

Falling Walls Science Breakthrough of the Year 2023: diese wissenschaftlichen Durchbrüche ringen um den Titel

- Die Falling Walls Foundation hat heute die Shortlist für den Titel "Science Breakthrough of the Year 2023" bekannt gegeben. Die hochrangige Jury hat über 1.000 Bewerbungen geprüft.
- Die Preisträger werden am Mittwoch, den 13. September bekannt gegeben und stellen ihre wissenschaftlichen Durchbrüche auf dem Falling Walls Science Summit am 9. November in Berlin vor.
- Die Shortlist in den Kategorien Science Start-Ups (Falling Walls Venture) und Science Engagement (Falling Walls Engage) wird im Laufe des Tages bekannt gegeben.
- Mehr über den Science Summit 2023 finden Sie unter <https://falling-walls.com/science-summit/>

Berlin, Deutschland, 16. August 2023. In der Kategorie **Biowissenschaften** wurden u. a. Forschungsarbeiten zu Bioelektrizitätsbildung, widerstandsfähigen Pflanzen, RNA-modifizierenden Ribozymen, Behandlung von Krebs und neurodegenerativen Erkrankungen und minimalinvasiver regenerativer Medizin ausgezeichnet.

Bei den **Naturwissenschaften** zeigten die Projekte Durchbrüche beim ersten in photonische Schaltkreise integrierten Ti:Sa-Chiplaser, bei der multidimensionalen Photoemissionsspektroskopie, bei magnetischer Quantenmaterie, bei der CO₂-Neutralität unter Verwendung von schwarzem Gold und mehr.

Die Gewinner im Bereich **Ingenieurwesen und Technologie** präsentierten neuartige Lösungen für nicht-invasive Wearables, 3D-Nanofabrikation, biologisch abbaubare Saatgutträger und organische Batterien.

Zu den Themen in den **Sozial- und Geisteswissenschaften** gehörten gesundheitliche Chancengleichheit in der Bevölkerung, ein humaneres Strafrechtssystem, patriarchalische Polizeiarbeit und Gewalt gegen Frauen* sowie kognitive Freiheit in einer schnell digitalisierten Welt.

Im Bereich **Kunst und Wissenschaft** reichten die Themen von der Wirkung der Musik auf das Herz und der Xenotransplantationsforschung bis hin zu physischen und kulturellen Beziehungen zur Natur und frauenzentrierter, gemeinschaftsbezogener Wissenschaftskunst.

Im Bereich **Wissenschafts- und Innovationsmanagement** wurden Projekte zur Organisation wissenschaftlicher Daten für die SDGs der Vereinten Nationen, zur Fragmentierung von Flüssen, zur Demokratisierung von KI durch offenen Zugang und zur Sensibilisierungsinitiative für Mütter in der Wissenschaft vorgestellt.

"Wir danken allen Teilnehmern für ihren wissenschaftlichen Elan und ihre Beharrlichkeit, die Mauern zu neuen Entdeckungen zu durchbrechen, von denen wir alle profitieren werden", sagt **Jürgen Mlynek**, Vorsitzender des Kuratoriums der Falling Walls Foundation.

Die vollständige Projektliste finden Sie unten.

Pressekontakt: Olena Taran, Pressesprecherin der Falling Walls Foundation, press@falling-walls.com

Über den Falling Walls Science Summit

Der Wissenschaftsgipfel "Falling Walls" ist das Forum für weltweit führende Wissenschaftler mit Schwerpunkt auf wissenschaftlichen Durchbrüchen. Die Veranstaltung findet jedes Jahr vom 7. bis 9. November, zum Jahrestag des Falls der Berliner Mauer, in Berlin statt. Der ganzheitliche Ansatz des internationalen, interdisziplinären und sektorübergreifenden Diskurses ist weltweit einzigartig und zieht führende Forscher, CTOs, Wissenschaftsstrategen, Wissenschaftsförderer und Medien an. Mehr: falling-walls.com

CONTACT

Falling Walls
Foundation gGmbH
Kochstraße 6-7
10969 Berlin, Germany

Olena Taran
Pressesprecherin

Phone
+49 30 609 883 9750

Web
www.falling-walls.com

BIOWISSENSCHAFTEN

ADAM COHEN - HARVARD UNIVERSITY

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Abbildung der Bioelektrizität

Durch die Abbildung der elektrischen Aktivität in Neuronen von Nagetieren und Menschen sowie anderen Zelltypen hat Adam Cohen Instrumente entwickelt, um Bioelektrizität in Licht umzuwandeln und so die Regeln der bioelektrischen Signalübertragung in Gesundheit und Krankheit zu entschlüsseln.

CHUAN HE - UNIVERSITY OF CHICAGO

Wissenschaftlicher Durchbruch zu mehr Ernährungssicherheit

Die Laborarbeit von Chuan He über die funktionelle Rolle chemischer RNA-Modifikationen bei der Regulierung der Genexpression zielt darauf ab, widerstandsfähige und ertragreiche Nutzpflanzen zu entwickeln.

CLAUDIA HÖBARTNER - UNIVERSITÄT WÜRZBURG

Wissenschaftlicher Durchbruch zur molekularen Evolution von RNA-modifizierenden Ribozymen

Claudia Höbartner entdeckte das erste Methyltransferase-Ribozym - eine katalytisch aktive RNA, die eine andere RNA ortsspezifisch methyliert und für die Ausrichtung/Markierung einer beliebigen RNA von Interesse umgewidmet werden kann.

FRANK WINKLER - UNIVERSITÄT HEIDELBERG

Wissenschaftlicher Durchbruch zur neuen Krebsbehandlung

Frank Winkler entdeckte, dass Tumorzellen von unheilbaren Hirntumoren sich mit neuronenhähnlichen Prozessen zu einem kommunizierenden multizellulären Netzwerk verbinden, das allen Standardtherapien widersteht und sich selbst reparieren kann.

JEFFREY KELLY - THE SCRIPPS RESEARCH INSTITUTE

Wissenschaftlicher Durchbruch bei der Behandlung von neurodegenerativen Erkrankungen

Jeffery Kelly entdeckte das kinetische Stabilisierungsmedikament Tafamidis, das die Transthyretin-Aggregation hemmt; es ist das erste zugelassene Medikament, das das Fortschreiten der Amyloid-Krankheit verlangsamt.

KAREN CHRISTMAN - UNIVERSITY OF CALIFORNIA, SAN DIEGO

Wissenschaftlicher Durchbruch zur kosteneffektiven, minimal-invasiven regenerativen Medizin

Karen Christman entwickelte die erste regenerationsfördernde Biomaterialtherapie, die auf die Mikrogefäße von verletztem oder entzündetem Gewebe abzielt, die Gefäßdurchlässigkeit verringert und das Überleben der Zellen und die Geweberegeneration fördert.

MARC DEWEY - CHARITÉ - UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

Wissenschaftlicher Durchbruch zur nicht-invasiven Bildgebung der koronaren Herzkrankheit

Mark Dewey hat die Computertomografie als hochpräzise nichtinvasive klinische Bildgebungsmethode für koronare Herzkrankheiten entscheidend weiterentwickelt.

PIETER ROELFSEMA - NETHERLANDS INSTITUTE FOR NEUROSCIENCE

Wissenschaftlicher Durchbruch zu einer visuellen Gehirnprothese für Blinde

Pieter Roelfsema hat das Ziel, das Sehvermögen von Blinden durch die elektrische Aktivierung von Neuronen im Sehirn wiederherstellen.

ROBERT SEDER & PETER CROMPTON - NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Malaria-Prävention mit monoklonalen Antikörpern

Peter Crompton und Robert Seder entwickelten monoklonale Antikörper als potenzielles Mittel, um gefährdeten Bevölkerungsgruppen einen wirksamen Schutz vor Malaria zu bieten.

TOBIAS ERB - MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR TERRESTRICHE MIKROBIOLOGIE

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Photosynthese 2.0

CONTACT

Falling Walls
Foundation gGmbH
Kochstraße 6-7
10969 Berlin, Germany

Olena Taran
Pressesprecherin

Phone
+49 30 609 883 9750

Web
www.falling-walls.com

Tobias Erb nutzt die synthetische Biologie, um die Photosynthese 2.0 zu entwickeln - eine vom Menschen betriebene Version des Betriebssystems des globalen Kohlenstoffkreislaufs, die neue Lösungen für eine verbesserte Kohlenstoffbindung in der Landwirtschaft, Biotechnologie und Chemie bietet.

NATURWISSENSCHAFTEN

ARNE THOMAS - TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Speicherung der Sonnenenergie

Arne Thomas untersuchte hochporöse organische Photokatalysatoren, die bei Umgebungsbedingungen hergestellt werden und deren Struktur und optoelektronische Eigenschaften maßgeschneidert werden können.

HONG TANG – YALE UNIVERSITY

Wissenschaftlicher Durchbruch zum ersten integrierten Ti:Sa-Laser mit photonischem Schaltkreis

Hong Tang hat den ersten in photonische Schaltkreise integrierten Ti:Sa-Chiplaser mit einer ultraniedrigen Schwelle entwickelt, was einen Durchbruch in der Festkörperlasertechnologie, der integrierten Photonik, der ultraschnellen Optik und der Spektroskopie darstellt.

KESHAV DANI - OKINAWA INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY GRADUATE UNIVERSITY

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Abbildung der momentumverbotenen dunklen Exzitonen

Keshav Dani entwickelte eine neue Klasse von Instrumenten für die mehrdimensionale Photoemissionsspektroskopie, die ihren Wert für Anwendungen in der Quantentechnologie unterstreicht.

LIBOR ŠMEJKAL - JOHANNES GUTENBERG UNIVERSITÄT MAINZ

Wissenschaftlicher Durchbruch in der magnetischen Quantenmaterie

Durch die Analyse aller möglichen mathematischen Symmetrien des Spins in magnetischen Kristallen identifizierte Libor Smejkal Altermagnete und eröffnete neue Wege zur nachhaltigen Nanoelektronik.

LEO GROSS - IBM RESEARCH EUROPE – ZÜRICH

Wissenschaftlicher Durchbruch zum Auflösen einzelner Moleküle

Durch den Einsatz eines Mikroskops mit atomarer Auflösung entdeckte Leo Gross neue chemische Reaktionen, die neue Molekülstrukturen offenbaren und sich auf eine sauberere Verbrennung, die medizinische Forschung, die chemische Synthese und die Entwicklung neuer molekularer Maschinen auswirken können.

MIKHAIL LUKIN – HARVARD UNIVERSITY

Wissenschaftlicher Durchbruch in der Quanteninformationsverarbeitung

Mikhail Lukin nutzte neutrale Atomarrays, die von optischen Pinzetten gefangen und transportiert wurden, um die programmierbare Erzeugung verschränkter Graphenzustände zu realisieren.

PABLO JARILLO-HERRERO - MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Twistronik

Pablo Jarillo-Herrero hat die neue Plattform "Twistronics" entwickelt, die es ermöglicht, die meisten der in der Physik bekannten Quantenphasen der Materie zu realisieren.

THOMAS KLINGER – MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR PLASMAPHYSIK

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Fusionsenergie mit Wendelstein 7-X

Thomas Klinger hat mit dem Stellarator "Wendelstein 7-X" einen großen Durchbruch bei der Erzeugung eines fusionsrelevanten Plasmas erzielt, das den Weg ebnet, die Fusionsenergie endlich für die Welt verfügbar zu machen.

VALENTINA EMILIANI – INSTITUT DE LA VISION, CNRS

Wissenschaftlicher Durchbruch bei der Kontrolle neuronaler Aktivität

Valentina Emiliani schlug optische Methoden zur präzisen Steuerung einzelner Neuronen oder Neuronengruppen im Gehirn vor, die bestimmte Muster der Hirnaktivität nachahmen und mit dem Verhalten von Tieren in Verbindung stehen.

CONTACT

Falling Walls
Foundation gGmbH
Kochstraße 6-7
10969 Berlin, Germany

Olena Taran
Pressesprecherin

Phone
+49 30 609 883 9750

Web
www.falling-walls.com

VIVEK POLSHETTIWAR - TATA INSTITUTE OF FUNDAMENTAL RESEARCH

Wissenschaftlicher Durchbruch zum CO₂-Netto-Nullpunkt mit schwarzem Gold

Das von Vivek Polshettiwar entwickelte Material „BLACK GOLD“ absorbiert den gesamten sichtbaren und nahen infraroten Bereich des Sonnenlichts und katalysiert die Umwandlung von CO₂ in Treibstoff bei Atmosphärendruck und -temperatur mit Hilfe von Sonnenenergie, um eine CO₂-Neutralität zu erreichen.

INGENIEURWESEN UND TECHNIK

CAO THANG DINH - QUEEN'S UNIVERSITY

Wissenschaftliche Durchbruch in der Technologie der Kohlenstoffabscheidung

Cao Thang Dinh hat ein neuartiges System entwickelt, das die Kohlenstoffabscheidung und -umwandlung in einem einzigen Schritt integriert und damit das größte Problem der Kohlendioxidumwandlungstechnologie angeht - die geringe Energieeffizienz.

JODIE LUTKENHAUS - TEXAS M&A UNIVERSITY

Wissenschaftliche Durchbruch zu organischen Batterien

Jodie Lutkenhaus leistete Pionierarbeit bei der Entwicklung organischer Batterien als Alternative zu den heutigen Lithium-Ionen-Batterien, die derzeit aus kritischen Materialien hergestellt werden, die in den kommenden Jahren nur noch begrenzt verfügbar sein werden.

LINING YAO - HUMAN-COMPUTER INTERACTION INSTITUTE

Wissenschaftlicher Durchbruch zu autonomen selbstbegrunden Saatgutbehältern

Lining Yao hat einen dreischwänzigen, biologisch abbaubaren Saatgutträger auf Holzbasis entwickelt, der sich als Reaktion auf Feuchtigkeitsschwankungen selbst in den Boden bohren kann. Ihre Erfindung hat eine höhere Erfolgsquote als natürliches selbstbohrendes Saatgut, was sie zu einer wertvollen Lösung für die Landwirtschaft und die Wiederaufforstung macht.

PO-CHUN HSU - UNIVERSITY OF CHICAGO

Wissenschaftlicher Durchbruch im Nexus Mensch-Gebäude-Energie

Po-Chu Hsu entwickelte eine Methode zur unabhängigen und aktiven Steuerung von sichtbarem Licht, Sonnenlicht und der Wärmestrahlung der Umgebung für Gebäudehüllen und tragbare Geräte, um thermischen Komfort ohne fossile Brennstoffe und Kohlenstoffemissionen zu erreichen.

SHIH-CHI CHEN - CHINESE UNIVERSITY OF HONG KONG

Wissenschaftlicher Durchbruch zur ultraschnellen 3D-Nanofabrikation

Shih-Chi Chen hat eine revolutionäre 3D-Druckplattform im Nanomaßstab entwickelt, die auf der Femtosekundenprojektion basiert. Sie unterstützt die Nanofabrikation mit 20 verschiedenen Materialien und ist die Antwort auf kritische Herausforderungen bei der Herstellung in der Nanotechnologie, Photonik, Energie und Biotechnologie.

SHENG XU - UNIVERSITY OF CALIFORNIA, SAN DIEGO

Wissenschaftlicher Durchbruch bei der Wahrnehmung der Signale im Gewebe

Sheng Xu und sein Team haben eine tragbare Ultraschalltechnologie entwickelt, mit der Signale aus der Tiefe des Gewebes erfasst werden können und die eine neue Sensordimension in die bestehenden Wearables einführt.

STEVE ALBRECHT - HELMHOLTZ-ZENTRUM BERLIN FÜR MATERIALIEN UND ENERGIE

Wissenschaftlicher Durchbruch in der Begrenzung der Stromerzeugung aus Sonnenlicht

Steve Albrecht und sein Team stellten mehrere Weltrekorde bei den Wirkungsgraden von Tandemsolarzellen auf Perowskitbasis auf und unterstrichen damit die entscheidende Bedeutung neuer Solarmaterialien wie Halogenidperowskite für die Eindämmung des Klimawandels, für Energiegerechtigkeit und -sicherheit.

WEI GAO - CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Wissenschaftlicher Durchbruch in der autonomen, hautnahen personalisierten Gesundheitsversorgung

Wei Gao hat tragbare Schweiß-Biosensoren entwickelt, die ein breites Spektrum von Biomarkern kontinuierlich

CONTACT

Falling Walls
Foundation gGmbH
Kochstraße 6-7
10969 Berlin, Germany

Olena Taran
Pressesprecherin

Phone
+49 30 609 883 9750

Web
www.falling-walls.com

analysieren und aufschlussreiche personalisierte Informationen für eine Vielzahl von grundlegenden Untersuchungen und klinischen Anwendungen liefern können.

XIADONG CHENG - NANYAN TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Durchbrechen der Mauer zur Herstellung dehnbarer Geräte

Xiaodong Chen hat eine universelle Schnittstelle entwickelt, mit der sich dehnbare Geräte einfach und schnell zusammenbauen lassen, wodurch das Problem der zerbrechlichen Verbindungen in solchen Geräten effektiv gelöst wird.

ZUANKAI WANG - HONG KONG POLYTECHNIC UNIVERSITY

Wissenschaftlicher Durchbruch bei dem Leidenfrost-Effekt

Zuankai Wang revolutionierte die Wärmetechnik mit der heterogenen Integration von Materialien mit gegensätzlichen thermischen Eigenschaften und unterschiedlichen Topografien, was zu einem dauerhaften Kontakt zwischen Flüssigkeit und Festkörper und einer verbesserten Wärmeübertragung führte.

SOZIAL- UND GEISTESWISSENSCHAFTEN

ARLINE GERONIMUS - UNIVERSITY OF MICHIGAN

Wissenschaftlicher Durchbruch zur gesundheitlichen Chancengleichheit der Bevölkerung

Arline T. Geronimus stellte ein alternatives Modell auf der Grundlage der Verwitterungstheorie vor, das helfen soll, gesundheitliche Ungleichheit zu verstehen.

BEATRIZ MAGALONI - STANFORD UNIVERSITY

Wissenschaftlicher Durchbruch zu weniger Polizeibrutalität

Beatriz Magalonis Arbeit beleuchtet die Faktoren, die zu brutalen Polizeipraktiken in demokratischen Gesellschaften führen, und zeigt institutionelle Lösungen auf.

ILONA MAGDALENA OTTO - UNIVERSITÄT GRAZ

Wissenschaftlicher Durchbruch für weniger Untätigkeit beim Klimaschutz

Ilona Otto schlug systemische Lösungen vor, die dazu beitragen, unsere Gesellschaft neu zu strukturieren, die Muster der Nutzung menschlicher Ressourcen und Energie zu ändern und den Druck auf das Klima und die natürlichen Systeme zu verringern.

JONATHAN BIRCH - LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE

Wissenschaftlicher Durchbruch bei dem Verständnis der Empfindungsfähigkeit von Tieren

Jonathan Birch befasst sich mit der grundlegenden Frage, wie wir wirbellose Tiere behandeln sollten, und legt damit den Grundstein für eine systematische und vollständig integrierte Wissenschaft über das Empfinden von Tieren.

LAURA MARTIN - WILLIAMS COLLEGE

Wissenschaftlicher Durchbruch zur ökologischen Wiederherstellung und Gestaltung der Wildnis

Laura Martin stellt die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt als eine Form der Zusammenarbeit mit anderen Arten dar und zeigt, wie es selbst in Zeiten des raschen Klimawandels möglich ist, Wildnis zu erhalten und zu gestalten.

LOUISE AMOORE - UNIVERSITY OF DURHAM

Wissenschaftlicher Durchbruch zur ethischen Gesellschaft im Zeitalter der Algorithmen

Louise Amoores sorgt für ein Umdenken bei den praktischen Eingriffen in maschinelle Lernmodelle, die dringend erforderlich sind, um mit der Durchdringung der Gesellschaft durch algorithmische Systeme Schritt zu halten.

NITA FARAHANY - DUKE UNIVERSITY

Wissenschaftlicher Durchbruch zum freien Denken im Zeitalter der Neurotechnologie

Nita Farahanys Arbeit befasst sich mit dem Schutz der kognitiven Freiheit in einer Welt, die sich rasant in Richtung Gehirntransparenz entwickelt, die es uns ermöglicht, unsere eigenen Gehirne zu verfolgen und zu hacken, uns aber daran hindert, in die Gehirne anderer einzudringen.

CONTACT

Falling Walls
Foundation gGmbH
Kochstraße 6-7
10969 Berlin, Germany

Olena Taran
Pressesprecherin

Phone
+49 30 609 883 9750

Web
www.falling-walls.com

MATTHIAS BRAUN - UNIVERSITÄT BONN

Wissenschaftlicher Durchbruch zur körperlichen Unversehrtheit im digitalen Zeitalter

Matthias Braun geht der Frage nach, wie wir die körperliche Integrität im Umgang mit neuen Technologien denken, verstehen und schützen können.

PAUL BEHRENS - UNIVERSITÄT LEIDEN

Wissenschaftlicher Durchbruch beim Überdenken unseres Lebensmittelsystems

Paul Behrens zeigt auf, warum eine Umstellung unseres Ernährungssystems für die Bekämpfung des Klimawandels unerlässlich ist, und erklärt, welche Rolle Ernährungsumstellungen in Ländern mit hohem Einkommen dabei spielen.

PUMLA DINEO GQOLA - NELSON MANDELA UNIVERSITY

Wissenschaftlicher Durchbruch beim Verständnis von Geschlecht und Angst

Pumla Gqolas "Female Fear Factory" ist eine theatralische und öffentliche Performance über die patriarchalische Kontrolle von und Gewalt gegen Frauen und andere als weiblich verkörperte/gelesene Personen. Sie erklärt, wie sich Geschlecht und Angst im öffentlichen Raum überschneiden.

KUNST UND WISSENSCHAFT

ANA MARÍA GÓMEZ LÓPEZ - SANDBERG INSTITUT, ROYAL ACADEMY OF FINE ART

Wissenschaftlicher Durchbruch zum Selbstexperiment

Mit einer augenärztlichen Prothese zum Auffangen von Tränen führte Ana María Gómez López einen Selbstversuch durch, um ein intrakorporales Pflanzenwachstum in ihrem Augenlid zu erreichen.

CHRISTA SOMMERER & LAURENT MIGNON - KUNSTUNIVERSITÄT LINZ

Wissenschaftlicher Durchbruch zum Kunstwerk als lebendem System

Christa Sommerer & Laurent Mignonneau leisteten Pionierarbeit in der Kunst des Interfaces, bei der innovative technische Schnittstellen dem Besucher eine physische Interaktion mit dem Kunstwerk ermöglichen.

DIETMAR OFFENHUBER – NORTHEASTERN UNIVERSITY

Wissenschaftlicher Durchbruch zur gemeindegesteuerten Luftqualitätskontrolle

Dietmar Offenhuber entwickelte "Ozone tattoo" als pflanzenbasiertes Visualisierungssystem zur Erkennung schädlicher Werte von bodennahem Ozon, einem Schadstoff, der sowohl mit dem Klimawandel als auch mit Luftverschmutzung in Zusammenhang steht.

ELAINE CHEW - KING'S COLLEGE LONDON

Wissenschaftlicher Durchbruch zum Verständnis von Wirkung von Musik auf das Herz

Um die Wirkung von Musik auf das Herz zu erkennen, erstellt Elaine Chew Modelle zur Charakterisierung und Visualisierung von gespielten und komponierten Musikstrukturen und verknüpft diese mit physiologischen Signalen von am Körper getragenen Sensoren.

HEATHER DEWEY-HAGBORG – UNABHÄNGIGE KÜNSTLERIN

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Enthüllung der Xenotransplantationsforschung mit Kunst

Durch ihre Kunstinstallation konfrontiert Heather Dewey-Hagborg den Betrachter mit der aufkommenden wissenschaftlichen und medizinischen Realität der Xenotransplantationsforschung.

HELEN NIKONOLE - UNABHÄNGIGE KÜNSTLERIN

Wissenschaftlicher Durchbruch zu biosemiotischen Innovationen

Helena Nikonole hat DIY-Ansätze entwickelt, um das menschliche Hautmikrobiom so zu verändern, dass es Gerüche produziert, die leicht nachgewiesen werden können, um Krankheiten selbst zu diagnostizieren oder zu verhindern.

JANET LAURENCE – UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES

Wissenschaftlicher Durchbruch zu einer erlebbaren Verbundenheit der Sorge um die Natur

Janet Laurence erforscht die physischen, kulturellen und konfliktreichen Beziehungen des Menschen zur Natur, indem sie in ihren immersiven Installationen stimmungsvolle Naturmaterialien verwendet.

CONTACT

Falling Walls
Foundation gGmbH
Kochstraße 6-7
10969 Berlin, Germany

Olena Taran
Pressesprecherin

Phone
+49 30 609 883 9750

Web
www.falling-walls.com

MARGARET WERTHEIM – INSTITUTE OF FIGURING

Wissenschaftlicher Durchbruch zu frauenzentrierter, gemeindebasierter Wissenschaftskunst

Margaret Wertheim arbeitet mit Gemeinden auf der ganzen Welt zusammen, um komplexe skulpturale Installationen zu schaffen, die Korallenriffen nachempfunden sind, als kollektive Reaktion auf die Zerstörung der lebenden Riffe durch die globale Erwärmung und den Plastikmüll im Meer.

NATALIA RIVERA - UNIVERSITÄT DER KÜNSTE BERLIN

Wissenschaftlicher Durchbruch zum Widerstand wie bei Bakterien

Natalia Rivera hat die Website BiOfilm.net entwickelt, die die Verbindung zu alternativen Netzwerken erleichtern und die Bedeutung der Suche nach Autonomie in modernen Kommunikationstechnologien anerkennen soll.

SHEUNG YIU - AALTO UNIVERSITY

Wissenschaftlicher Durchbruch bei Maßstab und Auflösungsgrenze in der Erdbeobachtung

Mit ihrem Projekt "Ground Truth" erforscht Sheung Yiu modernste Bildgebungsverfahren, indem sie vor Ort akribische Messungen der physikalischen Strukturen und spektralen Eigenschaften von Bäumen durchführt.

WISSENSCHAFTS- UND INNOVATIONSMANAGEMENT

ABDOULAYE DIABATE – INSTITUT DE RECHERCHE EN SCIENCES DE LA SANTE, BURKINA FASO

Wissenschaftlicher Durchbruch bei der Malaria-Eliminierung

Abdoulaye Diabaté gründete Target Malaria, ein gemeinnütziges Forschungskonsortium, das eine umfassende Beteiligung der Gemeinschaft ermöglicht, um Eigenverantwortung zu gewährleisten und Wissenslücken zu schließen.

CARLOS GARCIA DE LEANIZ – SWANSEA UNIVERSITY & BLUE RIVERS FOUNDATION, GROSSBRITANIEN

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Wiederherstellung der Verbindung unserer zerstörten Flüsse

Carlos Garcia de Leaniz schuf AMBER ("Adaptive Management of Barriers in European Rivers"), um die erste umfassende Schätzung der Flussfragmentierung in Europa auf der Grundlage empirischer und modellierter Barrieredichten zu erstellen.

FERNANDA STANISCUASKI – BUNDESUNIVERSITÄT VON RIO GRANDE DO SUL, BRASILIEN

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Gleichstellung von Müttern in der Wissenschaft

Fernanda Staniscuaski hat die Bewegung "Eltern in der Wissenschaft" ins Leben gerufen, um das Bewusstsein für die Hindernisse zu schärfen, mit denen akademische Mütter konfrontiert sind, und um herauszufinden, wie diese abgebaut werden können.

FLORIAN MONTEL - BOEHRINGER INGELHEIM, DEUTSCHLAND

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Demokratisierung der biowissenschaftlichen Innovation

Mit opnMe stellt Florian Montel Wissenschaftlern aus aller Welt, die einen unkomplizierten Zugang zu Molekülen höchster Qualität suchen, gut charakterisierte präklinische Wirkstoffe zur Verfügung.

HUADONG GUO – INTERNATIONAL RESEARCH CENTER OF BIG DATA FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS, CHINA

Wissenschaftlicher Durchbruch zu Big Data für die SDGs

Huadong Guo gründete das International Research Center of Big Data for Sustainable Development Goals (CBAS) als globale Plattform zur Organisation innovativer datenwissenschaftlicher Forschung für die UN-SDGs.

JOSHUA NICHOLSON – SCITE, USA

Wissenschaftlicher Durchbruch zu Zitaten der nächsten Generation

Joshua Nicholson hat scite gegründet, um Forschern zu helfen, Forschungsartikel durch Smart Citations besser zu finden und zu verstehen.

MEHAK MUMTAZ - ILOF - INTELLIGENT LAB ON FIBER, GROSSBRITANIEN

Wissenschaftlicher Durchbruch in personalisierter Medizin

Mehak Mumtaz entwickelte iLoF, eine digitale KI-Plattform, um die Zukunft der personalisierten Arzneimittelentdeckung und -entwicklung zu beschleunigen.

CONTACT

Falling Walls
Foundation gGmbH
Kochstraße 6-7
10969 Berlin, Germany

Olena Taran
Pressesprecherin

Phone
+49 30 609 883 9750

Web
www.falling-walls.com

PATRICK STARKE & MARKUS ZLABINGER – TU WIEN INNOVATION INCUBATION CENTER, IMAGETWIN AI GMBH, ÖSTERREICH

Wissenschaftlicher Durchbruch für die Integrität der Forschung

Patrick Starke und Markus Zlabinger haben Imagetwin entwickelt, eine Lösung zur Erkennung von Manipulationen und Duplikationen in Abbildungen wissenschaftlicher Artikel.

RAMON FLECHA – UNIVERSITÄT BARCELONA, SPANIEN

Wissenschaftlicher Durchbruch für die Diversifizierung des bürgerschaftlichen Engagements in der Wissenschaft

Ramon Flecha schuf ALLINTERACT, eine innovative Plattform zur Förderung des Dialogs zwischen Wissenschaftlern und Bürgern über wissenschaftliche Erkenntnisse und soziale Auswirkungen.

ROBERT KACZMARCZYK - LAION e.V., DEUTSCHLAND

Wissenschaftlicher Durchbruch zur Demokratisierung von KI im großen Maßstab

Robert Kaczmarczyk gründete LAION, um die KI-Forschung zu demokratisieren, indem er offenen Zugang zu fortschrittlichen KI-Modellen, -Tools und -Datensätzen bietet, das öffentliche Engagement und Bewusstsein fördert und die internationale Zusammenarbeit vorantreibt, um ein transparentes und integratives KI-Ökosystem zu schaffen, von dem alle profitieren.

CONTACT

**Falling Walls
Foundation gGmbH**
Kochstraße 6-7
10969 Berlin, Germany

Olena Taran
Pressesprecherin

Phone
+49 30 609 883 9750

Web
www.falling-walls.com

CONTACT

**Falling Walls
Foundation gGmbH**
Kochstraße 6-7
10969 Berlin, Germany

Olena Taran
Pressesprecherin

Phone
+49 30 609 883 9750

Web
www.falling-walls.com