



Pressemitteilung, 1. September 2021

Dr. Christiane Menzfeld
LEITUNG ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Tel.: +49 (89) 8578-2824
menzfeld@biochem.mpg.de
www.biochem.mpg.de

 @MPI_Biochem

Zwei neue Forschungsdirektoren am Max-Planck-Institut für Biochemie: Kikuë Tachibana and John Briggs

Der Max-Planck-Gesellschaft ist es gelungen, zwei renommierte Wissenschaftler zu gewinnen. Kikuë Tachibana und John Briggs forschen ab jetzt am MPI für Biochemie in Martinsried.

Das Max-Planck-Institut für Biochemie (MPIB) baut seine wissenschaftliche Expertise mit zwei neuen Direktoren weiter aus: Kikuë Tachibana und John Briggs. Die Molekulargenetikerin Kikuë Tachibana ist mit ihrer Arbeitsgruppe von Wien nach Martinsried umgezogen. Seit dem 1. August leitet sie die Forschungsabteilung "Totipotenz". Zusammen mit ihrem Team untersucht sie Zellen, welche die Fähigkeit besitzen sich in ganze Organismen zu entwickeln. Parallel zu ihr nimmt der Strukturbiologe John Briggs seine Tätigkeit am Institut auf. Er wechselt von Cambridge, UK nach Martinsried und leitet hier seit dem 1. September die Abteilung „Virale und Zelluläre Strukturbiologie“. John Briggs und sein Team werden die Strukturen von Viren sowie grundlegende molekulare zelluläre Mechanismen untersuchen.

Martinsried - seit dem 1. August beziehungsweise seit dem 1. September sind Dr. Kikuë Tachibana und Dr. John Briggs im Hauptamt neue Direktoren am MPIB. Mit den beiden neuen Forscher:innen sind nun neun Direktor:innen am Institut tätig und schärfen das Forschungsprofil des Standortes der Max-Planck-Gesellschaft. Die neue Direktorin Tachibana sagt: „Ich freue mich über die von der Max-Planck-Gesellschaft gebotene Möglichkeit, unsere Forschung der Aufklärung der molekularen Mechanismen, die dem Beginn des Lebens zugrunde liegen, zu widmen. Ich freue mich auf die wissenschaftliche Zusammenarbeit mit meinen Kolleginnen und Kollegen und auf die gemeinsame Weiterentwicklung des Campus Martinsried“. John Briggs erklärt: "Strukturbiologie und Methodenentwicklung in der Mikroskopie haben in Martinsried eine lange Tradition. Mein Team und ich freuen uns darauf, gemeinsam mit unseren neuen Kolleginnen und Kollegen in Martinsried mehr darüber herauszufinden, wie sich Viren zusammensetzen und wie sie funktionieren."



Kikuë Tachibana

Die Forscherin wurde am 1. August 2019 an das Institut berufen und war seither im Nebenamt für die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) tätig. Nach Fertigstellung ihrer Labore hat sie nun mit ihrem Team ihre Forschung vor Ort aufgenommen.

Tachibana wuchs in Österreich und Japan auf. Sie studierte Naturwissenschaften mit Schwerpunkt Genetik an der Universität Cambridge und promovierte 2005 unter der Leitung von Ron Laskey ebenfalls in Cambridge, UK. Nach einem Aufenthalt als Postdoktorandin an der Universität von Oxford, UK, kehrte sie 2011 zurück nach Österreich. Dort leitete sie am IMBA - Institut für molekulare Biotechnologie in Wien ihre eigene Forschungsgruppe.

Seit ihrer Zeit in Oxford beschäftigt sie sich mit den molekularen Mechanismen der Chromosomentrennung in Eizellen und seit kurzem mit der Chromatinstruktur und der Reprogrammierung in Mausembryonen. Die Zellen des frühen Embryos sind totipotent, d. h. sie haben das einzigartige Entwicklungspotenzial, alle Zelltypen und einen ganzen Organismus hervorzubringen. Wie der totipotente Zustand erzeugt wird, ist seit Jahrzehnten ein Rätsel.

Bei Säugetieren entsteht durch die Verschmelzung von Ei- und Samenzelle ein Embryo, in dem eine epigenetische Umprogrammierung stattfindet und ein totipotenter Zustand erworben wird. In Zukunft wollen die Wissenschaftlerin und ihr Team untersuchen, welche Moleküle für die Reprogrammierung erforderlich sind und wie dieser Prozess in befruchteten Mäuse-Eizellen abläuft. "Dies ist wichtig zu wissen, denn es ist grundlegend für die Entwicklung komplexer Organismen und hat das Potenzial, die regenerative Medizin zu verändern."

John Briggs

Am 1. Januar diesen Jahres wurde der Strukturbiologe John Briggs an das Max-Planck-Institut für Biochemie berufen und war seither im Nebenamt tätig. Seit dem 1. September setzt er nun seine Forschung hauptamtlich am MPIB fort. Der neue Direktor und Leiter der Abteilung „Virale und Zelluläre Strukturbiologie“ Briggs erklärt: „Seit meiner Promotion finde ich es faszinierend, welche Erkenntnisse man über molekulare Mechanismen ableiten kann, wenn man die Strukturen von Proteinen oder sogar von ganzen Viren kennt."

Die medizinische Bedeutung von Viren ist unbestritten. Dennoch bleiben viele Fragen unbeantwortet. Wie setzen sich Viren wie Sars-CoV-2, HIV-1 oder Influenza A zusammen? Welche molekularen Komponenten sind daran beteiligt und wie interagieren sie? Wie wird der gesamte Prozess reguliert? Diesen und ähnlichen Forschungsfragen geht Briggs seit ungefähr 20 Jahren nach und veröffentlichte zahlreiche Arbeiten in renommierten Fachzeitschriften. Zu den Forschungsinteressen des Strukturbiologen gehören auch grundlegende zelluläre Prozesse wie der Membrantransport. Briggs und sein Team arbeiten mit einer breiten Palette von Methoden, deren Kernstück die Kryo-Elektronentomographie ist.

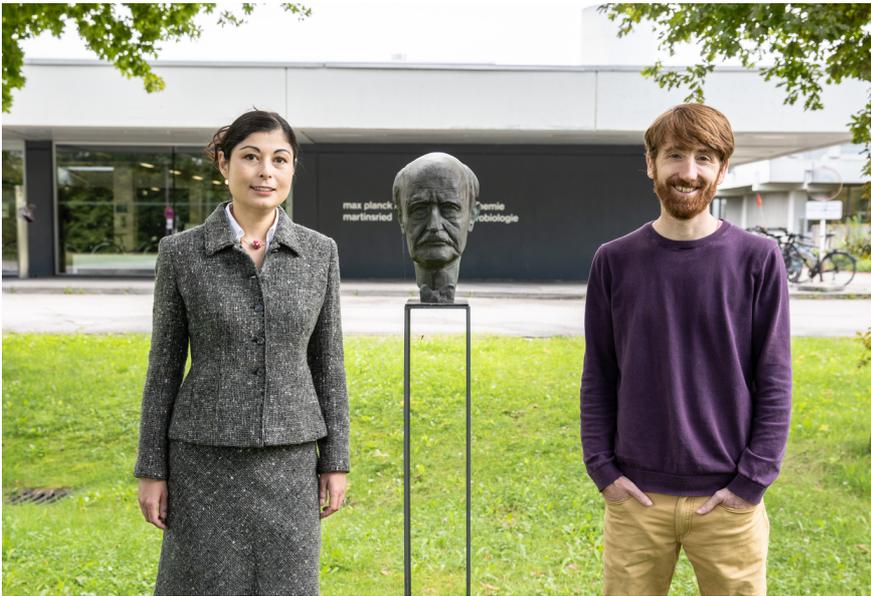
Der geborene Brite studierte Biochemie an der Universität Cambridge und promovierte 2004 im Fachbereich der Strukturbiologie an der Universität in Oxford. Nach einem Aufenthalt als Postdoktorand an der Ludwig-Maximilians-Universität in München leitete er von 2006 bis 2018 seine eigene Forschungsgruppe am Europäischen Laboratorium für Molekularbiologie in Heidelberg (EMBL). 2017 wechselte Briggs mit seinem



Forschungsteam an das MRC Laboratory of Molecular in Biology in Cambridge und leitete dort die Abteilung für Strukturstudien.

Über das Max-Planck-Institut für Biochemie

Das Max-Planck-Institut für Biochemie (MPIB) in Martinsried bei München zählt zu den führenden internationalen Forschungseinrichtungen auf den Gebieten der Biochemie, Zell- und Strukturbiochemie sowie der biomedizinischen Forschung und ist mit rund 35 wissenschaftlichen Abteilungen und Forschungsgruppen und ungefähr 800 Mitarbeitern eines der größten Institute der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. Das MPIB befindet sich auf dem Life-Science-Campus Martinsried in direkter Nachbarschaft zu dem Max-Planck-Institut für Neurobiologie, Instituten der Ludwig-Maximilians-Universität München und dem Innovations- und Gründerzentrum Biotechnologie (IZB).



Bildunterschrift: Kikuë Tachibana und John Briggs

Foto: © MPI für Biochemie/ Sonja Taut

Kontakt:

Dr. John Briggs
Virale und Zelluläre Strukturbiochemie
Max-Planck-Institut für Biochemie
Am Klopferspitz 18
82152 Martinsried
Germany

E-Mail: briggs@biochem.mpg.de
<https://www.biochem.mpg.de/briggs>
Twitter: [@BriggsGroup](https://twitter.com/BriggsGroup)

Dr. Kikuë Tachibana
Totipotenz
Max-Planck-Institut für Biochemie
Am Klopferspitz 18
82152 Martinsried
Germany

E-Mail: tachibana@biochem.mpg.de
<https://www.biochem.mpg.de/tachibana>

Dr. Christiane Menzfeld
Öffentlichkeitsarbeit
Max-Planck-Institut für Biochemie
Am Klopferspitz 18
82152 Martinsried
Germany

Telefon: +49 89 8578-2824

E-Mail: pr@biochem.mpg.de
www.biochem.mpg.de
Twitter: [@MPI_Biochem](https://twitter.com/MPI_Biochem)