

Kombi-Wirkstoff senkt Augeninnendruck: Innovationspreis NRW für HHU-Erfinder

Prof. Dr. Dr. h.c. Holger Stark von der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (HHU) wurde bei der gestrigen Verleihung des Innovationspreises NRW 2025 in der Kategorie „innovation“ ausgezeichnet.

Ein innovativer Kombinations-Wirkstoff eröffnet neue Wege bei der Behandlung des erhöhten Augeninnendrucks (Glaukom). Im Extremfall kann dieser zu schweren Augenerkrankungen oder sogar bis zur Erblindung führen. Prof. Stark und seinem Team am Institut für Pharmazeutische und Medizinische Chemie an der HHU ist es gelungen, zwei unterschiedliche Wirkkomponenten in einem Wirkstoff zu vereinen. Dadurch können mehrere Ursachen des erhöhten Augeninnendrucks gleichzeitig behandelt werden. Für diese therapeutische Innovation mit großem Potenzial wurde Prof. Stark bei der gestrigen Verleihung des Innovationspreis NRW 2025 im Rahmen des Innovationskongresses NRW in Düsseldorf in der Kategorie „innovation“ ausgezeichnet. Die Preiskategorie ist mit 75.000 Euro die höchst dotierte der insgesamt vier Kategorien und zeichnet Persönlichkeiten mit herausragenden Ideen in einem frühen Stadium aus.

Doppelte Wirkung gegen Augeninnendruck

Der neue Ansatz kombiniert die bekannte Wirkung an der Carboanhydrase mit den neuartigen protektiven Augeneffekten eines Histamin-H3-Rezeptor-Antagonisten. Während Carboanhydrase-Therapeutika bei der Glaukombehandlung etabliert sind, sind die Histamin-H3-Rezeptor-Wirkungen höchst innovativ. „Mit der Kombination dieser Wirkelemente in einem kleinen Molekül haben wir eine ganz neue therapeutische Perspektive eröffnet, die Potenzial für eine längere Wirkdauer und breitere Anwendungsmöglichkeiten verspricht“, erklärt Prof. Stark und betont: „Ich freue mich sehr über die Auszeichnung, die uns dabei unterstützt, diesen medizinischen Fortschritt weiter voranzubringen.“

NRW-Innovationspotenziale realisieren: [innovation2business.nrw](https://www.innovation2business.nrw)

Auf dem Weg der Erfindung in den Markt ist der vom Land Nordrhein-Westfalen geförderte Verbund [innovation2business.nrw](https://www.innovation2business.nrw) für Prof. Stark und viele weitere Forschende an 27 NRW-Verbundhochschulen eine Stütze: Als zentraler Dienstleister des Verbunds begleitet die PROvendis GmbH die schutzrechtliche Sicherung und Vermarktung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse so auch im Fall des Düsseldorfer Kombi-Wirkstoffs. Durch die Zusammenarbeit im Verbund hat PROvendis Prof. Stark für den Innovationspreis NRW vorgeschlagen: „Mit seinen Innovationen sowie seiner wissenschaftlichen Exzellenz steht Prof. Stark beispielhaft dafür, dass anwendungsorientierte und hervorragende wissenschaftliche Forschung sich nicht ausschließen, sondern Hand in Hand gehen“, erläutert Dr. Jürgen Walkenhorst, Manager Patente & Lizenzen der PROvendis GmbH. PROvendis-Geschäftsführer Dr. Heinrich Dornbusch, der die Arbeit des Verbunds gemeinsam mit Julius Werche, Projektmanager Unternehmenskooperationen bei PROvendis, Prof. Dr.-Ing. Aysegül Dogangün, Wissenschaftlerin auf dem Fachgebiet Menschzentrierte Technikentwicklung an der Hochschule Ruhr West und Dr. Pascal Humbert, Geschäftsführer Transfer der Hochschule Bielefeld beim Innovationskongress NRW vorstellte, hebt hervor: „Mit professionellem Wissens- und Technologietransfer setzen wir uns dafür ein, dass die beeindruckenden Innovationspotenziale in

NRW ihre volle gesellschaftliche Wirkung und wirtschaftliche Kraft entfalten können.“

Innovationspreis Nordrhein-Westfalen 2025

Der Innovationspreis zeichnet seit 2008 jährlich Menschen aus, die in Nordrhein-Westfalen mit ihrem Wissen Fortschritt möglich machen. Der Innovationspreis NRW ist nach dem Zukunftspreis des Bundespräsidenten die höchstdotierte Auszeichnung dieser Art in Deutschland. In vier Kategorien werden Persönlichkeiten ausgezeichnet, die in den verschiedenen Phasen der Innovationskette – von der Erprobung einer herausragenden Idee, über die kommerzielle Anwendung, bis hin zur Skalierung – als Wegbereiter*innen zur Transformation Nordrhein-Westfalens beitragen. Neben Prof. Stark sind die weiteren Preisträger:

- **Kategorie „innovation2business“** (Preisgeld 2 x 15.000 Euro): Dr. Christian Schwarz (Mitgründer und geschäftsführender Gesellschafter der Numaferm GmbH, Düsseldorf) entwickelte gemeinsam mit Prof. Dr. Lutz Schmitt (Inhaber des Lehrstuhls für Biochemie I der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf) ein nachhaltiges Bioverfahren zur Herstellung von Peptiden und Proteinen. Im Spin-off Numaferm werden Peptide und Proteine durch die patentierte Technologie in deutlich kürzerer Zeit und zu deutlich geringeren Kosten hergestellt. Dadurch können medizinische Wirkstoffe schneller, günstiger und sicherer entwickelt werden. PROvendis hat die Unternehmensgründung in enger Zusammenarbeit mit der Abteilung Forschung und Transfer der HHU in Patent- und Vertragsfragen fachlich begleitet.
- **Kategorie „innovation2market“** (Preisgeld 15.000 Euro): Dr. Martin Schleef (Gründer, langjähriger Geschäftsführer und Gesellschafter der PlasmidFactory GmbH, Bielefeld) gelang es, sogenannte Plasmid-DNA erheblich zu verkleinern, um sie für die Krebsbekämpfung verwendbar zu machen. Die mit Hilfe der sogenannten „Minicircle“ hergestellten „CAR-T-Zellen“ gelten als derzeit äußerst aussichtsreiches Werkzeug in der zielgerichteten Krebstherapie.
- **Publikumspreis „innovation4transformation“** (Preisgeld 15.000 Euro): Dr.-Ing. Andreas Bremen (Gründer und Geschäftsführer der Co-reactive GmbH, Düsseldorf) entwickelte einen innovativen Mineralisierungsprozess, der CO₂-Emissionen in leistungsstarke Zusatzstoffe für Zement umwandelt. Auf diese Weise kann CO₂ dauerhaft in Baumaterialien gespeichert und somit der Umwelt entzogen werden. Die daraus entstehenden Zusatzstoffe verbessern die Druckfestigkeit und Langlebigkeit zementbasierter Baustoffe deutlich und schaffen so eine Alternative zum emissionsintensiven Zementklinker.

Weitere Informationen

 [Pressemitteilung MWIKE](#)

 [Technologienangebot „Treatment of Ocular Hypertension“](#)

Der Verbund innovation2business.nrw

28 Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen und die PROvendis GmbH bilden zusammen den Verbund innovation2business.nrw. Der Verbund für Intellectual Property (IP) der NRW-Hochschulen fördert den professionellen Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft und Gesellschaft. Die Universität Münster ist beauftragte Hochschule und übt gemeinsam mit PROvendis die Funktion als Verbundkoordinator aus. Der Verbund wird durch das Land Nordrhein-Westfalen gefördert, Zuwendungsgeber ist das Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie. [>>> mehr](#)

PROvendis GmbH

PROvendis forciert Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und ist für Hochschulen und Unternehmen im Bereich IP-Management und IP-Vermarktung tätig. Die PROvendis GmbH ist die Tochtergesellschaft von 28 Hochschulen und seit dem Jahr 2002 als IP-Dienstleister für derzeit über 30 Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen verantwortlich. [>>> mehr](#)