

PORTRÄT: Nobelpreisträgerin für Chemie

Biochemikerin Prof. Dr. Emmanuelle Marie Charpentier, geboren am 11. Dezember 1968, in Juvisy-sur-Orge, Frankreich von Nora Roesky

Emmanuelle Marie Charpentier hat gemeinsam mit Jennifer Doudna eine Methode entwickelt, die häufig Crispr-Cas-Genschere genannt wird. Dabei können DNA-Abschnitte geschnitten werden: in menschlichen und tierischen Zellen, in Pflanzen oder Mikroorganismen – kurz – in allen lebenden Organismen. Dadurch entstehen neue Möglichkeiten zur Heilung von Erbkrankheiten oder für den Pflanzenschutz und generell in Bezug auf die Herausforderungen durch den Klimawandel. Das Verfahren birgt Risiken und unfassbar große Möglichkeiten.

Eben dieses CRISPR/Cas9-Verfahren wurde von Professorin Charpentier, heute Direktorin der Abteilung Regulation in der Infektionsbiologie am Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie in Berlin, hier in Braunschweig, genauer in Stöckheim am HZI (Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung), vorangetrieben. Für einige Jahre fuhr die ‚Wissenschafts-Nomadin‘ jeden Tag mit dem Fahrrad durch den Bürgerpark zur Arbeit und wieder nach Hause.

Geboren im Norden von Frankreich, ist Charpentier schon weit in der Welt herumgekommen. Am meisten interessier-

„Als ich 2013 nach Braunschweig wechselte, war das Ziel ein ganz anderes. Da war schon klar, dass aus der Crispr-Sache etwas Großes werden wird, und dazu brauchte ich eine langfristige Forschungsmöglichkeit. Die Helmholtz-Gemeinschaft und die Alexander-von-Humboldt-Stiftung boten mir eine Unterstützung an, die besser war als andere Angebote.“



ten sie dabei jedoch immer die Labore. Ihre Umzugskartons blieben oft unausgepackt. Die Mikrobiologin, Biochemikerin und Genetikerin arbeitete schon in Paris, New York, Memphis, Wien, Umeå in Schweden, Hannover und Braunschweig. Seit 2018 forscht sie am Max-Planck-Institut in Berlin. Durch den Umzug von Niedersachsen nach Berlin musste sie alle Genehmigungen für ihre Arbeiten neu beantragen und hatte mit der Bürokratie des föderalen Systems und der fehlenden administrativen Hilfe weit mehr Schwierigkeiten als mit der Forschung.

2020 erhielt sie den Nobelpreis für Chemie, der sie frei gemacht hat. Frei für ihre Forschung und frei davon, ‚immer auf dem Sprung‘ zu sein. Zumindest was den Wohnort und die Finanzierung für ihre Forschung angeht.

Um die Anwendung ihrer Methode für gute medizinische Zwecke in Form von Therapien voranzutreiben hat sie die Firma ‚CRISPR Therapeutics‘ gegründet.

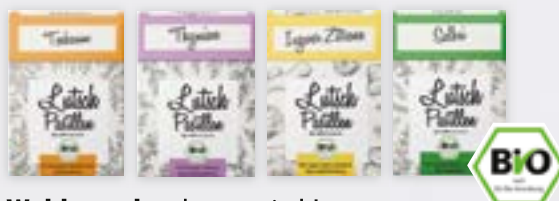
Wie der wissenschaftliche Geschäftsführer des HZI, Prof. Dirk Heinz, in seiner Laudatio sagte: „Es kommt nicht oft vor, dass eine Forscherin innerhalb weniger Jahre einen Beitrag von so weitreichender Bedeutung für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft leistet.“ ◀

ILLUSTRATION: NAËMI BUDDRUHS



Die Klassiker unter den Bio-Lutschpastillen

- 100 % Biozutaten
- Mit Isländisch Moos und ätherischen Ölen



Im Bioladen erhältlich



Wohltuend und aromatisch!