

Münsteraner Chemiker Glorius erhält Carus-Medaille für Katalyseforschung

Prof. Dr. Frank Glorius von der UNI Münster erhält die Carus-Medaille für seine Forschung in der Katalyse.



Schweinfurt, Deutschland - Prof. Dr. Frank Glorius von der Universität Münster wurde mit der angesehenen Carus-Medaille der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina ausgezeichnet. Diese Ehrung würdigt seinen herausragenden Beitrag zur Katalyseforschung, die als Schlüsseltechnologie der modernen Gesellschaft gilt. Während einer Feierstunde in Schweinfurt nahm Glorius die Auszeichnung entgegen, die ihm nach seiner Spezialisierung auf die Entwicklung neuer katalytischer Methoden in der organischen Chemie zuteilwurde.

Die Forschung von Glorius zielt darauf ab, die Herstellung organischer Moleküle zu vereinfachen und zu ermöglichen. Diese Prozesse haben weitreichende Anwendungsgebiete in der

chemischen Industrie, der Energieversorgung, der Werkstoffkunde, der Landwirtschaft, insbesondere im Pflanzenschutz, sowie in der Produktion von Medikamenten und Duftstoffen. Dabei liegt der Fokus auf der Optimierung effizienter Prozesse, in denen die Katalyse eine zentrale Rolle spielt.

Katalytische Innovationen und Forschungsgebiete

Die Schwerpunkte von Glorius' Forschung umfassen unter anderem die C-H-Aktivierung, Photokatalyse, Aromatenhydrierung und Organokatalyse. Neueste Entwicklungen in der Photokatalyse zeigen vielversprechende Ansätze zur späten C-H-Funktionalisierung von Molekülen, die niedrige Energiephotonen als kontrollierbare Energiequelle nutzen. Diese modernen Methoden zeichnen sich durch ihre Sanftheit und Selektivität aus und eröffnen neue regio- und chemoselektive Optionen, die insbesondere für die Arzneimittelentwicklung von Bedeutung sind, wie in einem aktuellen Artikel auf PubMed hervorgehoben wird.

Glorius hat auch bereits bedeutende Auszeichnungen erhalten, darunter den Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis im Jahr 2013 sowie den Gay-Lussac-Humboldt-Preis im Jahr 2019. Die Carus-Medaille, die 1896 gestiftet wurde, würdigt bedeutende wissenschaftliche Entdeckungen oder Forschungsleistungen jüngerer Wissenschaftler und stellt somit einen weiteren Höhepunkt seiner Karriere dar. Darüber hinaus zählt Glorius bereits seit über einem Jahrzehnt zu den meistzitierten Forschern im Fachbereich Chemie.

Bedeutung der Katalysforschung

Die Relevanz der Katalysforschung unterstreicht auch das Leibniz-Institut für Katalyse (LIKAT) in Rostock, das 1952 als erstes ausschließlich der Katalyse gewidmete Forschungsinstitut

in Europa gegründet wurde. Mit 70 Jahren Katalyse-„Know How“ trägt das LIKAT zur Entwicklung leistungsfähiger Katalysatoren bei, die die Ausbeute in chemischen Reaktionen erhöhen, Nebenprodukte vermeiden und den Energiebedarf senken. Einfache und effiziente Ressourcennutzung wird somit erst durch erfolgreiche Katalysatorforschung möglich, da vier von fünf chemischen Produkten während ihrer Herstellung einen Katalysezyklus durchlaufen.

Die Anwendungen der Katalyse finden zudem vermehrt ihren Weg in die Lebenswissenschaften, zur Energieversorgung sowie im Klima- und Umweltschutz. In Anbetracht der Herausforderungen der Zukunft werden innovative Katalyseansätze zunehmend wichtiger, was die Notwendigkeit unterstreicht, die aktuellen Methoden weiterzuentwickeln und zu optimieren, wie auch Glorius über seine Fachdiskussionen hinaus betont.

Details	
Ort	Schweinfurt, Deutschland
Quellen	<ul style="list-style-type: none">• www.uni-muenster.de• pubmed.ncbi.nlm.nih.gov• www.catalysis.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de