



Max-Planck-Förderstiftung September 2020

Liebe Förderer und Interessenten,

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

- Forschen zu Migration
- Regionale Lockdowns können Gesamtdauer der Beschränkungen verkürzen
- Viren aus der Wildnis
- Ungebetene Zuhörer im Lautsprecher
- MaxPlanckForschung 02/2020

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

Einen guten Start in den September wünschen Ihnen

Ihre Johanna Pöllath und Michaela Bauer

info@maxplanckfoundation.org

Tel.: 089 230 2260 30

Topthema: Forschen zu Migration



5 Jahre "Wir schaffen das"

Die Ereignisse von 2015, als mehrere hunderttausend Geflüchtete innerhalb kurzer Zeit nach Deutschland und in andere europäische Länder kamen, brachten von der europäischen bis zur lokalen Ebene immense migrationspolitische Herausforderungen mit sich. Vor diesem Hintergrund rief die Max-Planck-Gesellschaft 2017 eine Wissenschaftsinitiative Migration ins Leben, die erstmals Forschende aus sechs Max-Planck-Instituten in Berlin, Göttingen, Halle, Heidelberg, München und Rostock zusammenführte. Der Forschungsverbund, der in diesem Jahr seine Ergebnisse vorlegt, untersuchte aus der Perspektive unterschiedlichster Disziplinen die Faktoren, die Migration, Integration und Exklusion beeinflussen.

Vier Projekte daraus werden **hier** (<https://www.mpg.de/migration.html>) exemplarisch vorgestellt. Sie zeigen die migrationspolitischen Herausforderungen auf, die seit Angela Merkels „Wir schaffen das“ von 2015 auf unterschiedlichen Ebenen - von der europäischen bis zur lokalen - bestehen.

Die Max-Planck-Förderstiftung unterstützt(e) an allen dort beteiligten Max-Planck-Instituten verschiedene Forschungsprojekte, insbesondere die Forschung von Ayelet Shachar am Max-Planck-Institut zur Erforschung multi-religiöser und multiethnischer Gesellschaften in Göttingen.

Außerdem unterstützten private Förderer der Max-Planck-Förderstiftung die Initiative „People for People“ an verschiedenen Max-Planck-Instituten zur Integration von Geflüchteten. Eine Übersicht aller Projekte finden Sie **hier** (<https://www.mpg.de/10726685/abschlussbericht-people-for-people.pdf>).

Bild: © Adobe Stock

Aus der aktuellen Corona-Forschung:

Regionale Lockdowns können Gesamtdauer der Beschränkungen verkürzen



Ein Computer-Modell simuliert mögliche Verläufe der Corona-Pandemie für die nächsten fünf Jahre

Ramin Golestanian, Direktor der Abteilung „Physik lebender Materie“ am Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation in Göttingen, hat gemeinsam mit Philip Bittihn und einem Forscherteam am Computer mögliche Verläufe der Corona-Pandemie simuliert. Die Berechnungen zeigen, dass regionale Maßnahmen die Epidemie mit deutlich weniger Einschränkungen unter Kontrolle halten können als national verhängte Lockdowns, wenn die Anzahl überregionaler Infektionen niedrig genug ist. Dafür sollten regionale Schwellenwerte für lokale Einschränkungen allerdings tiefer liegen als die derzeit in Deutschland festgelegten Werte. Auch wenn niedrigere Schwellenwerte zu häufigeren regionalen Lockdowns führen, würden die langfristigen Vorteile dieser Strategie die Nachteile der dadurch ausgelösten lokalen Maßnahmen überwiegen. Ein einheitlicher Maßnahmenkatalog kann eine rasche Reaktion auf steigende Infektionszahlen in einzelnen Regionen gewährleisten. Durch eine möglichst lückenlose Nachverfolgung ließe sich die Zahl überregionaler Infektionen beobachten und gegebenenfalls senken. Darüber hinaus empfehlen die Forschenden eine deutliche Ausweitung von Tests, bereits bevor Schwellenwerte erreicht werden.

Lesen Sie **hier** (<https://www.mpg.de/15216768/corona-lokale-lockdowns?c=2191>) mehr über diese Studie und ihre Ergebnisse!

Die Forschung von Ramin Golestanian wurde von der Max-Planck-Förderstiftung unterstützt.

Bild: © MPIDS/ Novak

Aus der Max-Planck-Forschung: Viren aus der Wildnis



Zoonosen: Krankheiten, die von Tieren auf Menschen übertragen werden - oder umgekehrt

Roman Wittig weiß, wie es ist, wenn ein Virus seinen Wirt wechselt. Er hat dies im Tai-Nationalpark in der Elfenbeinküste mehrfach erlebt - zuletzt vor vier Jahren, als ein für Menschen harmloses Corona-Virus von Menschen auf Schimpansen übersprang. Der Wissenschaftler leitet das Schimpansen-Projekt des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie in Leipzig. Zusammen mit Fabian Leendertz vom Robert Koch-Institut in Berlin untersucht er die Krankheitserreger der Schimpansen und welche davon auch dem Menschen gefährlich werden könnten.

Erfahren Sie **hier** (<https://www.mpg.de/15171409/zoonosen-schimpanzen?c=2191>) mehr über Zoonosen und die Forschung von Roman Wittig und Fabian Leendertz. Über die Arbeit der beiden Wissenschaftler finden Sie auch einen ausführlichen Artikel in der aktuellen Ausgabe der MaxPlanckForschung ab Seite 66 (siehe unten).

Die Max-Planck-Förderstiftung unterstützte am Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig die Forschung von Svante Pääbo und durch eine private Spende die Bonobo-Forschung im Kongo.

Bild: © R. Wittig



Lautsprecher unter Beobachtung

Vernetzte Lautsprecher mit Sprachassistenten hören ihren Nutzern vermutlich häufiger zu als sie sollen. Das legen Untersuchungen eines Teams der Ruhr-Universität Bochum sowie des Bochumer Max-Planck-Instituts für Cybersicherheit und Schutz der Privatsphäre nahe. Die Forscherinnen und Forscher haben zahlreiche englische, deutsche und chinesische Wörter identifiziert, die Sprachassistenten versehentlich aktivieren. So können Teile sehr privater Unterhaltungen bei den Herstellern der Systeme landen.

Erfahren Sie **hier** (<https://www.mpg.de/15167877/vernetzt-lautsprecher-sprachassistent-aktivierung?c=2191>) alle Ergebnisse des großen Sprachassistententests!

Die Max-Planck-Förderstiftung unterstützt am Max-Planck-Institut für Cybersicherheit und Schutz der Privatsphäre in Bochum die Forschungsarbeit von Gilles Barthe.

Bild: © Maximilian Golla

Neuerscheinung: MaxPlanckForschung 02/2020



Im Fokus: Geht ins Ohr

Wer denkt bei „Bad Guy“ von Billie Eilish oder Beethovens 9. Sinfonie schon an Physik und Neurobiologie? Hören hat mit Schall zu tun, der in Form von Wellen ans Ohr dringt und schließlich vom Gehirn verarbeitet wird. Dabei empfinden wir machen Töne oder Geräusche als angenehm, andere nicht. Viele Frequenzen aber nehmen wir gar nicht wahr, etwa Ultraschall. Mit diesem orten Fledermäuse nachts ihre Beute. Und mittels Ultraschall verbinden Forschende winzige Teilchen zu dreidimensionalen Strukturen und erzeugen damit akustische Hologramme, die sich vielleicht eines Tages in der Medizin einsetzen lassen. Diese spannenden Themen (siehe auch MPF-Newsletter 08/2020) stehen mit ausführlichen Berichten im Fokus der neuen MaxPlanckForschung.

Außerdem erfahren Sie bei einem „Besuch bei“ Mariela Morales Antoniazzi am Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht in Heidelberg, warum Menschenrechte die Voraussetzung jeder Demokratie sind – und wie man sie verteidigt.

Das komplette Heft mit vielen weiteren Themen finden Sie **hier** (https://www.mpg.de/15192525/MPF_2020_2).

Die Max-Planck-Förderstiftung unterstützt am Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht in Heidelberg ein Kooperationsprojekt mit dem Minerva-Zentrum für Menschenrechte in Israel.

Bild: © Max-Planck-Gesellschaft