

MPF-Info 05/16



Traudl Engelhorn-Vechiatto spendet für Forschungsprojekt zum Recht in islamischen Ländern – Vielen Dank für diese großzügige Unterstützung!

Traudl Engelhorn-Vechiatto unterstützt die **Forschungsgruppe zum Familien- und Erbrecht islamischer Länder** am **Max-Planck-**

Institut für ausländisches und internationales Privatrecht in Hamburg mit einer halben Million Euro und verdoppelt damit die Anschubfinanzierung durch die Max-Planck-Förderstiftung. Mehr als zwei Drittel des Finanzbedarfs sind nun gedeckt, und die Stifterin verbindet mit ihrer Spende zu diesem hochaktuellen Thema die Hoffnung, dass sich weitere Unterstützer für die innovative Kraft der Grundlagenforschung begeistern lassen. Frau Engelhorn-Vechiatto ist der Max-Planck-Gesellschaft seit fast einem Vierteljahrhundert als Förderndes Mitglied verbunden und setzt mit ihrem langjährigen Engagement auch das Lebenswerk ihres Mannes, Peter Engelhorn, fort. Die großzügige Spende ermöglicht es der einzigartigen Gruppe um Dr. Nadjma Yassari auch zukünftig die Transferarbeit von juristischer Grundlagenforschung in die deutsche Rechtswissenschaft und –praxis auf höchstem Niveau zu leisten.

Weitere private Spender unterstützen Frau Yassari und ihr Team mit bisher rund 17.000 Euro. Vielen Dank auch Ihnen!

Sanfte Kraft für Roboter

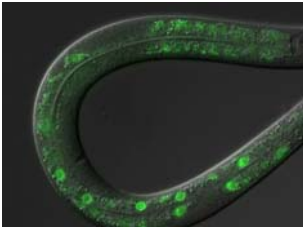
Im Umgang mit Menschen muss ein Roboter vor allem eines sein: sicher. Wenn er etwa als Haushaltshilfe auf einen Menschen trifft, darf er seine Bewegungen nicht stur ausführen, sondern muss im Zweifelsfall nachgeben. Forscher um Metin Sitti, Direktor am **Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme** in Stuttgart, stellen nun ein Bewegungssystem vor, einen sogenannten elastischen Aktuator, der für Menschen ungefährlich ist und sich platzsparend in Roboter integrieren lässt. Der Aktuator arbeitet mit sehr elastischen

Membranen, die luftgefüllte Kammern umschließen. Das Volumen der Kammern lässt sich dabei über ein elektrisches Feld an der Membran verändern. Bislang arbeiten elastische Aktuatoren, die durch die Ausdehnung luftgefüllter Kammern eine Kraft ausüben, mit Pumpen und Kompressoren. Da diese zu sperrig sind, um sie im Roboter unterzubringen, werden sie über Druckluftschläuche an diesen angeschlossen. Mit einem weichen Bewegungsapparat, wie ihn die Stuttgarter Forscher nun entwickelt haben, würde das überflüssig.

Die Forschung von Metin Sitti wird von der Max-Planck-Förderstiftung unterstützt.



Die vollständige Pressemeldung finden Sie **hier**.



Ein Netzwerk für Langlebigkeit

Eine alternde Zelle macht erhebliche Veränderungen durch: Defekte Proteine werden nicht mehr beseitigt, Mitochondrien – die Kraftwerke der Zelle – funktionieren nicht mehr richtig, die Zellen verlieren ihre Fähigkeit, auf Nährstoffe zu reagieren. Alle diese Defekte verkürzen unsere Lebensdauer. Auf den ersten Blick scheinen sie auf zellulärer Ebene nichts miteinander zu tun zu haben. „Tatsächlich sind diese Alterungserscheinungen untereinander stark verknüpft“, sagt Adam Antebi, Direktor am **Max-Planck-Institut für Biologie des Alterns**. „Wir haben ein Netzwerk aus Regulatoren gefunden, das alle diese unterschiedlichen zellulären Prozesse miteinander verbindet.“ Für ihre Untersuchungen nutzen die Forscher den Rundwurm *Caenorhabditis elegans*, ein häufig verwendeter Modellorganismus in der Altersforschung.

Die Forschung von Adam Antebi wird von der Max-Planck-Förderstiftung unterstützt.

Die vollständige Pressemeldung finden Sie **hier**.

Veranstungstipps für Berlin, Hamburg und München

Dienstag, 10. Mai, 18:30 Uhr: Max-Planck-Gesundheitsforum
„Schlecht drauf oder depressiv? Depressionen erkennen und behandeln“



Zu diesem Thema spricht Susanne Lucae im Hörsaal des **Max-Planck-Instituts für Psychiatrie**, Kraepelinstr. 2, 80804 München.

Dienstag, 10. Mai, 19 Uhr: Max Planck Forum Lecture **„Wie funktionieren Gespräche?“**

In ihrem Vortrag und dem Nachgespräch mit Moderatorin Prisca Straub berichtet Antje Meyer, Direktorin am **Max-Planck-Institut für Psycholinguistik** in Nijmegen, wie Linguisten und Psychologen gemeinsam erforschen, wie Gespräche strukturiert sind, und warum gerade der ungezwungene Sprecherwechsel in alltäglichen Gesprächen komplexe Vorhersage- und Planungsprozesse voraussetzt. Die Veranstaltung findet im Max-Planck-Haus am Hofgarten, Hofgartenstr. 8, 80539 München, statt.

Dienstag, 10. Mai, 19:30 Uhr: **1. JuraSlam**

Rechtswissenschaft ist trocken und Juristen sind langweilig? Von wegen! Beim ersten JuraSlam Hamburg im Auditorium der Bucerius Law School (Jungiusstr. 6, 20355 Hamburg) beweist der juristische Nachwuchs der Hansestadt, u.a. vom **Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Privatrecht**, das Gegenteil.

Donnerstag, 12. Mai, 19 Uhr: Max-Planck-Forum „**Ozean für alle - Neue Wirkstoffe und Produkte aus dem Meer**“

Trotz seiner enormen genetischen Vielfalt spielt das Meer für die moderne Biotechnologie kaum eine Rolle. „Blaue“ oder marine Biotechnologie ist ein neues Feld, das Forscher aus Wissenschaft und Industrie gerade erst erschließen. Oliver Glöckner vom **Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie** in Bremen und Charli Kruse von der Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie EBM in Lübeck geben einen Überblick über diese neue Forschung und diskutieren, wie die Ozeane für biologische Anwendungen genutzt werden können. Die Veranstaltung findet in der Capitol Yard Golf Lounge, Spreespeicher, Stralauer Allee 2, 10245 Berlin, statt.

Dienstag, 31. Mai, 19 Uhr: Max Planck Forum „**Das Sonnenfeuer auf die Erde holen. Wo steht die Fusionsforschung?**“

Kernfusion ist die Energiequelle der Sterne. Dabei verschmelzen Wasserstoffkerne zu Helium und setzen Energie frei. Könnte man diesen Prozess auf der Erde nutzbar machen, würde eine nachhaltige Energiequelle mit günstigen Umwelteigenschaften verfügbar sein. Im Vortrag von Hartmut Zohm, Direktor am **Max-Planck-Institut für Plasmaphysik**, werden der derzeitige Stand der Forschung erläutert und die Perspektiven zum Einsatz von Fusionsenergie als Komponente unserer zukünftigen Energieversorgung diskutiert. Die Veranstaltung findet im Max-Planck-Haus am Hofgarten, Hofgartenstr. 8, 80539 München, statt.



Die neue MaxPlanckForschung ist da

Sprache ist das wichtigste Mittel der Kommunikation. Wie aber hat sich dieses Instrument im Lauf der Evolution entwickelt? Und was geht in unseren Köpfen vor, wenn wir eine Unterhaltung führen? Sprache erweist sich als außergewöhnlich komplex. Die Bandbreite der Beiträge zeigt, dass dieses Thema nicht nur für klassische Sprachwissenschaftler und Informatiker interessant ist, sondern auch für Psychologen und Verhaltensforscher.

Darüber hinaus finden Sie in der aktuellen Ausgabe ein Porträt über Ayelet Shachar, Direktorin am **Max-Planck-Institut zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften** in Göttingen, deren Forschung von der Max-Planck-Förderstiftung unterstützt wird.

Sie können die **MaxPlanckForschung kostenlos abonnieren oder als eMagazin lesen.**