

**Press release****Technische Universität Ilmenau****Marco Frezzella**

03/25/2025

<http://idw-online.de/en/news849500>Personnel announcements  
Chemistry  
transregional, national**Chemiepromovendin der TU Ilmenau für Nobelpreisträgertagung ausgewählt**

**Henrike Zacher, Doktorandin der Biotechnischen Chemie an der Technischen Universität Ilmenau, ist in einem strengen Auswahlverfahren als Teilnehmerin der Lindau Nobelpreisträgertagung 2025 ausgewählt worden. In Lindau am Bodensee wird sie vom 29. Juni bis zum 4. Juli mit über 30 Nobelpreisträgerinnen und -trägern zusammenkommen. Die Lindau Nobelpreisträgertagung ist ein weltweit anerkanntes Forum für den Austausch von Nobelpreisträgern mit jungen Wissenschaftlern und gilt auch als Sprungbrett für brillante Karrieren in Wissenschaft und Wirtschaft.**

Für die Ilmenauer Chemikerin Henrike Zacher ist es eine große Ehre: Die abgeschlossene Master-Studentin der TU Ilmenau, die nun am Institut für Biotechnik bei Professor Robert Geitner ihre Doktorarbeit anfertigen wird, wurde in einem sehr kompetitiven, international durchgeführten Begutachtungsprozess ausgewählt, an der 74. Nobelpreisträgertagung in Lindau am Bodensee teilzunehmen. Dort wird sie mit 600 Nachwuchswissenschaftlern und -wissenschaftlerinnen aus der ganzen Welt auf mehr als 30 Nobelpreisträgerinnen und -träger treffen und sich mit ihnen austauschen.

Die Lindau Nobelpreisträgertagung, 1951 ins Leben gerufen, inspiriert seitdem Generationen junger Wissenschaftler, indem sie sie mit Nobelpreisträgern zusammenführt. Der Nobelpreis gilt als die höchste wissenschaftliche Auszeichnung in Chemie, Physik, Medizin, Literatur und für Friedensbemühungen. Mit den Trägern und Trägerinnen dieses Preises in einen persönlichen Austausch treten zu dürfen und dabei gleichzeitig internationale Netzwerke mit gleichgesinnten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern auf der ganzen Welt knüpfen zu können, ist für Henrike Zacher eine einmalige Chance: „Ich freue mich besonders darauf, von ihren Erfahrungen zu lernen und Anregungen für meine eigene Arbeit zu gewinnen. Ich bin gespannt darauf, Teil einer globalen Gemeinschaft zu werden und eine einzigartige, inspirierende Woche zu verbringen, die mich sowohl wissenschaftlich als auch persönlich voranbringen wird.“

Henrike Zacher war eine hervorragende Studentin im Studiengang Biotechnische Chemie an der TU Ilmenau, die sich mit der Chemie der lebenden Natur und der Anwendung in der Biotechnik befasst. Seit Januar arbeitet sie als Doktorandin in der von der Carl-Zeiss-Stiftung geförderten Ilmenau School of Green Electronics an der Entwicklung nachhaltiger, ressourcenschonender Elektronik auf Basis elektrisch leitfähiger Polymere. Inspiriert von der Biologie, will sie diese aus Makromolekülen bestehenden chemischen Stoffe so verändern, dass sie in der Lage sind, oxidative Schäden selbstständig zu beheben.

In ihren Bachelor- und Master-Studien an der TU Ilmenau kombinierte Henrike Zacher synthetische organische Chemie mit photophysikalischen Charakterisierungstechniken, um die Wasserlöslichkeit von Thiazolfarbstoffen zu erhöhen und so ihre Anwendung als Ionensensoren zu erweitern, die zum Beispiel zum Nachweis gefährlicher Anionen benötigt werden. Sie tauchte auch in das Gebiet der Polymerchemie ein, um die Thiazolmoleküle an Polymerrückgrate zu binden. Dies ist notwendig, um beispielsweise eine kontinuierliche Überwachung und einen geringeren Verbrauch an Reagenzien zu ermöglichen.

Seit Beginn ihres Studiums und auch in ihren Bachelor- und Masterarbeiten erzielte Henrike Zacher nur hervorragende Noten, was, wie ihr Professor und Mentor Robert Geitner sagt, „angesichts des interdisziplinären Charakters ihres Studiums, das Chemie, Biologie und Ingenieurwissenschaften umfasst, beeindruckend ist.“ In seinem Empfehlungsschreiben für die Lindau Nobelpreisträgertagung beschreibt Prof. Geitner Henrike Zacher als „herausragende Chemikerin, die synthetische und analytische Fähigkeiten kombiniert, um hochkomplexe interdisziplinäre Forschungsfragen zu lösen.“

Neben ihrer herausragenden akademischen Laufbahn engagiert sich Henrike Zacher auch außerhalb des Lehrplans. Im Rahmen der Ilmenauer Wissenschaftsnacht und am Studieninfotag führte sie in den letzten Jahren Chemie-Experimente durch und bei der Kinderuni der TU Ilmenau beschäftigte sie sich mit der nächsten Generation von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

contact for scientific information:

Jun.-Prof Robert Geitner  
Leiter Physikalische Chemie/Katalyse  
+49 3677 69-3041  
robert.geitner@tu-ilmenau.de



Henrike Zacher, Doktorandin der Biotechnischen Chemie an der TU Ilmenau, als Teilnehmerin der Lindau Nobelpreisträgertagung 2025 ausgewählt worden  
Nadine Wolf  
TU Ilmenau