
Das Ziel der Forschungswerkstatt war eine Sichtung, Systematisierung und Veröffentlichung von historischen Quellen und Publikationen, die weitere Forschungsarbeiten ermöglichen können. Zu diesem Zweck wurde eine Anbindung an das europäische Blogportal für die Geistesund Sozialwissenschaften hypotheses.org gesucht, welches die Infrastruktur für den Forschungsblog bot, der im Sommer 2024 veröffentlicht wurde.

Eine öffentlich zugängliche Datenbank mit Veröffentlichungen des Instituts für Tropisches Bauen und des Fachgebiets Planen und Bauen in Entwicklungsländern in Darmstadt ergänzt den Forschungsblog. Die Beteiligten der Forschungswerkstatt hoffen, dass die zusammengetragenen Informationen die Grundlage für weitere, auch vergleichende Forschungen bieten können.

Forschungsblog:

https://tropenbauthd.hypotheses.org

Dr. Frederike Lausch und Adrian Franco

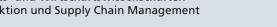


Beste Bachelor- und Masterarbeiten 2024

Die Freunde der TU Darmstadt vergeben jedes Jahr für jeden Fachbereich der Universität einen Preis für die jeweils beste Dissertation, Bachelor- und Masterarbeit aus dem Vorjahr. Die Urkunden für die Bachelor- und Masterarbeiten erhalten die Preisträgerinnen und Preisträger anlässlich der Absolventenfeiern der Fachbereiche. Nicht alle Fachbereiche haben in 2024 eine Preisträgerin oder einen Preisträger eingereicht.

Niklas Ramm (Masterarbeit)

Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften Fachgebiet Produktion und Supply Chain Management



Titel der Arbeit: "Bestandsmanagement durch Deep Reinforcement Learning in Supply Chains mit Lagerbestandsabweichungen"

Betreuer: Professor Dr. Christoph Glock



Jule Luise Hagen (Wissenschaftliche Hausarbeit im Rahmen 🖔 🌽 der Staatsprüfung für Lehramtsstudierende)

Fachbereich Humanwissenschaften Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik

Titel der Arbeit: "Deutschrap als Unterrichtsgegenstand zur Förderung gendersensibler Medienkompetenz. Eine kritische Betrachtung von Potenzialen unter Einbezug eigener Videoanalysen"

Betreuerin: Professorin Dr. Petra Grell

Saskia Kern (Bachelorarbeit)

Fachbereich Mathematik Arbeitsgruppe Algebra

Titel der Arbeit: "Descent of module and ring algebra properties

for universally injective morphisms"

Betreuer: Professor Dr. Torsten Wedhorn





Pascal Mittenbühler (Masterarbeit)

Fachbereich Mathematik Arbeitsgebiet Stochastik

Titel der Arbeit: "Persistence probabilities of some fractional processes"

Betreuer: Professor Dr. Frank Aurzada



Katrin Zeitel (Masterarbeit)

Fachbereich Biologie

Arbeitsgebiet Microbial energy conversion & biotechnology

Titel der Arbeit: "Untersuchung der Lachgasrespiration von Neobacillus vireti in Mikrokosmos-Experimenten"

Betreuer: Professor Dr. Jörg Simon



Fachbereich Chemie Theoretische Chemie

Titel der Arbeit: "The Photochemistry of [Co(III)/Fe(III)(cyclam)(N3)2]+:

A Quantum Chemical Study"

Betreuerin: Professorin Dr. Vera Krewald







Sarah Heinrichs (Masterarbeit)

Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften Institut für Massivbau



Titel der Arbeit: "Untersuchung des Einflusses zeitabhängiger Materialeigenschaften auf das Trag- und Verformungsverhalten schlanker Betonstützen mit Bewehrung aus Faserverbundkunststoffen (FVK)"

Betreuerin: Professorin Dr.-Ing. Daniéle Waldmann-Diederich



Felix Püsch (Masterarbeit)

🖖 🦑 Fachbereich Maschinenbau

Fachgebiet Cyber-Physische Simulation

Titel der Arbeit: "Nichtlineare Multiskalen-Topologieoptimierung mit Materialmodellen auf Basis Physik-augmentierter neuronaler Netze"

Betreuer: Professor Dr. Oliver Weeger



Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik Fachgebiet Integrierte Elektronische Systeme



Titel der Arbeit: "Synthesis and postpolymerization modification of alkyne-terminated polyglutamates for use as alignment media"

Betreuer: Professor Dr.-Ing. Klaus Hofmann





Tobias Wang (Masterarbeit)

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik Fachgebiet Nachrichtentechnische Systeme



Betreuer: Professor Dr.-Ing. Marius Pesavento





Ulla Scheler (Masterarbeit)

Fachbereich Informatik Arbeitsgebiet Virtuelle Inferenz

Titel: "Domänen-übergreifende semantische Segmentierung mit Adaptern"

Betreuer: Professor Dr. Stefan Roth

Till Steinert (Masterarbeit)

Fachbereich Informatik

Fachgebiet Daten und AI-Systeme

Titel: "High Performance Distributed Eviction in a Shared-Caching DBMS"

Betreuer: Professor Dr. Carsten Binnig





Beste Dissertationen 2024

im Garten des Georg-Christoph-Lichtenberg-Hauses. Foto: Felipe Fernandes

Die besten Dissertationen wurden anlässlich des Frühlingsfestes der Freunde der TU Darmstadt am 16. Mai 2024 im Garten des Georg-Christoph-Lichtenberg-Hauses ausgezeichnet.

Mit musikalischer Begleitung durch Mitglieder der TU Big Band mit vielen Gästen aus den Reihen der Freunde-Mitglieder und TU-Angehörige verlieh Matthias W. Send, Vorsitzender des Vorstands, die Preise für die besten Dissertationen eines jeden Fachbereichs der TU Darmstadt. Highlight war die Treppenrede des Staatssekretärs im Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Forschung, Kunst und Kultur Christoph Degen zum Thema "Brücken bauen – Gemeinsam für eine erfolgreiche Zukunft der Wissenschaft und Forschung, Kunst und Kultur".



Als Premiere lag ein Gästebuch der Freunde der TU Darmstadt aus, welches auch in Zukunft dokumentieren soll, wer an dieser und folgenden Veranstaltungen anwesend war und sein wird. Foto: Felipe Fernandes



Dr. Timo Sturm

Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften | Fachgebiet Wirtschaftsinformatik | Software & Digital Business

Titel: "Exploring Human and Artificial Intelligence Collaboration and Its Impact on Organizational Performance: A Multi-Level Analysis"

Betreuer: Professor Dr. Peter Buxmann

Dr. Dorothea Elena Schoppek

Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften | Institut für Politikwissenschaft

Titel: "Farmers, Food and Future. A Complex Menu of Social Ecological Transformation"

Betreuer: Professor Dr. Markus Lederer





Dr. Alina Stöver

Fachbereich Humanwissenschaften | Institut für Psychologie Forschungsgruppe Arbeits- und Ingenieurpsychologie

Titel: "Untersuchung des Beitrags von Webseitenbetreibenden zur Entstehung und Behebung von Privatsphärerisiken"

Betreuer: Professor Dr. Joachim Vogt

Dr. Moritz Lichter
Fachbereich Mathematik |

Arbeitsgebiet Didaktik | Arbeitsgruppe Logik

Titel: "Continuing the Quest for a Logic Capturing Polynomial Time – Potential, Limitations, and Interplay of Current Approaches"

Betreuer: Professor Dr. Pascal Schweitzer





Dr. Erik Fitzke

Fachbereich Physik | Institut für Angewandte Physik

Titel: "A Quantum Hub for Star-Shaped Quantum Key Distribution Networks"

Betreuer: Professor Dr. Thomas Walther



Dr. Leon Schumacher Fachbereich Chemie |

Eduard-Zintl-Institut für Physikalische Chemie

Titel: "Mechanistic insight into Heterogeneous Oxidation Catalysts using combined Operando and Transient Spectroscopy supported by DFT"

Betreuer: Professor Dr. Christian Hess

Dr. Jan Mathony
Fachbereich Biologie |
Fachgebiet Biology of eukaryotic gene and genome regulation

Titel: "Engineering Proteins by Domain Insertion"

Betreuer: Professor Dr. Dominik Niopek





Dr. Christian Rust

Fachbereich Material- und Geowissenschaften |
Institut für Materialwissenschaft |
Fachgebiet Molekulare Nanostrukturen

Titel: "Global Alignment of Single-Wall
Carbon Nanotubes via Dead-End Filtration"

Betreuer: Professor Dr. Ralph Krupke und

Dr. habil. Benjamin Scott Flavel

Dr.-Ing. Thi Hoa Nguyen

Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften | Fachgebiet Numerische Mechanik | Institut für Mechanik

Titel: "Higher-order accurate and locking-free explicit dynamics in isogeometric structural analysis"

Betreuer: Professor Dr.-Ing. Dominik Schillinger





Dr.-Ing. Yi Zhang
Fachbereich Architektur |
Fachgebiet Entwerfen und Baugestaltung

Titel: "From Houses of Worship to Worship in Houses: The Social Construction of Sacred Places in Early 21st Century China"

Betreuer: Professor Dipl.-Ing. Wolfgang Lorch



Dr.-Ing. Maximilian Kannapinn
Fachbereich Maschinenbau |
Fachgebiet Numerische Berechnungsverfahren
im Maschinenbau

Titel: "Digital Twins for Autonomous Thermal Food Processing"

Betreuer: Professor Dr. Michael Schäfer

Dr.-Ing. Gianni Allevato

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik | Fachgebiet Mess- und Sensortechnik

Titel: "Ultrasonic Phased Arrays for 3D Sonar Imaging in Air"

Betreuer: Professor Dr. Mario Kupnik





Dr.-Ing. Ersin Polat
Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik |
Fachgebiet Mikrowellentechnik

Titel: "Grundlegende Untersuchungen von abstimmbaren Flüssigkristall-Filtern für Hochfreguenzanwendungen"

Betreuer: Professor Dr.-Ing. Rolf Jakoby

Dr.-Ing. Camila González Informatik |Fachgebiet Graphisch-Interaktive Systeme

Titel: "Lifelong Learning in the Clinical Open World"

Betreuer: Anirban Mukhopadhyay, Ph.D., Professor Dr. Dr.-Ing. eh. Dieter W. Fellner,

Professor Tianming Liu, Ph.D



Dr. Patrick Schramowski

Informatik |

Fachgebiet Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen

Titel: "Self-Supervised Learning of Machine Ethics"

Betreuer: Professor Dr. Kristian Kersting

Preise für Projekte Nachhaltigkeit und Interdisziplinarität

Die Freunde der TU Darmstadt verliehen anlässlich des Frühlingsfests ebenfalls den neu geschaffenen Preis für Projekte Nachhaltigkeit und Interdisziplinarität. Die Vereinigung unterstützt damit die TU Darmstadt auf ihrem Weg zu einer zukunftsweisenden Universität. Hierbei zählen Attribute wie qualitativ hochwertige und exzellente Forschung und Bildung, internationale Vernetzung, gesellschaftliches Verantwortungsbewusstsein, Nachhaltigkeit, Diversitätsoffenheit, Chancengleichheit, Vermittlungs- und Interaktionsfunktionen. Die Vereinigung fördert insbesondere Aktivitäten, die zu einer Veränderung, Vernetzung und Informationsgewinnung in Richtung dieses Förderprofils führen und die Wahrnehmung der TU Darmstadt erhöhen.

Im Rahmen dieser Maßnahmen lobten die Freunde der TU Darmstadt Preise im Gesamtumfang von 10.000 Euro aus in Zusammenarbeit und mit der Unterstützung der Expertise des Forum interdisziplinäre Forschung (FiF) und des Büros für Nachhaltigkeit der TU Darmstadt. Gesucht wurden Projekte, die die Schwerpunkte Nachhaltigkeit und Interdisziplinarität verbinden und in den Jahren 2022 bis 2024 abgeschlossen wurden.

Dabei sind auch wissenschaftliche Qualität und Kreativität gefragt sowie eine entsprechende Wirksamkeit, z.B. wie wird das Projekt weitergeführt bzw. weiterentwickelt und umgesetzt. Welche Wirkung hat das Projekt innerhalb der TU und welche Außenwirkung.





Ausgezeichnete Projekte

QuamM | Qualifizierung magnetischer Materialien für die Additive Fertigung

Projektbeschreibung

QuamM wurde in interdisziplinärer Kooperation des Fachgebiets Funktionale Materialien und des Instituts Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen durchgeführt. Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Ressourcennutzung magnetischer Werkstoffe, die als Schlüsselkomponenten in der Energieumwandlung und -rückgewinnung gelten. Es leistet einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Materialwende.

Wissenschaftlichkeit und Wirkung

Die Experimente orientierten sich sehr praxisnah und wurden hochwertig publiziert. Eine weitere Zusammenarbeit innerhalb des neuen Additive Manufacturing Centers ist geplant.

Team/Projektbeteiligte

Funktionale Materialien

- Professor Dr. Oliver Gutfleisch
- Jianing Liu
- Kilian Schäfer
- Dr. Lukas Schäfer

Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen (PTW)

- Jana Harbig
- Dr.-Ing. Holger Merschroth
- Julian Storch
- Professor Dr.-Ing. Matthias Weigold



Preisträgerinnen und Preisträger des Preises für Projekte Nachhaltigkeit und Interdisziplinarität des Jahres 2024, Projekt SiliCoatPaper, auf der Terrasse im Garten des Georg-Christoph-Lichtenberg-Hauses. Foto: Felipe Fernandes

Ausgezeichnete Projekte

SiliCoatPaper | bessere Recyclebarkeit von beschichteten Papieren

Projektbeschreibung

SiliCoatPapier ist im Kern in der makromolekularen Chemie angesiedelt. Das Projekt trägt mit der patentierten Herstellung funktionaler Papiere in einem hohen Maß zur Möglichkeit der Kreislaufwirtschaft und zur Reduktion des Materialausschusses bei. Der Ansatz einer minimalen und biogenen Materialzusammensetzung fördert eine bessere Recyclebarkeit von beschichteten Papieren und stärkt die wissenschaftliche Expertise der TU Darmstadt in diesem Forschungsfeld.

Wissenschaftlichkeit und Wirkung

Die systematische Analyse erfolgte auf Grundlage der neuen Diagnostik Fluoreszenzmikroskopie. SiliCoatPaper wurde durch das EXIST-Programm gefördert mit dem Ziel der Ausgründung eines Start-ups.

Team/Projektbeteiligte

Fachbereich Chemie | Fachgebiete Makromolekulare Chemie, Papierchemie und Smart Membranes

- Professorin Dr. Annette Andrieu-Brunsen
- Professor Dr. Markus Biesalski
- Maximilian Nau
- Dr. Nicole Rath
- Dr. Mathias Stanzel



Sonderpreis für frühe innovative Ideen mit Ausgründungspotential

Auch im Jahr 2024 vergaben die Freunde der TU Darmstadt im Rahmen des Start-up & Innovation Day am 26. September 2024 im Darmstädter Kongresszentrum darmstadtium den Sonderpreis für frühe innovative Ideen mit Ausgründungspotential. Der Preis ist zusätzlich mit einem Coaching verbunden. Die Auswahl des Preisträgers erfolgte in Zusammenarbeit und mit der Unterstützung und Expertise von HIGHEST und unseren Industriemitgliedern.

Die Kriterien, die bereits im Rahmen des Ideenwettbewerbs festgelegt wurden, sind neben den gängigen Bewertungskriterien für die Jury: Innovationsgrad, wirtschaftliches Potenzial, Umsetzbarkeit, Kundennutzen, Alleinstellungsmerkmal und Marktchancen, aber keine Teilnahme an einem Förderprogramm, keine Teilnahme an einem Akzelerator, keine erfolgreiche Teilnahme an Wettbewerben (Gründerpreise etc.).

Preisträger 2024 ist Julian Gilbert mit seinem Projekt "Beton als CO₂-Speicher"

Moleküle im Zementstein können unter bestimmten Bedingungen Reaktionen mit CO₂ eingehen. Durch Ausnutzung dieser Eigenschaft wird CO₂ gebunden.



Professor Dr. Thomas Walther (rechts), stellvertretender Vorsitzender der Freunde der TU Darmstadt und Vizepräsident für Innovation und Internationales der TU Darmstadt, überreicht Preisträger Julian Gilbert seine Urkunde bei der Preisverleihung im darmstadtium. Foto: HIGHEST/TUDa







Neue Professorinnen und Professoren an der TU Darmstadt

Professor Dr. Vincent Bagnoud Fachbereich Physik

Arbeitsgebiet PHELIX Lasersystem

Professorin Dr.-Ing. Bettina Abendroth

Fachbereich Maschinenbau Institut für Arbeitswissenschaft

Professor Dr.-Ing. Clemens Brünenberg

Fachbereich Architektur

Fachgebiet Architekturtheorie und -wissenschaft

Professorin Dr. Meytal Duer

Fachbereich Physik

Institut für Kernphysik

Professorin Dr. Tanja Franken **Fachbereich Chemie**

Forschungsgebiet Technische Chemie/Katalyse

Professor Dr. Alexander Friedrich

Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften Institut für Philosophie

Professorin Dr. Susanne Fröhlich

Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften

Institut für Geschichte Fachgebiet Alte Geschichte

Professor Dr. Roderich Groß

Fachbereich Informatik

Arbeitsgebiet Resiliente Cyber-Physische Systeme (RCPS)

Professor Dr. Sebastian Hess

Fachbereich Biologie

Arbeitsgebiet Biology of Algae and Protozoa

Professor Dr. Stefan Immel

Fachbereich Chemie

Angewandte Theoretische Organische Chemie

Professor Dr. Kay Knöller

Fachbereich Material- und Geowissenschaften

Institut für Angewandte Geowissenschaften Isotopenhydrologie



Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften

Fachgebiet Bauingenieurwesen und Geodäsie

Institut für Statik und Konstruktion

Professorin Dr. Sandra Meireis

Fachbereich Architektur

Fachgebiet Architekturtheorie und -wissenschaft

Professorin

Dr. Fatemeh Mirzapou

Fachbereich Biologie

Arbeitsgebiet Integrative Gewebebiologie

Professor Dr. Amir Moradi

Fachbereich Informatik

Arbeitsgebiet Implementierungssicherheit (ImpSec)

Professor Dr. Florian Müller

Fachbereich Informatik

Arbeitsgebiet Mobile Mensch-Computer Interaktion

Professor Dr. Christian Hofstadler

Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften

Institut für Baubetrieb

Professorin Dr. Sabrina Pauli

Fachbereich Mathematik Arbeitsgebiet Algebra

Professor Dr. Viktor Stein

Fachbereich Biologie

Arbeitsgebiet Protein Engineering

Professor Dr. Martino Tattara

Fachbereich Architektur

Fachgebiet Entwerfen und Wohnen

Professorin Dr. Magdalena Weileder

Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften

Institut für Geschichte Fachgebiet Mittelalterliche Geschichte

Professor Dr. Stefan Zielonka

Fachbereich Chemie

Biochemie

Biomolekulare Immuntherapie



Verstorbene Professoren an der TU Darmstadt

Professor Dipl.-Ing. Harald Friemann Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften

Professor Dr. Dietmar Hennecke Fachbereich Maschinenbau Fachgebiet Gasturbinen und Flugantriebe

Professor Dr. Egbert Nickel
Fachbereich Rechts- und

Lehrstuhl für Zivilrecht, Wirtschafts- und Arbeitsrecht III

Wirtschaftswissenschaften

Professor Dr. Peter Nixdorff
Fachbereich Gesellschaft- und Geschichtswissenschaften
Institut für Politikwissenschaft

Professor Dr. Egon Scheffold Fachbereich Mathematik Arbeitsgebiet Algebra

Professor
Dr.-Ing. Heinz Weißmantel
Fachbereich Elektrotechnik
und Informationstechnik
Fachgebiet Elektromechanische

Konstruktionen



Professoren im Ruhestand an der TU Darmstadt

Professor Dr. Franz Bockrath Fachbereich HumanwissenschaftenSportpädagogik und -geschichte

Professor Dr.-Ing. Rolf Jakoby Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik Fachgebiet Mikrowellentechnik

Professor Dr.-Ing. Jörg Lange Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften Fachgebiet Stahlbau

Professor Dr. Max Mühlhäuser Fachbereich Informatik Fachgebiet Telekooperation

Professor Dr. Michael Schäfer Fachbereich Maschinenbau Fachgebiet Numerische Berechnungsverfahren

Zahlen und Fakten 2024

Studium und Lehre

- 24.293 Studierende | 7.947 davon weiblich
- **3.799** grundständig Studierende im 1. Fachsemester
- **3.298** Masterstudierende im 1. Fachsemester
 - **340** Professorinnen und Professoren | 84 davon weiblich
 - **37** davon Assistenzprofessorinnen und -professoren | 14 davon weiblich
- **2.670** wissenschaftlich Beschäftigte | 760 davon weiblich
- **2.056** administrativ-technische Beschäftigte | 1.250 davon weiblich
 - **108** Auszubildende | 34 davon weiblich
- **2.648** studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte | 947 davon weiblich

Internationale Studierende

Kontinent	Studierende
Afrika	869
Amerika	391
Asien	3.758
Australien	6
Europa	1.145

TU Darmstadt



Studierendenzentrum Botanik am Bistro Bios. Campus Botanischer Garten der TU Darmstadt Foto: TU Darmstadt/Katrin Binner

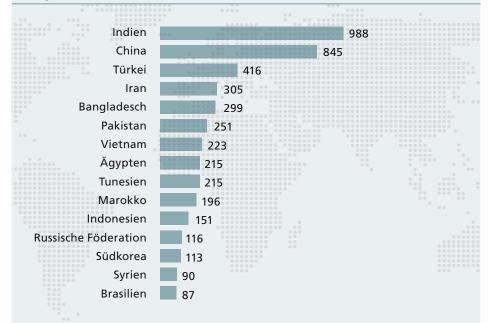


Forschungsprofil

- **3** Forschungsfelder
- **29** ERC-Grants
- **14** DFG-Sonderforschungsbereiche | 8 davon Transregios
- **8** DFG-Graduiertenkollegs
- 7 laufende Emmy-Noether-Nachwuchsgruppen
- **14** laufende Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen



Top 15 – Herkunftsländer (Bildungsausländer:innen)





bibliothek, Campus Stadtmitte, TU Darmstadt (rechts), mit Blick auf das Welcome Hotel, Foto: Katharina Krickow

Budget

- **284,4** Millionen Euro Grundfinanzierung vom Land Hessen (inklusive Baumittel, ohne LOEWE)
- **34,4** Millionen Euro Mittel aus dem
- **17,8** Millionen Euro Landessondermittel
- **2,3** Millionen Euro Sonstige Einnahmen
- **207,6** Millionen Euro Drittmittel (inklusive LOEWE)



Campus & Einrichtungen: 248 Hektar Grundbesitz

5 Standorte

175 Gebäude **306.145** Quadratmeter Hauptnutzfläche

13.738 Quadratmeter davon gemietet

14 davon in Miete

Absolvent:innen

Fach- und Studienbereiche	gesamt	Frauen	Bildungsausländer:innen
Rechts- und Wirtschafts- wissenschaften	655	27 %	13 %
Gesellschafts- und Geschichts- wissenschaften	320	61 %	9 %
Humanwissenschaften	189	66 %	5 %
Mathematik	129	32 %	1 %
Physik	118	15 %	6 %
Chemie	151	45 %	4 %
Biologie	121	65 %	2 %
Material- und Geowissenschaften	168	39 %	55 %
Bau- und Umweltingenieur- wissenschaften	339	38 %	21 %
Architektur	223	66 %	15 %
Maschinenbau	405	12 %	18 %
Elektrotechnik und Informationstechnik	273	23 %	35 %
Informatik	473	14 %	17 %
Mechanik	16	25 %	19 %
Computational Engineering	79	13 %	30 %
Mechatronik	83	10 %	35 %
Energy Science and Engineering	38	29 %	16 %
TU Darmstadt	3.780	33 %	17 %

Universitäts- und Landesbibliothek der TU Darmadt (ULB), Campus Stadtmitte, Foto: Katharina Krickow



Studium und Lehre Studienangebot der TU im Wintersemester 2024/25

117 Studiengänge

13 Fachbereiche

4 Studienbereiche

Promotionen

Fach- und Studienbereiche	gesamt	Frauen	Ausländer:innen
Rechts- und Wirtschafts- wissenschaften	20	20 %	15 %
Gesellschafts- und Geschichts- wissenschaften	13	62 %	8 %
Humanwissenschaften	5	60 %	20 %
Mathematik	19	21 %	11 %
Physik	40	15 %	15 %
Chemie	70	43 %	14 %
Biologie	16	63 %	31 %
Material- und Geowissenschaften	34	18 %	62 %
Bau- und Umweltingenieur- wissenschaften	39	41 %	15 %
Architektur	5	40 %	40 %
Maschinenbau	105	13 %	14 %
Elektrotechnik und Informationstechnik	32	16 %	25 %
Informatik	44	14 %	32 %
TU Darmstadt	442	26 %	21 %



Top 5 Bachelorstudiengänge nach Anzahl der Studierenden

Informatik & Wirtschaftsinformatik **3.169** Studierende

Wirtschaftsingenieurwesen **1.603** Studierende

Maschinenbau **990** Studierende

Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Mechatronik **787** Studierende

Architektur **726** Studierende

Bachelorstudiengänge bei Bildungsausländer:innen

Informatik & Wirtschaftsinformatik **778** Studierende

Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Mechatronik 276 Studierende

Maschinenbau **159** Studierende

Wirtschaftsingenieurwesen 130 Studierende

Architektur **69** Studierende

Top 5 Masterstudiengänge nach Anzahl der Studierenden

Informatik & Wirtschaftsinformatik 1.120 Studierende

Wirtschaftsingenieurwesen **676** Studierende

Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Mechatronik **558** Studierende

Maschinenbau **527** Studierende

Architektur **488** Studierende

Masterstudiengänge bei Bildungsausländer:innen

Data and Discourse Studies **1.120** Studierende

Information and Communication Engineering **676** Studierende

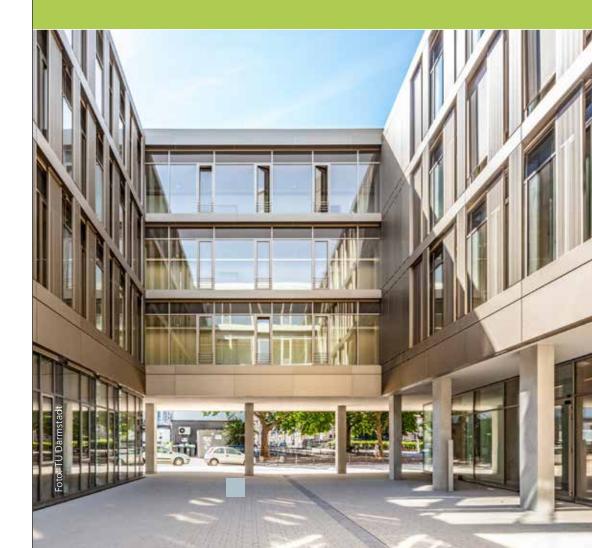
Materials Science **558** Studierende

Aerospace Engineering **527** Studierende

Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Mechatronik 488 Studierende

Mehr Informationen rund um die Universität finden Sie im Jahresbericht 2024 der TU Darmstadt

05 | Anhang



Ihre Ansprechpartnerin bei der Vereinigung von Freunden der TU Darmstadt e.V.

Katharina Krickow M.A.

Fax 06151 16-20523

www.freunde.tu-darmstadt.de



Zahlungsaufforderung für den Jahresbeitrag 2025

Die Höhe des Mitgliedsbeitrags bleibt der Selbsteinschätzung jedes Mitglieds überlassen.

Es gelten folgende Mindestbeiträge:	
Einzelpersonen, Pensionärinnen und Pensionäre, Emeriti	50,00 Euro
Unternehmen, Gesellschaften, Stiftungen, Vereine, Fachgebiete, Institute	175,00 Euro
Mitgliedschaft auf Lebenszeit (ab dem 60. Lebensjahr)	750,00 Euro
Familien mit glieds chaft	90,00 Euro
Studierende	beitragsfrei

Der Mitgliedsbeitrag wird in voller Höhe als Spende vom Finanzamt anerkannt. Die entsprechende Spendenquittung geht Ihnen auf Wunsch zu.

EMPFEHLUNG: Einzug des Mitgliedsbeitrags mittels Lastschrift

Erleichtern Sie sich die Arbeit, indem Sie uns ein SEPA-Lastschriftmandat erteilen. Füllen Sie dazu bitte einfach das Formular auf der Rückseite aus und senden Sie es uns zu. Die Abbuchungserlaubnis tritt sofort in Kraft – Sie müssen nichts weiter unternehmen.

Zahlung des Mitgliedsbeitrags per Überweisung

Für den Fall, dass Sie das Lastschriftverfahren nicht nutzen möchten, bitten wir um rechtzeitige Überweisung.

Die Bankverbindung lautet wie folgt:

Vereinigung von Freunden der TU Darmstadt Deutsche Bank Darmstadt IBAN: DE97 5087 0005 0028 0222 00

BIC (SWIFT): DEUTDEFF508

SEPA-Lastschriftmandat für den Mitgliedsbeitrag

Einzug des Mitgliedsbeitrags mittels Lastschrift/Abbuchungserlaubnis

Mit dem Einzug von meinem Konto in Höhe von Euro für den Mitgliedsbeitrag bin ich einverstanden.			
Name:			
Vorname:			
Titel:			
Straße:			
PLZ/Wohnort:			
Bank:			
IBAN:			
BIC:			
Datum:			
Unterschrift:			

Bitte füllen Sie die Abbuchungserlaubnis vollständig aus und schicken Sie sie an:

Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt e.V. Rundeturmstraße 10, 64283 Darmstadt Telefon 06151 16-20522, Fax 06151 16-20523

info@freunde.tu-darmstadt.de



Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt e. V Rundeturmstraße 10 64283 Darmstadt

