

## Pressemitteilung

1. April 2020

Forschungen zur Schmerzchronifizierung werden mit 2,5 Millionen Euro gefördert

# Auszeichnung durch Europäischen Forschungsrat für UKE-Schmerzforscher Prof. Dr. Christian Büchel

Wie entwickelt sich aus einem akuten Schmerz ein chronisches Leiden? Dieser Frage geht Prof. Dr. Christian Büchel, Schmerzforscher aus dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), in einem neuen Forschungsprojekt nach. Der Europäische Forschungsrat (ERC) hat ihn hierfür mit einem ERC Advanced Grant ausgezeichnet und fördert seine wissenschaftlichen Untersuchungen in den kommenden fünf Jahren mit insgesamt 2,5 Millionen Euro. Für Prof. Büchel ist dies bereits die zweite Auszeichnung durch den ERC.

Allein in Deutschland leben nach Angaben der Deutschen Schmerzgesellschaft rund 12 Millionen Menschen mit chronischen Schmerzen. In dem neuen UKE-Forschungsprojekt „PainPersist“ geht es um die Mechanismen, wie akuter Schmerz in chronischen Schmerz übergehen kann. „In sehr vielen Fällen werden Schmerzen chronisch, obwohl der initiale Auslöser der Schmerzen längst erfolgreich behandelt werden konnte“, erläutert Prof. Büchel, Direktor des Instituts für Systemische Neurowissenschaften des UKE. Dieser Prozess sei bislang kaum verstanden, und auch die Forschung habe trotz großen Aufwands in den vergangenen 20 Jahren kaum Ursachen aufklären können, so Büchel. Kognitiv-neurobiologische Studien hätten allerdings gezeigt, dass kognitive Prozesse wie Erwartungen, Handlungsmöglichkeiten und erlernte Hilflosigkeit bei der Schmerzchronifizierung eine große Rolle spielen. Büchel selbst hat mit seinem Team in früheren Untersuchungen festgestellt, dass Erwartungen einen sehr großen Einfluss auf die Schmerzwahrnehmung haben. „Wenn Patientinnen und Patienten von der Wirksamkeit eines Schmerzmittels überzeugt sind, dann wirkt es auch tatsächlich besser.“ Die Erwartung an die Wirkung eines Medikaments beeinflusse sogar die Wahrnehmung von Nebenwirkungen.

**Ziel: Patientinnen und Patienten die Kontrolle über ihre Schmerzen ermöglichen**

„In unserem neuen Forschungsprojekt wollen wir nun gezielt diese psychologischen Prozesse mit modernen neurobiologischen Methoden wie der funktionellen Kernspintomographie und der Magnetresonanztomographie untersuchen, um die Mechanismen der Schmerzchronifizierung besser zu verstehen“, erläutert der Schmerzexperte das weitere Vorgehen. In großen Studien sollen gezielt Methoden getestet werden, die die Schmerzchronifizierung verhindern sollen. Darüber hinaus soll

mit den Methoden der künstlichen Intelligenz ein Verfahren entwickelt werden, dass es Schmerzpatienten ermöglicht, die Kontrolle über ihre Schmerzen wiederzuerlangen.

Der Europäische Forschungsrat unterstützt die Untersuchungen der Arbeitsgruppe von Prof. Büchel im Rahmen des EU-Förderprogramms „Horizon 2020“ ([www.horizont2020.de](http://www.horizont2020.de)) in den kommenden fünf Jahren mit insgesamt 2,5 Millionen Euro. Für Prof. Büchel ist es bereits die zweite Auszeichnung dieser Art: 2011 wurde er für seine Placebo-Forschungen ebenfalls mit einem ERC Advanced Grant und 2,5 Millionen Euro Fördermitteln bedacht.

Im [UKE-Forschungsmagazin wissen+forschen](#) finden Sie in der Schwerpunktausgabe Neurowissenschaften [hier](#) einen Beitrag über die Forschungen von Prof. Büchel, wie Erwartungen das Schmerzempfinden verändern.

### Kontakt für Rückfragen

Prof. Dr. Christian Büchel  
Institut für Systemische Neurowissenschaften  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)  
Martinistraße 52  
20246 Hamburg  
Telefon: 040 7410-54726  
[buechel@uke.de](mailto:buechel@uke.de)

### Das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Das 1889 gegründete Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) ist eine der modernsten Kliniken Europas und mit mehr als 11.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einer der größten Arbeitgeber in Hamburg. Gemeinsam mit seinem Universitären Herz- und Gefäßzentrum und der Martini-Klinik verfügt das UKE über mehr als 1.730 Betten und behandelt pro Jahr rund 507.000 Patientinnen und Patienten. Zu den Forschungsschwerpunkten des UKE gehören die Neurowissenschaften, die Herz-Kreislauf-Forschung, die Versorgungsforschung, die Onkologie sowie Infektionen und Entzündungen. Über die Medizinische Fakultät bildet das UKE rund 3.300 Mediziner und Zahnmediziner aus.

Wissen – Forschen – Heilen durch vernetzte Kompetenz: Das UKE. | [www.uke.de](http://www.uke.de)

Wenn Sie aus unserem Presseverteiler entfernt werden möchten, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an [presse@uke.de](mailto:presse@uke.de). Informationen zum Datenschutz finden Sie [hier](#).

