

2023-056 vom 17.08.2023

Würdigung für Entwicklung einer neuen Klasse von Wirkstoffen TU Dortmund verleiht Ehrendoktorwürde an Professor Craig Crews von der Yale University

Der Chemische Biologe Professor Craig Crews von der Yale University (USA) ist neuer Ehrendoktor der TU Dortmund. Mit dieser Auszeichnung würdigt die TU Dortmund Crews' Verdienste in der biochemischen Forschung: Er entwickelt seit über 20 Jahren eine völlig neue Klasse von Wirkstoffen, die auch solche krankheitsauslösenden Proteine stoppen können, die bislang als unangreifbar galten. Die Dortmunder Fakultät für Chemie und Chemische Biologie hatte die Urkunde für den Dr. h.c. bereits 2021 inmitten der Coronapandemie ausgestellt und konnte sie nun im Juli endlich persönlich überreichen. Während der Feier wurde außerdem Dr. Michael Beck von der Bayer AG als Honorarprofessor geehrt.

In seiner Laudatio würdigte Prof. Herbert Waldmann, Professor für Biochemie an der TU Dortmund und Direktor am Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie, den neuen Ehrendoktor Prof. Craig Crews für seine „geniale, wirklich herausragende wissenschaftliche Leistung“: Crews erfand das grundlegend neue Wirkprinzip der „PROTACs“, das mittlerweile in der Grundlagenforschung von vielen hundert Wissenschaftler*innen weiter erforscht und auch von der weltweiten Pharmaindustrie vorangetrieben wird. Die Abkürzung steht für „Proteolysis Targeting Chimera“ und beschreibt einen multifunktionalen Wirkstoff, der an krankheitsrelevante Proteine bindet und diese dem zellulären Abbauprogramm zuführt. Dadurch kontrollieren diese Wirkstoffe den Proteinspiegel und indirekt auch die Proteinfunktion. „Dazu müssen PROTACs nur mit hoher Selektivität an ihr Ziel binden, anstatt die enzymatische Aktivität des Zielproteins zu hemmen oder Protein-Protein-Wechselwirkungen aufwendig zu verhindern“, betont Waldmann. Dadurch sei das Prinzip theoretisch auf alle Proteine anwendbar, für die sich eine Bindung finden lässt. Das schließt auch die meisten Proteine ein, die bei herkömmlichen Ansätzen als nicht angreifbar gelten. Waldmann würdigte den Yale-Professor auch für sein unternehmerisches Engagement. Crews ist Mitbegründer eines börsennotierten Biotech-Unternehmens, das seine innovativen PROTACs-Wirkstoffe bereits klinisch testet.

Prof. Stefan M. Kast, Dekan der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie, und Prof. Gerhard Schembecker, Prorektor Finanzen der TU Dortmund, überreichten Prof. Craig Crews die Urkunde zur Ehrenpromotion in feierlichem Rahmen. Seine Ehrendoktorwürde ist erst die dritte, die seit Gründung der Universität vor über 50 Jahren im Bereich Chemie und Chemische Biologie verliehen wurde.

Über Professor Craig Crews

Crews studierte Chemie an der University of Virginia, bevor er an der Harvard University promovierte. Er war außerdem während seines Studiums DAAD-Stipendiat an der Universität Tübingen. Seit 1995 ist Crews an der Yale University tätig, wo er heute Professor für Molekular-, Zell- und Entwicklungsbiologie in den Fachbereichen Chemie und Pharmakologie ist.

Kontakt:
Lena Reil
Telefon: (0231) 755-5449
Fax: (0231) 755-4664
lena.reil@tu-dortmund.de

Honorarprofessur für herausragendes Engagement in der Lehre

Als Honorarprofessor zeichnete die TU Dortmund während der Feierstunde Dr. Michael Beck von der Bayer AG aus. Beck engagiert sich seit 2008 in der Lehre der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie: Er hält Vorlesungen zu Computermethoden in der Medizinischen Chemie und führt Exkursionen durch. In seiner Laudatio betonte Prof. Daniel Rauh, Professor für Medizinische Chemie und Chemische Biologie, dass Becks Engagement in der Lehre eine große Bereicherung für die akademische Ausbildung an der Fakultät sei. Die Studierenden profitieren von seinen wissenschaftlichen Erfolgen in der beruflichen Praxis. Die Bezeichnung Honorarprofessor verleiht die Universität ausschließlich an besondere Persönlichkeiten, die über lange Zeit eine enge Beziehung zu einem Fachbereich pflegen. Beck ist der Fakultät neben seiner Lehrtätigkeit auch durch Forschungs Kooperationen in der angewandten chemischen Biologie, Methodenentwicklung zu Modellierung, Simulation und Künstlicher Intelligenz und vor allem deren Anwendung in der Wirkstoffforschung verbunden.

Über Dr. Michael Beck

Beck ist seit 1999 bei der Bayer AG tätig, hatte Leitungsfunktionen im Bereich Datenwissenschaften in der Division Crop Science inne und ist heute Distinguished Science Fellow. Er beschäftigt sich mit computergestützten und theoretischen Methoden in der chemischen Biologie und Wirkstoffforschung, publiziert in renommierten Fachzeitschriften und ist an zahlreichen Patenten beteiligt.

Bildhinweis (v.l.): Ehrendoktor Craig Crews mit Honorarprofessor Michael Beck und Professor Herbert Waldmann. Bild: MPI Dortmund

Ansprechpartnerin für Rückfragen:

Eva Prost

Referat Hochschulkommunikation

Tel. 0231 – 755 2535

E-Mail: eva.prost@tu-dortmund.de