



Max-Planck-Förderstiftung Januar 2020

Liebe Förderer und Interessenten,

lesen Sie hier Neuigkeiten aus der Grundlagenforschung, aus der Max-Planck-Gesellschaft und der Max-Planck-Förderstiftung:

- Dankeschön: Ihr Jahresrückblick 2019
- Wie sich extreme Umweltbedingungen auf das Gehirn auswirken
- 3D-Modell der Leber verbessert Diagnose
- Salon Sophie Charlotte 2020
- Das Fenster zur Seele

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

Wir wünschen Ihnen ein glückliches und gesundes neue Jahr 2020!

Ihre Johanna Pöllath und Michaela Bauer

info@maxplanckfoundation.org

Tel.: 089 230 2260-30

Aus der Max-Planck-Förderstiftung



Dankeschön: Ihr Jahresrückblick 2019

HERZLICHEN DANK für 2019!

Ihre Unterstützung hat auch 2019 wieder zahlreiche Projekte möglich gemacht; z.B. ein Gebärdenswörterbuch für gehörlose Naturwissenschaftler ([Sign2Mint](#)) oder eine neue neurowissenschaftliche Forschungsgruppe am [Ernst-Strüngmann-Institut](#) für die Forschung an der Schnittstelle zwischen kognitiver, systemischer und theoretischer Neurowissenschaft.

Ihre Förderung lancierte vor 10 Jahren erfolgreiche Pharma-Entwicklung am [Lead Discovery Center](#), ab 2019 auch mit € 60 Mio. Venture Capital, wobei die MPF erneut ein Mehrfaches öffentlicher Mittel hebt.

Zahlreiche, von Ihnen geförderte Max-Planck-Forscher konnten sich 2019 über internationale Auszeichnungen freuen. U.a. erhielt Franz-Ulrich Hartl den Breakthrough-Preis (den höchstdotierten Wissenschaftspreis weltweit) für entscheidende Erkenntnisse im Kampf gegen neurodegenerative Erkrankungen wie Demenz und ein Lasker Award (die höchste biomedizinische US-Auszeichnung) ging an Axel Ulrich für die ersten monoklonalen Antikörper zur Therapie von Brustkrebs.

In der MPF/MPG-Familie trafen sich auch 2019 Förderer und Forscher bei vielen wissenschaftlichen oder persönlichen Anlässen, z.B. bei Veranstaltungen des Hamburger Freundeskreises für die dortigen Institute oder bei dem Sommercocktail einer Förderin, die ihren Gästen auch Wissenschaft präsentiert.

Zuwendungen in Höhe von rund € 4,4 Mio. für Projekte oder als Zustiftung in das Kapital unterstützten exzellente Grundlagenforschung in der MPG. Das MPF-Vermögen (weltweit risiko-diversifiziert) erbrachte 2019 rund 10% und stieg von € 350 Mio. bei Gründung auf heute € 520 Mio. Internationale Förderer nutzten unsere US-Stiftung „Friends of Science and Research“ und die 2019 neu gegründete Schweizer Stiftung „International Science CH“.

VIELEN DANK für Ihre Unterstützung und Ihr Vertrauen 2019 – wir freuen uns darauf, auch 2020 mit IHNEN gemeinsam dort zu helfen, wo schnelle und flexible Hilfe nötig ist.

Die besten Wünsche für das neue Jahr 2020!

Bild: © MPG

Aus der Max-Planck-Forschung



Wie sich extreme Umweltbedingungen auf das Gehirn auswirken

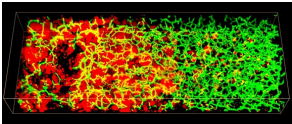
Studie auf der Neumayer-Station III in der Antarktis

Extreme Bedingungen: Wer auf der Neumayer-Station III des Alfred-Wegener-Instituts forscht, muss mit Temperaturen bis zu minus 50 Grad, nahezu vollständiger Dunkelheit im Winter sowie wenig Privatsphäre und Rückzugsmöglichkeiten zurechtkommen. Forschende der Charité-Universitätsmedizin Berlin und des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung Berlin haben an diesem Beispiel die Effekte von sozialer Isolation und extremen Umweltbedingungen auf das Gehirn untersucht. Sie fanden Veränderungen im Gyrus dentatus, einem für das räumliche Denken und das Gedächtnis verantwortlichen Teilbereich des Hippocampus. Im nächsten Schritt wollen die Wissenschaftler nun untersuchen, ob beispielsweise Sport den beobachteten Veränderungen des Gehirns entgegenwirken kann.

Die Max-Planck-Förderstiftung unterstützte am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin bereits die Forschung von Ralph Hertwig und Ulman Lindenberger. Aktuell wird die Forschungsarbeit von Iyad Rahwan gefördert.

Bild: © Felix Riess/Wikipedia (CC BY-SA 3.0. de)

[Wie sich extreme Umweltbedingungen auf das Gehirn auswirken](#)



3D-Modell der Leber verbessert Diagnose

Gewebeveränderungen auf der Spur

Die nicht-alkoholische Fettleber ist in den Industrieländern eine der häufigsten chronischen Lebererkrankungen. Die histologische Analyse des Lebergewebes ist die einzige anerkannte Methode zur Diagnose und Abgrenzung verschiedener Stadien der Erkrankung. Die herkömmliche Histologie liefert jedoch nur zweidimensionale Bilder des Lebergewebes in niedriger Auflösung und vernachlässigt potenziell wichtige dreidimensionale strukturelle Veränderungen. Forscher des Max-Planck-Instituts für molekulare Zellbiologie und Genetik in Dresden und des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus Dresden haben nun zusammen mit Kollegen der Technischen Universität Dresden dreidimensionale geometrische und funktionelle Modelle des menschlichen Lebergewebes für verschiedene Stadien der Erkrankung erstellt, die neue krankheitsbedingte Gewebeveränderungen sichtbar machen.

Die Max-Planck-Förderstiftung unterstützte am Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik in Dresden die Forschungsarbeit von Eugene W. Myers.

Bild: © MPI-CBG/Segovia-Miranda et al.

[3D-Modell der Leber verbessert Diagnose](#)



Salon Sophie Charlotte 2020

Weltbilder - Ursprünge

Was befähigt allein den Menschen, Bilder der Welt zu entwerfen? Wann entwickelte er die kognitiven Fähigkeiten dafür und welche Rolle spielen Emotionen als Kraft, die Welt zu verändern? Die Max-Planck-Gesellschaft präsentiert als Kooperationspartner beim Salon Sophie Charlotte in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (Akademiegebäude am Gendarmenmarkt, Markgrafenstraße 38, 10117 Berlin) am Samstag, den 18.01.2020 von 18:00-23:30 Uhr, im WissenschaftsForum neue Erkenntnisse ihrer Institute zur Frage nach dem Ursprung von Weltbildern; u.a. mit Wissenschaftlern des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie in Leipzig, an dem die Max-Planck-Förderstiftung ein Projekt zur Erforschung der Entwicklung von Mensch und Tier in Asien unter der Leitung von Svante Pääbo unterstützt.

Alle wichtigen Informationen und das komplette Programm des Salon Sophie Charlotte 2020 finden Sie [hier](#).

Der Eintritt ist frei. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

Auch der Nobelpreisträger Stefan Hell wird an diesem Abend im Rahmen des Salon Sophie Charlotte um 19:00 Uhr über Lichtmikroskopie im 21. Jahrhundert sprechen. Seine Forschungsarbeit am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie in Göttingen wurde ebenfalls von der Max-Planck-Förderstiftung unterstützt.

Bild: © AKG-Images

[Salon Sophie Charlotte 2020](#)

Podcast



Das Fenster zur Seele

Was unsere Augenbewegungen über uns verraten

Emotionen anhand von Mimik automatisch erkennen können, damit beschäftigt sich die Wissenschaft schon lange. Doch wie steht es um die dahinterliegende Persönlichkeit? Ein Forscherteam am Max-Planck-Institut für Informatik in Saarbrücken hat ein Computersystem entwickelt, das anhand von Augenbewegungen Charaktermerkmale erkennt.

Hören Sie [hier](#) im aktuellen Podcast des [Forschungsquartetts](#) mehr über die Forschung von Andreas Bulling und seinem Team.

Die Max-Planck-Förderstiftung unterstützte am Max-Planck-Institut in Saarbrücken die Entwicklung der Software für die Virendatenbank GISAID unter der Leitung von Thomas Lengauer.

Bild: © iStock



Max-Planck-Förderstiftung | Aldringenstraße 4 | 80639 München
Telefon +49 (0) 89 230 2260 30
E-Mail info@maxplanckfoundation.org
www.maxplanckfoundation.org

©2020 - Max-Planck-Förderstiftung

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