

Presse-Information

Forschungspreis der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft an Raphael Reher

Der Marburger Pharmazeut erhält Auszeichnung für innovative Ansätze in der KI-gestützten Naturstoffforschung

Der Marburger Pharmazeut Prof. Dr. Raphael Reher ist mit dem Forschungspreis der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft (DPHG) ausgezeichnet worden. Die mit 5.000 Euro dotierte Ehrung wird jährlich an herausragende Nachwuchswissenschaftler*innen vergeben, die bereits nach der Promotion durch exzellente Forschungsergebnisse und wissenschaftliches Engagement überzeugen. Reher erhielt den Preis im Rahmen der Jahreshauptversammlung der DPhG Anfang Oktober für seine Arbeiten im Bereich der KI-gestützten Naturstoffforschung und innovativen Methodenentwicklung in der Wirkstoffentdeckung (Drug Discovery).

„Mit seiner Forschung verbindet Prof. Reher modernste Datenanalyse mit klassischer Naturstoffchemie – ein Beispiel für die kreative und zukunftsweisende Forschung, die wir an der Philipps-Universität fördern“, sagte Prof. Dr. Thomas Nauss, Präsident der Philipps-Universität Marburg. „Die Auszeichnung durch die DPhG unterstreicht die hohe wissenschaftliche Qualität seiner Arbeit und das Potenzial, das sie für die Arzneimittelentwicklung birgt.“

Rehers Forschung zielt darauf, die zeit- und ressourcenintensive Analyse komplexer Gemische aus bislang kaum erschlossenen Organismen, wie z.B. aus dem Mikrobiom mariner Organismen, deutlich zu beschleunigen. Mithilfe von KI-gestützter NMR- und Massenspektrometrie entwickelt sein Team automatisierte Verfahren, um biologisch aktive Substanzen schneller zu identifizieren und ihre Strukturen präzise zu entschlüsseln. Zugleich untersucht die Arbeitsgruppe, welche ökologische Rolle Naturstoffe in ihren natürlichen Lebensräumen spielen. Diese ganzheitliche Perspektive macht die Entdeckung neuer Naturstoffe effizienter und besser skalierbar und adressiert damit einen der größten Engpässe in der pharmazeutische Wirkstoffforschung.

Die Auszeichnung betont zugleich die gesellschaftliche Relevanz der pharmazeutischen Forschung: In Zeiten wachsender globaler Gesundheitsherausforderungen trägt die Entwicklung neuer Wirkstoffe entscheidend dazu bei, innovative Therapien zu ermöglichen. Mit der Verbindung von künstlicher Intelligenz und Naturstoffchemie leistet Rehers Arbeit einen Beitrag

dazu, den Weg von der Entdeckung neuer Naturstoffe bis zur Anwendung in der Medizin entscheidend zu beschleunigen.

Bildtext: Prof. Dr. Raphael Reher. Foto: Christian Stein

Bild zum Download: <https://www.uni-marburg.de/de/aktuelles/news/2025/rr25-1>

Ansprechperson:

Prof. Dr. Raphael Reher
Institut für Pharmazeutische Biologie und Biotechnologie
Philipps-Universität Marburg
Tel.: 06421 28-22611
E-Mail: raphael.reher@pharmazie.uni-marburg.de