

## Emmanuelle Charpentier erhält den Nobelpreis 2020 für Chemie

13.10.2020 | Erfolgsgeschichten

Prof. Dr. Emmanuelle Charpentier von der Max-Planck-Forschungsstelle für die Wissenschaft der Pathogene in Berlin erhält den diesjährigen Nobelpreis für Chemie gemeinsam mit ihrer US-amerikanischen Kollegin Prof. Dr. Jennifer A. Doudna von der University of California, Berkeley für ihren jeweiligen Beitrag zur Entwicklung der Genschere CRISPR-Cas9. Der Lebenslauf von Prof. Charpentier weist eine hohe internationale Forschungsmobilität auf. Sie hat an mehreren Institutionen in verschiedenen Ländern geforscht und ist für ihre Forschung bereits mehrfach ausgezeichnet worden. Seit 2013 ist sie in Deutschland tätig.

Gemeinsam mit Jennifer Doudna entwickelte Charpentier die sogenannte Genschere CRISPR/Cas9, mit der Erbgutstränge zertrennt und neue Gensequenzen an den Schnittstellen eingesetzt werden können. Mit dieser Methode könnten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die DNA von Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen mit höchster Präzision verändern, erklärt die Königlich Schwedische Akademie der Wissenschaften in ihrer Begründung der Auszeichnung. Diese Technologie habe revolutionären Einfluss auf die Lebenswissenschaften, trage zu neuen Krebstherapien bei und könne den Traum vom Heilen von Erbkrankheiten wahr werden lassen, so die Akademie weiter. Den Nobelpreis als höchste Auszeichnung ihrer Disziplin erhalten die beiden Forscherinnen am 10. Dezember in Stockholm.

Die vielfach ausgezeichnete Mikrobiologin Emmanuelle Charpentier stammt aus Frankreich und hat in verschiedenen Einrichtungen in den USA und an der Universität Wien in Österreich gearbeitet, bevor sie die Technologie mit einer Arbeitsgruppe an der Universität von Umeå in Schweden in Zusammenarbeit mit der Forschungsgruppe von Jennifer Doudna in Berkeley entwickelte. Die wissenschaftliche Wanderschaft ist für Frau Charpentier auch eine Quelle der Inspiration. Im Anschluss an den Wechsel nach Deutschland im Jahr 2013 erhielt sie 2014 eine Alexander von Humboldt-Professur. Bis 2015 war sie Humboldt-Professorin an der Medizinischen Hochschule Hannover und dem Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung Braunschweig. 2015 wechselte sie nach Berlin, zunächst als Direktorin der Abteilung Regulation in der Infektionsbiologie am Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie. Seit 2018 leitet sie die Max-Planck-Forschungsstelle für die Wissenschaft der Pathogene.

Durch die Auszeichnung von Frau Charpentier erhöht sich die Anzahl der von der Alexander von Humboldt-Stiftung geförderten Forschenden, die mit einem Nobelpreis geehrt wurden, auf 56. Die Max-Planck-Gesellschaft kann sich in diesem Jahr gleich über zwei Nobelpreise freuen: Am 6. Oktober ehrte das Nobelkomitee bereits Reinhard Genzel, Direktor am Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, für seine Beobachtungen am schwarzen Loch im Zentrum der Milchstraße mit dem Nobelpreis für Physik 2020. Genzel teilt sich eine Hälfte des Preises mit Andrea Ghez, die an der University of California, Los Angeles, forscht.

## Zum Nachlesen

- Alexander von Humboldt-Stiftung (07.10.2020): [Nobelpreis für Humboldtianerin](#)
- Medizinischen Hochschule Hannover (07.10.2020): [MHH gratuliert Emmanuelle Charpentier zum Nobelpreis](#)
- Max-Planck-Gesellschaft (07.10.2020): [Emmanuelle Charpentier erhält den Nobelpreis 2020 für Chemie](#)
- Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (07.10.2020): [Emmanuelle Charpentier mit dem Nobelpreis 2020 für Chemie geehrt](#)
- Max-Planck-Gesellschaft (06.10.2020): [Reinhard Genzel erhält den Physik-Nobelpreis](#)
- Max-Planck-Gesellschaft (27.09.2016): [Emmanuelle Charpentier: die Künstlerin an der Gen-Schere](#)
- Weitere Informationen zu Emmanuelle Charpentier und ihrem Labor: <https://www.emmanuelle-charpentier-pr.org/> / <https://www.emmanuelle-charpentier-lab.org/>

Quelle: Max-Planck-Gesellschaft / Alexander von Humboldt-Stiftung

Redaktion: 13.10.2020 von Anna März, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: USA, Deutschland, Österreich, Schweden, Global

Themen: Grundlagenforschung, Lebenswissenschaften, sonstiges / Querschnittsaktivitäten

[Zurück](#)

## Weitere Informationen



© zffoto/Shutterstock.com