

## Superstar der Gentechnik in Wien

Open Science > Genetik und Zellbiologie > Superstar der Gentechnik in Wien



, Bild: Open Science - Lebenswissenschaften im Dialog  
(cc by-nc-sa 4.0)

Die französische Forscherin Emmanuelle Charpentier, potentielle Anwärterin für den Nobelpreis, war diese Woche in Wien. Sie eröffnete am 5. September 2016 mit ihrem Vortrag die neue Vienna Doctoral School "Molecules of Life" und sprach über ihre bahnbrechenden Forschungsergebnisse. Charpentier war maßgeblich an der Entdeckung und Entwicklung des CRISPR/Cas-Systems beteiligt. Diese Methode des Genome Editing erlaubt gezielte Änderung von Genen und eröffnet völlig neue Wege in den Lebenswissenschaften. Eine der möglichen Anwendungen der neuen Technologie ist der Einsatz für Gentherapien.

Aktuell ist Charpentier dabei, das Potential der Endonuclease Cpf1 mit dem der Endonuclease Cas9 zu vergleichen. Endonukleasen sind Enzyme, die wie winzige Scheren wirken und DNA schneiden können. Der Einsatz von Cpf1 anstelle von Cas9 könnte die neue Technologie noch weiter vereinfachen und noch effizienter gestalten.

Was Charpentier, die selbst lange Zeit in Wien forschte und lebte, den zukünftigen DoktoratsstudentInnen des „Molecules of Life“-Programms unbedingt mitgeben wollte: „Genießt euren PhD. Es wird die beste Zeit eures Lebens werden – vor allem hier in Wien“.

### Zur Person

Emmanuelle Charpentier war von 2002 bis 2009 in Wien an den Max F. Perutz Laboratories der Universität Wien und MedUni Wien tätig. Nach ihrer Habilitation in Mikrobiologie im Jahr 2006 war sie als Associate-Professorin angestellt und leitete eine eigene Arbeitsgruppe. Weitere internationale Forschungsaufenthalte folgten. Seit 2015 ist Charpentier Direktorin des Berliner Max-Planck-Instituts für Infektionsbiologie.

### Vienna Doctoral School „Molecules of Life“

Das DoktorandInnenprogramm "Molecules of Life" der Universität Wien und der MedUni Wien begleitet die nächste Generation der MolekularbiologInnen in ihrer Entwicklung zu eigenständigen ForscherInnenpersönlichkeiten, um diese auf den internationalen Wettbewerb vorzubereiten.

Ziel ist es, grundlegende Einblicke in das Leben auf molekularer Ebene zu gewinnen. Unter der Leitung von Manuela Baccarini bietet es eine Plattform für ambitionierte DoktorandInnen, die eine Laufbahn in den Molekularen Lebenswissenschaften anstreben.

[Näheres zur CRISPR/Cas Technologie](#)

AS, 09.09.2016