



Max Planck Förderstiftung Mai 2018

Liebe Förderer und Interessenten,

lesen Sie hier Neuigkeiten aus der Grundlagenforschung und der Max-Planck-Gesellschaft und von wissenschaftlichen Erkenntnissen:

- Software mit Grips
- Nominert für Deutschen Integrationspreis!
- Veranstaltung: „Gastkommentar“ in Kooperation mit dem Städel Museum
- Veranstaltung: Max-Planck-Forum in München
- Veranstaltung: „Wissenschaft für Jedermann“ in Martinsried

Sie haben Fragen oder Anregungen? Wir freuen uns über Ihr Interesse!

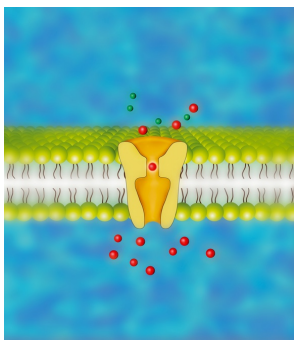
Mit besten Grüßen

Johanna Pöllath, Julia Hof und Regine Oberecker

info@maxplanckfoundation.org

Tel.: 089 24 240-640

Aus der Max-Planck-Forschung



Software mit Grips

Nervenzellen, die auch dann aktiv sind, wenn der auslösende Reiz verstummt ist, sind die Grundlage für ein Kurzzeitgedächtnis. Durch rhythmisch aktive Nervenzellen kann das Gehirn größere Populationen von Nervenzellen zu funktionellen Einheiten zusammenführen. Bislang haben Neurowissenschaftler oft diese und andere Eigenschaften nur mit Netzwerkmodellen untersucht, die jeweils nur eine davon nachstellen können. Wissenschaftlerinnen des Max-Planck-Instituts für Hirnforschung in Frankfurt um die Nachwuchsgruppenleiterin Tatjana Tschumachenko haben nun gezeigt, wie sich mit einem dieser Modelle mehrere Eigenschaften parallel untersuchen lassen. Ihren Berechnungen zufolge haben sie eine gemeinsame Basis: die Ionenkanäle in der Zellmembran, die die elektrische Erregbarkeit von Nervenzellen steuern. Synaptische Plastizität ist dagegen für die Ausbildung dieser Eigenschaften nicht erforderlich. Mit dieser Erkenntnis lässt sich beispielsweise erklären, warum manche Psychopharmaka weitreichende Nebenwirkungen haben können.

Ein privater Förderer der MPF unterstützt die Forschung von Frau Tschumachenko.

Bild: © MPI für experimentelle Medizin

[Software mit Grips](#)



Nominiert für Deutschen Integrationspreis!

Seit zwei Jahren engagiert sich auch die MPG mit Projekten, Geflüchteten zu helfen. So ist am MPI für Empirische Ästhetik das Projekt „Family Playdates“ entstanden, das lokale und geflüchtete Familien zusammenbringt. Jetzt ist das Projekt nominiert für den deutschen Integrationspreis, und jeder kann per Crowdfunding helfen, dass die Erfolgsgeschichte weitergeht.

Das Projekt ist im Jahr 2016 im Rahmen der "People for People"-Initiative der Max-Planck-Gesellschaft entstanden, die von einem privaten Förderer der MPF finanziert wurde.

Bild: © Family Playdates

[Family Playdates](#)

[Crowdfunding](#)

Veranstaltungstipps



Frankfurt/Main: „Gastkommentar“ in Kooperation mit dem Städel Museum

„Welche Verbindung gibt es zwischen der europäischen Rechtsgeschichte und der bildenden Kunst?“

Sonntag, den 06.05., 12:00 - 13:15 Uhr, Metzler-Foyer im Städel Museum, Frankfurt

In der Reihe "Gastkommentar" eröffnen Experten der Max-Planck-Gesellschaft aus Lebens-, Natur- und Geisteswissenschaften den Besuchern individuelle Sichtweisen auf die Werke des Städel Museums.

Es spricht Prof. Dr. Thomas Duve, Direktor am Max-Planck-Institut für europäische Rechtsgeschichte in Frankfurt/Main und Professor für vergleichende Rechtsgeschichte am Fachbereich Rechtswissenschaft der Goethe-Universität Frankfurt. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in Rechtsgeschichte der Frühen Neuzeit und der Moderne, mit einem Schwerpunkt auf der Rechtsgeschichte des iberamerikanischen Raums sowie der Rechtswissenschaftsgeschichte des 20. Jahrhunderts.

Bitte melden Sie sich direkt im Städel-Museum an: Tel. 069-605098-200 oder info@staedelmuseum.de. Die Teilnahmegebühr ist im Eintrittspreis enthalten.

Bild: © Max-Planck-Gesellschaft

[Gastkommentar Städel Museum](#)



Martinsried: Wissenschaft für Jedermann

„Tiny conspiracies: Wie und warum Bakterien kommunizieren“

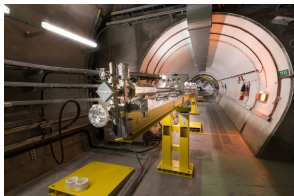
Dienstag, den 08.05., 19:00, Großer Hörsaal der Max-Planck-Institute, Martinsried

Kai Papenfort, Professor am Biozentrum der LMU, untersucht die interzelluläre Kommunikation von Bakterien, ein Prozess, der gemeinhin als Quorum Sensing bezeichnet wird. Quorum Sensing erlaubt es den eigentlich solitären Bakterien – durch für das Individuum unproduktive und kostenintensive Vorgänge – komplexe, kooperative Aufgaben zu koordinieren. Das Verständnis dieser Vorgänge ist grundlegend für die gesamte Biologie und ermöglicht eine gezielte Manipulation der beteiligten Regulationssysteme. Es ist daher nicht überraschend, dass darauf basierende therapeutische Strategien für ein breites Spektrum von Erkrankungen relevant sind, die von neurologischen Störungen bis zu Krebs und Infektionskrankheiten reichen.

Eintritt frei.

Bild: © Martinsrieder MPIs / M. Krause

Wissenschaft für Jedermann



München: Max-Planck-Forum

„Wenn Teilchen Wellen reiten: Ein neues Konzept für die Teilchenbeschleuniger der Zukunft“

Donnerstag, den 17.05., 19:00 – 21:00 Uhr, Max-Planck-Haus am Hofgarten, Hofgartenstr. 8, München

In seinem Vortrag stellt Allen C. Caldwell, Direktor am Max-Planck-Institut für Physik, einen neuen Ansatz für künftige Teilchenbeschleuniger vor: "AWAKE": Elektronen sollen auf Wellen in einem Plasmafeld reiten und so beschleunigt werden. Die größten Errungenschaften in der Teilchenphysik wurden mit Hilfe von Teilchenbeschleunigern erzielt. Um weitere offene Fragen zu beantworten, brauchen Wissenschaftler noch stärkere Beschleuniger. Doch stößt die konventionelle Technologie an ihre Grenzen. Hier bietet das AWAKE-Experiment am CERN mit in einem Plasmafeld auf Wellen reitenden Elektronen einen innovativen Ansatz. Der Vorteil: Die Teilchen brauchen deutlich kürzere Strecken, um "auf Touren" zu kommen - im Ergebnis bedeutet dies kleinere und kostengünstigere Beschleunigungsanlagen.

Eintritt frei. Anmeldung bitte unter: forum@gv.mpg.de

Bild: © Maximilian Brice/CERN

Wenn Teilchen Wellen reiten



Max Planck Förderstiftung | Färbergraben 18 | 80331 München

Telefon +49 (0) 89 24240-640

E-Mail info@maxplanckfoundation.org

www.maxplanckfoundation.org

©2018 - Max Planck Förderstiftung

Wenn Sie diesen Newsletter nicht mehr empfangen möchten, können Sie ihn [hier](#) abbestellen.