

Herausragende Dissertationen über innovative Verfahren bei Antibiotika-Einsatz, Krebsbekämpfung und zur Entwicklung und Anwendung hydroaktiver Gebäudehüllen

Gips-Schüle-Nachwuchspreise 2025 für drei junge Forscherinnen

Schnelle Diagnosen können in der Medizin lebensrettend sein. Zwei junge Wissenschaftlerinnen aus Baden-Württemberg haben im Rahmen ihrer Doktorarbeiten neue innovative Ansätze beim Antibiotika-Einsatz und bei der Krebsbekämpfung entwickelt. Dafür werden sie am 10. Juli in Tübingen mit dem Gips-Schüle-Nachwuchspreis 2025 der Stuttgarter Gips-Schüle-Stiftung ausgezeichnet. Der Preis ist mit insgesamt 20.000 Euro dotiert. Zusätzlich gibt einen Ehrenpreis in der Kategorie Technikwissenschaften für die Entwicklung und Anwendung hydroaktiver Gebäudehüllen.

In der Kategorie Technikwissenschaften geht der Gips-Schüle-Nachwuchspreis an Dr.-Ing. H. Ceren Ateş (33), aktuell Postdoktorantin an der Technischen Universität München (TUM) und in der Kategorie Lebenswissenschaften an Dr. Teresa Wagner (30), die aktuell als CEO in dem Reutlinger Startup immuneAdvice GmbH ihre Forschung weiter vorantreibt. Beide haben ihre Dissertationen mit summa cum laude abgeschlossen. Mit dem Ehrenpreis in der Kategorie Technikwissenschaften wird Prof. Dr.-Ing. Christina Eisenbarth (32) ausgezeichnet, die jetzt Professorin an der Technischen Universität Darmstadt ist.

„Die Preisträgerinnen werden mit ihren Forschungsarbeiten dazu beitragen in Zukunft viele Leben zu retten und Klimaprobleme zu lösen. Für mich und die Stuttgarter Gips-Schüle-Stiftung ist es eine Herzensangelegenheit so hochtalentierte junge Wissenschaftlerinnen mit

Gips-Schüle-Stiftung
Badstraße 9
70372 Stuttgart
www.gips-schuele-stiftung.de

Pressekontakt:
IN-Press
Irmgard Nille
Alsterdorfer Str. 459
D-22337 Hamburg
Irmgard.nille@in-press.de
Tel.: +49 (0)40 / 46881030
Mobil: 0160 97346822

Press release/Presseinformation

dem Gips-Schüle-Nachwuchspreis auszuzeichnen und ihre Arbeit zu unterstützen. Es zeigt aber auch, mit wie viel Leidenschaft, Energie und Know-how an unseren Universitäten geforscht wird. Darauf können wir stolz sein“, sagt Dr. Stefan Hofmann, Vorstand der Gips-Schüle-Stiftung.

Kurzfassungen der preisgekrönten Dissertationen:

- **Dr.-Ing. H. Ceren Ateş** hat sich in ihrer Doktorarbeit an der Universität Freiburg mit der Frage beschäftigt, wie man den Einsatz von Antibiotika angesichts zunehmender Resistenzen optimieren und beschleunigen kann. Der Grund: Die derzeitigen Methoden zur Bestimmung der optimalen Dosis von Antibiotika sind langsam und umständlich und erfordern wiederholte Blutentnahmen, die nicht nur kostenintensiv, sondern auch für die Patient*innen belastend sind. Dr.-Ing. Ateş hat durch eine Kombination aus synthetischer Biologie, Mikrofluidik und Künstlicher Intelligenz eine innovative Biosensor-Plattform entwickelt, die es ermöglicht, die Konzentration von Antibiotika nicht nur im Blut, sondern auch in Speichel, Urin und Atemluft zu überwachen. Während bisherige Analysen im Blut mindestens einen Tag dauern, liefert die neue Biosensor-Technologie bereits nach 30 Minuten Ergebnisse. Damit können Antibiotika noch schneller angepasst werden, die Dosierung kann personalisiert werden, und in der Folge sind Antibiotika wirksamer, wodurch Patient*innen schneller genesen. Am Lehrstuhl für Sensors and Wearables for Healthcare an der Technischen Universität München (TUM) arbeitet sie nun an der weiteren kostengünstigen und intelligenten Optimierung der Biosensoren.
- **Dr. Teresa Wagner** hat sich in ihrer Promotion an der Eberhard Karls Universität in Tübingen mit dem Thema Immuntherapie bei Krebserkrankungen beschäftigt. Sie hat eine neue Diagnostikmethode entwickelt, mit der Immuntherapien in Echtzeit überwacht werden können. Bisher ist es so, dass Erfolge oder Misserfolge erst nach Monaten der Behandlung beurteilt werden können. Das belastet die Patienten psychisch und ist oft mit erheblichen Nebenwirkungen verbunden. Im Mittelpunkt steht

Gips-Schüle-Stiftung
Badstraße 9
70372 Stuttgart
www.gips-schuele-stiftung.de

Pressekontakt:
IN-Press
Irmgard Nille
Alsterdorfer Str. 459
D-22337 Hamburg
Irmgard.nille@in-press.de
Tel.: +49 (0)40 / 46881030
Mobil: 0160 97346822

Press release/Presseinformation

dabei ein Immun-Checkpoint Protein (SIRP α). Die räumliche Verteilung von Zellen, die dieses Protein auf ihrer Oberfläche tragen, zeigt an, ob die Immuntherapie wirkt oder nicht. Dafür hat Dr. Wagner einen neuen Tracer für die Positronen-Emissions-Tomographie (PET-Tracer) auf Basis von Einzeldomänen-Antikörpern aus Alpakas entwickelt. Mit diesem Tracer kann die Verteilung der SIRP α -Zellen im Tumor mit größter Präzision dargestellt werden. Und die Ärzte können schnell erkennen, ob die Immuntherapie wirkt oder sich eine Resistenz entwickelt hat. In ihrem Startup arbeitet Dr. Wagner nun mit einem Team an Wissenschaftlern, die neue PET-Diagnostik und Immunzell-Tracer zur klinischen Reife zu bringen.

- Ein Ehrenpreis in der Kategorie Technikwissenschaften ging an **Prof. Dr.-Ing. Christina Eisenbarth** (32). Sie erforschte in ihrer Dissertation an der Universität Stuttgart die Grundlagen zur Entwicklung und Anwendung „hydroaktiver“ Gebäudehüllen. Dabei handelt es sich um innovative textile Hüllen, die durch Regenwasseraufnahme und Verdunstungskühlung den in Städten aus der Balance geratenen Wasser- und Wärmehaushalt wiederherstellen. Prof. Dr. Eisenbarth hat dafür Polyestertextilien verwendet, die perspektivisch aus PET-Flaschenabfällen gefertigt werden können. Diese Hüllen nehmen nahezu das gesamte Regenwasser auf, das auf die Gebäudefassade trifft. Dadurch entlasten sie nicht nur städtische Kanalisationssysteme, sondern verwandeln Regenwasser in eine nutzbare Wasserressource, um den gebäudeinternen Frischwasserverbrauch zu reduzieren. Bei einem Starkregen im August 2024 nahmen die hydroaktiven Hüllen in weniger als 30 Minuten mehr als 24 Liter pro Quadratmeter auf. Das Wasser kann an heißen Tagen zur Verdunstungskühlung genutzt werden. Damit lässt sich an heißen Tagen die Temperatur der Gebäudefassade auf ein Minimum von 17°C senken. Um Prof. Dr. Eisenbarths Forschung zu unterstützen, übernimmt die Stiftung die Kosten für die Teilnahme an einer Konferenz in Europa.

Info Gips-Schüle-Stiftung

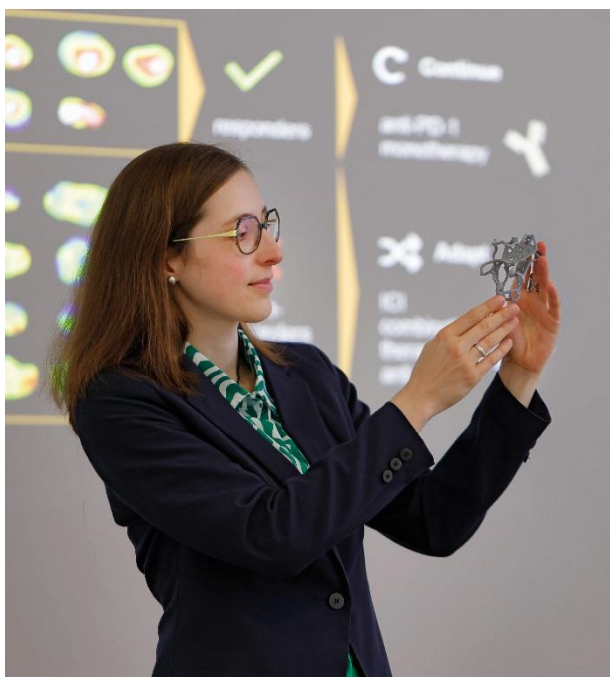
Gips-Schüle-Stiftung
Badstraße 9
70372 Stuttgart
www.gips-schuele-stiftung.de

Pressekontakt:
IN-Press
Irmgard Nille
Alsterdorfer Str. 459
D-22337 Hamburg
Irmgard.nille@in-press.de
Tel.: +49 (0)40 / 46881030
Mobil: 0160 97346822

Press release/Presseinformation

Die Gips-Schüle-Stiftung fördert Wissenschaft für den Menschen und junge Forschung mit Visionen in Baden-Württemberg. Ihr Fokus liegt auf den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) sowie auf interdisziplinären Projekten. Die Stuttgarter Stiftung arbeitet eng mit den Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Baden-Württemberg zusammen und ermöglicht die Durchführung zukunftsweisender Forschungsprojekte. Sie finanziert Stiftungsprofessuren, vergibt Stipendien, unterstützt Studienbotschafter zur Anwerbung von Abiturientinnen und Abiturienten für MINT-Fächer, Projekte zur Lehreraus- und -fortbildung und fördert fachübergreifende politische Bildung. Weitere Informationen unter: www.gips-schuele-stiftung.de

Bildunterschriften:



Dr. Teresa Wagner hat Investoren schon bei verschiedenen Anlässen die Geschäftsidee ihres Start-ups immuneAdvice vorgestellt.

Foto: Detlef Göckeritz

Gips-Schüle-Stiftung
Badstraße 9
70372 Stuttgart
www.gips-schuele-stiftung.de

Pressekontakt:
IN-Press
Irmgard Nille
Alsterdorfer Str. 459
D-22337 Hamburg
Irmgard.nille@in-press.de
Tel.: +49 (0)40 / 46881030
Mobil: 0160 97346822

Press release/Presseinformation



Seit kurzem ist Prof. Dr.-Ing. Christina Eisenbarth Professorin an der Technischen Universität Darmstadt im Fachbereich Architektur, Entwerfen und Technologie resilienter Architektur.

Foto: Detlef Göckeritz

Gips-Schüle-Stiftung
Badstraße 9
70372 Stuttgart
www.gips-schuele-stiftung.de

Pressekontakt:
IN-Press
Irmgard Nille
Alsterdorfer Str. 459
D-22337 Hamburg
Irmgard.nille@in-press.de
Tel.: +49 (0)40 / 46881030
Mobil: 0160 97346822

Press release/Presseinformation



Dr.-Ing. H. Ceren Ateş möchte in Zukunft an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft, angewandter Technik und klinischer Praxis arbeiten.

Foto: Detlef Göckeritz

Gips-Schüle-Stiftung
Badstraße 9
70372 Stuttgart
www.gips-schuele-stiftung.de

Pressekontakt:
IN-Press
Irmgard Nille
Alsterdorfer Str. 459
D-22337 Hamburg
Irmgard.nille@in-press.de
Tel.: +49 (0)40 / 46881030
Mobil: 0160 97346822