



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



Wiss. Mitarbeiter:in / Doktorand:in (w/m/d) - FG Entwerfen und Technologie resilienter Architektur

Über die TU Darmstadt

Die TU Darmstadt steht für exzellente und relevante Wissenschaft. Die tiefgreifenden globalen Veränderungsprozesse – von Energiewende bis zu Künstlicher Intelligenz – gestalten wir durch herausragende Erkenntnisse und zukunftsweisende Studienangebote entscheidend mit. Unsere Spitzenforschung bündeln wir in drei Feldern: Energy and Environment, Information and Intelligence, Matter and Materials. Als eine in der Metropolregion Frankfurt-Rhein-Main verankerte und sehr stark international geprägte Universität sehen wir uns den europäischen Werten und der europäischen Integration verpflichtet.

Über unseren Bereich

Der Fachbereich **Architektur** zeichnet sich in Forschung und Lehre durch ein hohes Maß an Interdisziplinarität aus. Künstlerische, technische, geschichts- und gesellschaftswissenschaftliche Fächer sowie die Entwurfswissenschaften arbeiten gemeinsam an Zukunftsbildern für die Gestaltung unserer gebauten Umwelt. Interdisziplinäre Forschungsprojekte, Lehre und Praxis sind dabei eng verknüpft und geben Impulse in die Gesellschaft.

Das Fachgebiet **Entwerfen und Technologie resilienter Architektur (ITRA – Institute for Technology and Resilience in Architecture)** widmet sich der Forschung und Lehre im Bereich integraler Fassaden- und Gebäudetechnologien. Dem liegt ein Verständnis von Architektur zugrunde, das Ressourcen- und Energieeffizienz mit der Fähigkeit von Gebäuden und Quartieren verbindet, anpassungs- und lernfähig auf klimatische, soziale, ökologische und ökonomische Herausforderungen zu reagieren. Ein Schwerpunkt liegt im Bereich der Klimafolgenanpassung auf der materialübergreifenden Entwicklung hydroaktiver Fassadensysteme zur Regenwasseraufnahme und Verdunstungskühlung mit dem Ziel, urbane Hitze- und Hochwasserrisiken zu mindern. Die Forschung reicht von simulativen und experimentell-messtechnischen Untersuchungen auf Material- und Komponentenebene über die Entwicklung und Evaluierung von Prototypen bis hin zu großmaßstäblichen Demonstratoren. Ein besonderer Fokus liegt auf dem Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die praktische Anwendung.

Die Stelle ist Teil eines im Rahmen der **innovate! academy** der Joachim Herz Stiftung geförderten Forschungs- und Transfervorhabens zu HydroSKIN, einem textilen Fassadensystem zur Regenwasseraufnahme und Verdunstungskühlung. Ziel des Projekts ist die Entwicklung und Realisierung eines spezialisierten Versuchsprüfstands zur Charakterisierung der Verdunstungskühleffizienz sowie die Entwicklung eines digitalen Materialzwillings.

Informationen zur Stelle

- Kennziffer: T429-2026
- Eintrittsdatum: zum nächstmöglichen Zeitpunkt
- Befristung: Befristet (2 Jahre)
- Umfang: 75%
- Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV TU Darmstadt

- Einsatzort: Darmstadt
- Bewerbungsfrist: 21.10.2026

Ihre Aufgaben

Sie übernehmen Forschungs-, Lehr- und Transferaufgaben im oben genannten Projekt. Die Stelle bietet Ihnen die Möglichkeit, ein Promotionsvorhaben in diesem Themenfeld zu entwickeln. Ihr Aufgabenbereich umfasst insbesondere:

- Entwicklung, Planung und Realisierung einer Versuchseinrichtung für verdunstungskühlende Fassadensysteme einschließlich ihrer mess- und gebäudetechnischen Ausstattung in enger Zusammenarbeit mit der technischen Assistenz des Fachgebiets
- Durchführung von messtechnischen Labor- und Freilandversuchen
- Aufbau einer Dateninfrastruktur zur Messdatenerfassung, -speicherung, -aufbereitung und -auswertung
- Durchführung simulativer Untersuchungen, multiphysikalische Modellierung sowie Entwicklung eines digitalen Materialzwillings
- Dokumentation und Veröffentlichung der Forschungsergebnisse in wissenschaftlichen Publikationen und Präsentationen
- Mitwirkung in der Lehre des Fachgebiets, insbesondere im Rahmen forschungsbezogener Lehrformate
- Mitwirkung bei weiterführenden Forschungs- und Transferaktivitäten
- Aufbau und Pflege internationaler und interdisziplinärer Kooperationen mit universitären, industriellen und weiteren externen Partnern

Ihr Profil

- überdurchschnittlich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master oder vergleichbar) z.B. in Bauphysik, Bauingenieurwesen, Architektur, Umweltingenieurwissenschaften, Materialwissenschaften, Energietechnik, Maschinenbau oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- Verständnis grundlegender thermodynamischer und bauphysikalischer Zusammenhänge
- Erfahrung oder Bereitschaft zur Einarbeitung in experimentelle Forschung, Messtechnik sowie Datenerfassung und -auswertung
- ausgeprägtes Interesse an digitalen und simulativen Methoden

- Programmierkenntnisse, z. B. in Python, MATLAB, C++ oder vergleichbaren Umgebungen
- Freude an der Forschung und wissenschaftlichem Arbeiten sowie erste Erfahrungen im Verfassen wissenschaftlicher Texte
- präzise und strukturierte Arbeitsweise sowie Fähigkeit zum eigenverantwortlichen Arbeiten
- ausgeprägte Kommunikations- und Teamfähigkeit sowie Freude an der interdisziplinären und internationalen Zusammenarbeit
- sehr gute Ausdrucksfähigkeit in Wort und Schrift in deutscher und englischer Sprache
- Bereitschaft zur Mitwirkung in der akademischen Selbstverwaltung des Fachgebiets

Wir bieten

Die Technische Universität Darmstadt bietet vielfältige und herausfordernde Aufgaben, eigenverantwortliches Arbeiten, aktuelle Technologien, gute kollegiale und partnerschaftliche Zusammenarbeit, bedarfsorientierte Fortbildungsmöglichkeiten und eine individuelle Personalentwicklung. Wir bieten Ihnen die Gelegenheit zur Vorbereitung einer Promotion. Das Beschäftigungsverhältnis dient zugleich der wissenschaftlichen Qualifizierung.

- **Entfaltung und Gestaltung** – ein umfassendes internes Weiterbildungsangebot sowie Möglichkeiten der Weiterqualifizierung und Entwicklung
- **Urlaub/Bildungsurlaub** – 30 Tage Urlaub pro Jahr (bei Vollzeit) und 5 Tage Bildungsurlaub
- **Nachhaltig und Mobil** – Freifahrtberechtigung im gesamten Regionalverkehr in Hessen durch das LandesTicket Hessen nach den jeweils geltenden tariflichen Bestimmungen sowie mobiles Arbeiten
- **Fit und Gesund** – kostenlose medizinische Vorsorgeuntersuchungen und umfangreiches vergünstigtes Sportangebot
- **Work-Life-Balance** – flexible Arbeitszeitmodelle; Betriebliches Gesundheitsmanagement
- **Altersvorsorge** – Zusatzversorgung des öffentlichen Dienstes (VBL) nach den jeweils geltenden Bestimmungen
- **Dienstrad/Fahrradleasing**
- **Familienfreundlichkeit/Vereinbarkeit Familie/Pflege/Beruf** – Kinderbetreuungsangebote sowie Zahlung einer Kinderzulage (gemäß

tariflichen Bestimmungen), Ferienangebote

Allgemeine Hinweise / Datenschutz

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Bewerber:innen mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 oder diesen Gleichgestellte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag für die Technische Universität Darmstadt (TV - TU Darmstadt). Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich. Mit dem Absenden Ihrer Bewerbung willigen Sie ein, dass Ihre Daten zum Zwecke des Stellenbesetzungsverfahrens gespeichert und verarbeitet werden. Sie finden unsere [Datenschutzerklärung](#) auf unserer Webseite.

Weitere Informationen

Für Rückfragen zu dieser Position steht Ihnen Prof. Dr.-Ing. Christina Eisenbarth unter +49 6151 16 22801 gerne zur Verfügung.

Interesse geweckt?

Direkt hier online bewerben oder Kontakt mit unserem Team aufnehmen.

Jetzt bewerben

Wiss. Mitarbeiter:in / Doktorand:in (w/m/d) - FG Entwerfen und Technologie resilienter Architektur

 Kennziffer T429-2026

 Veröffentlicht am 23.09.2026

 Veröffentlicht bis 21.10.2026

 **Vergütung**Entgeltgruppe 13 TV TU Darmstadt

 **Befristung**Befristet

 **Einsatzort**Darmstadt

 **Umfang**75%

 **Eintrittsdatum**zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Jetzt bewerben

Christina Eisenbarth

+49 6151 16 22801 

Mail 

© hidden professionals GmbH 2026

[Impressum](#) / [Datenschutzerklärung](#)