

# FALLING WALLS FOUNDATION

## Wissenschaftlicher Durchbruch des Jahres 2022: Falling Walls verkündet die besten Wissenschafts-Start-ups und Science Engagement-Projekte

Berlin, 16.08.2022: Welche sind die nächsten Mauern, die in Wissenschaft und Gesellschaft fallen werden? - Die gemeinnützige Falling Walls Foundation gibt die Shortlist für den Falling Walls Science Breakthrough of the Year 2022 in den Kategorien Science Start-Ups (Falling Walls Venture) und Science Engagement (Falling Walls Engage) bekannt. Die in die engere Wahl gekommenen Teilnehmer werden ihre Projekte auf dem Falling Walls Science Summit während des Pitch Days am 7. November vorstellen. Der Pitch-Gewinner aus jeder Kategorie erhält den Titel "Science Breakthrough of the Year 2022" und kehrt zum großen Finale des Falling Walls Science Summit am 9. November auf die Bühne zurück.

Die 25 besten **wissenschaftlichen Start-ups** in der Kategorie **Falling Walls Venture** wurden aus 131 Bewerbungen aus 34 Ländern ausgewählt. Unter den besten Sciencepreneurship-Ideen sind Biotinten für den 3D-Druck von menschlichem Gewebe, eine enzymbasierte Technologie zum Abbau von Kunststoffen, das erste Quantenmodem sowie bahnbrechende Methoden zur Krebsdiagnose und zur Therapie psychischer Störungen.

Carsten Mahrenholz, Mitgründer der Coldplasmatech AG und Mitglied des Venture Advisory Boards: *"Neben der gewohnt hohen Qualität der internationalen Bewerber hat die Anzahl der Bewerbungen in diesem Jahr einen neuen Rekord erreicht. Ich freue mich, dass es neben Gesundheitsthemen auch ökologische Nachhaltigkeit und sogar potenzielle Gamechanger in die nächste Runde geschafft haben. Von wegweisenden Start-ups bis hin zu mit 70 Millionen finanzierten Unternehmen - der Pitch Day in Berlin wird spannend!"*

In der Kategorie **Science Engagement (Falling Walls Engage)** wählte der Engage-Beirat 20 Gewinner aus 193 eingereichten Bewerbungen aus 66 Ländern aus. Die Bewerber präsentierten innovative Ideen mit den Schwerpunkten Nachhaltigkeit und Naturschutz, Förderung der Zugänglichkeit von Wissenschaft, Popularisierung von MINT unter Mädchen und unterrepräsentierten Gemeinschaften sowie kreative Formate, die Wissenschaft und Kunst mit der Öffentlichkeit verbinden. *„Teil des Falling Walls Engage-Auswahlkomitees zu sein, war eine wirklich bereichernde Erfahrung, obwohl es nicht einfach war, aus so vielen guten Projekten 20 Gewinner auszuwählen. Es hat mich inspiriert zu sehen, wie innovativ und fortschrittlich die Arbeit im Bereich des Science Engagement ist, die sich mit einer breiten Palette von Themen befasst, von Klima und Gesundheit bis hin zu Bildung und städtischer Umwelt“*, sagt Tasha Koch, Gründerin der Wissenschaftskommunikationsinitiative Eh!woza und Falling Walls Engage Winner 2021.

Die Übersicht aller ausgewählten Projekte finden Sie unten.

Pressekontakt: Olena Taran, Pressesprecherin Falling Walls Foundation, [press@falling-walls.com](mailto:press@falling-walls.com)

### Über den Falling Walls Science Summit

Der Falling Walls Science Summit ist ein führendes internationales, interdisziplinäres und sektorübergreifendes Forum für wissenschaftliche Durchbrüche und den wissenschaftlichen Dialog zwischen führenden Wissenschaftlern und der Gesellschaft. Die Veranstaltung findet jedes Jahr vom 7. bis 9. November in Berlin statt, zum Gedenken an den Fall der Berliner Mauer. Mit den Formaten Falling Walls Pitches (7. November), Falling Walls Circle (8. November) und Falling Walls Science Breakthroughs of the Year (9. November) ist der Falling Walls Science Summit das führende Forum für globale Wissenschaftsführer aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Medien und Zivilgesellschaft, um das Potenzial wissenschaftlicher Durchbrüche zur Lösung großer Herausforderungen und zur Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft zu diskutieren. Der Falling Walls Science Summit wird von der gemeinnützigen Falling Walls Foundation organisiert.

Mehr: [www.falling-walls.com](http://www.falling-walls.com)

## **SCIENCE START-UPS (FALLING WALLS VENTURE)**

### **AIR COMPANY - USA**

Air Company hat eine Technologie entwickelt, die abgeschiedenes Kohlendioxid zur nachhaltigen Herstellung von Konsum- und Gebrauchsgütern mit höherer Qualität und niedrigeren Kosten als bei der Herstellung aus fossilen Brennstoffen nutzt.

### **ARGENTAG - ARGENTINIEN**

ArgenTAG entwickelt Long-Read-Sequenzierungsanwendungen für den Zugang zu kritischen Gesundheitsinformationen, die in menschlichen Zellen gespeichert sind, was eine frühere Diagnose und bessere medizinische Behandlung vermeidbarer Krankheiten ermöglicht.

### **AXOLOTL BIOSCIENCES - KANADA**

Axolotl Biosciences stellt neuartige Biotinten für den 3D-Druck menschlicher Gewebemodelle her, die als Hilfsmittel für die Arzneimittelforschung verwendet werden können.

### **BEFC - FRANKREICH**

Um biologisch abbaubare Energie bereitzustellen, stellt BeFC kostengünstige, umweltfreundliche digitale Sensortags her, die mit Biobrennstoffzellen aus Papier betrieben werden.

### **BIOTX.AI GMBH - DEUTSCHLAND**

biotx.ai hat sich zum Ziel gesetzt, die Medikamentenentwicklung durch den Einsatz von WIDE DATA Algorithmen zur effektiven Untersuchung genomischer Daten zu revolutionieren.

### **BYGEN - AUSTRALIEN**

Bygen hat einen neuen Weg gefunden, Aktivkohle nachhaltig, billiger und kohlenstoffnegativ zu machen.

### **C1 GREEN CHEMICALS AG - DEUTSCHLAND**

C1 Green Chemicals AG patentierte ein neues Verfahren zur Herstellung von grünem Methanol aus nicht-fossilen Rohstoffen unter Verwendung quantenchemischer Simulationen und Computersimulationen.

### **CELLVIE AG - SCHWEIZ**

cellvie leistet Pionierarbeit bei der therapeutischen Mitochondrientransplantation, einem neuartigen Behandlungsansatz, der auf den zellulären Energiestoffwechsel abzielt.

### **CHEMIFY - UK**

Chemify hat sich zum Ziel gesetzt, die Chemie mit Hilfe von chemutationsfähigen Plattformen zu digitalisieren. Dabei handelt es sich um modulare, universelle, skalierbare und lernfähige Systeme für eine bessere Entdeckung von Chemiewirkstoffen und Arzneimitteln, chemische Synthese und Materialentdeckung.

### **COMPULAR - SCHWEDEN**

Compular unterstützt Materialentwickler bei der schnelleren Entwicklung besserer Produkte mit einer bahnbrechenden Software, die die Materialeigenschaften neuer komplexer Materialien simuliert und vorhersagt.

### **JUPITER IONICS - AUSTRALIEN**

Jupiter Ionics entwickelt ein bahnbrechendes elektrochemisches Verfahren zur Herstellung von kohlenstoffneutralem Ammoniak unter Verwendung von Wasser, Luft und erneuerbarer Energie, um den globalen Übergang zu Netto-Null-Emissionen zu beschleunigen.

### **ELYPTA - SCHWEDEN**

Elypta hat einen kostengünstigen und skalierbaren Blut- und Urin-Screening-Test zur Krebsfrüherkennung entwickelt, der etwa doppelt so viele Tumore im Stadium I erkennt wie konkurrierende Technologien, die die DNA messen.

### **GRAYMATTERS HEALTH - ISRAEL**

Die Technologie Prism von GrayMatters Health zielt darauf ab, die Behandlung von psychischen Störungen zu revolutionieren, indem digitale Marker für Gehirnbereiche erstellt werden und den Patienten beigebracht wird, diese willentlich zu steuern.

### **INCIRT GMBH - DEUTSCHLAND**

InCirT entwickelt Halbleiter-IP-Lösungen mit bahnbrechender Transceiver-Technologie, die ultraschnelle drahtlose Kommunikation ermöglicht.

### **MOTORSKINS - DEUTSCHLAND**

MotorSkins entwickelt intelligente Textilien und Wearables, die textile Oberflächen mit eingebetteter Fluidik für die Bereiche Wohlbefinden, Medizintechnik, Luft- und Raumfahrt, Automobilbau, Mode und VR-Industrie verbinden.

### **NEURONOSTICS - GROSSBRITANNIEN**

Neuronostics setzt mathematische Modellierung ein, um Biomarker zu entwickeln, die eine schnellere, objektivere und genauere Diagnose von Epilepsie ermöglichen.

### **ONEGO BIO LTD - FINNLAND**

Onego Bio ist ein Zellag-Unternehmen, das Bioalbumen, tierfreies Eiklarprotein mit Präzisionsfermentation, herstellt.

### **PROSION GMBH - DEUTSCHLAND**

Mit einer bahnbrechenden Plattform aus chemischen ProMs-Bausteinen bietet PROSION eine neue therapeutische Methode zur Erschließung von Proteinzielen, die mit Krebs und anderen schwer zu behandelnden Krankheiten in Verbindung stehen.

### **PUNA BIO - ARGENTINIEN**

Puna Bio nutzt Mikroorganismen, sogenannte Extremophile, um biologische Inputs für die Landwirtschaft zu entwickeln, die die Erträge steigern, die Kohlenstoffemissionen reduzieren und geschädigte Böden wiederherstellen.

### **Q.ANT - DEUTSCHLAND**

Q.ANT bietet neuartige Sensoren und photonische Computerchips an, die auf ihrer Quantum Photonic Framework-Technologie basieren, die Quanteneffekte bei Raumtemperatur nutzt.

### **QPHOX - NIEDERLANDE**

QphoX baut das erste Quantenmodem, das dabei helfen wird, Quantencomputer zu skalieren und sie in ein zukünftiges Quanteninternet-Netzwerk einzubinden.

### **RANDOM POWER S.R.L. (RAP!) - ITALIEN**

RaP! hat einen True Random Bit Generator für die Schlüsselgenerierung entwickelt, um ein sicheres, kostengünstiges, robustes und winziges Gerät für die IoT-, Automobil- und Mobilfunkmärkte bereitzustellen.

### **RIBBON BIOLABS - ÖSTERREICH**

Ribbon Biolabs stellt lange DNA-Moleküle her, um die klassischen rekombinanten Technologien zu ersetzen und die biopharmazeutische Innovation zu beschleunigen.

### **SAMSARA ECO - AUSTRALIEN**

Samsara Eco hat plastikfressende Enzyme entwickelt, die Kunststoffe in ihre molekularen Bestandteile aufspalten, die als gleichwertige Ausgangsstoffe für neue Kunststoffe verwendet oder zu wertvolleren Rohstoffen upgecycelt werden können.

### **TUBULIS GMBH - DEUTSCHLAND**

Tubulis nutzt das Potenzial von Antikörper-Wirkstoff-Konjugaten (ADCs), um differenzierte Behandlungsoptionen zu entwickeln und sinnvolle therapeutische Vorteile für Krebspatienten zu erzielen.

### **SCIENCE ENGAGEMENT (FALLING WALLS ENGAGE)**

#### **AGNES FÖRSTER - REVIERA, DEUTSCHLAND**

"REVIERa" ist eine interdisziplinäre Plattform, die sich der komplexen Herausforderung des Kohleausstiegs stellt und lokale Transformationsaktivitäten mit globalen Nachhaltigkeitszielen verbindet, um das rheinische Revier als Modellregion zu gestalten.

#### **AMBER ABRAMS - MUSEUM OF WATERY RELATIONS/WATER MAP, SÜDAFRIKA**

Das Projekt bezieht sich auf multidisziplinäre Wasserforschung, um Wissen über verschiedene Beziehungen zum Wasser mitzugestalten und eine interaktive Online-Karte der Wassernutzer, -quellen und -verwendung zu entwickeln.

#### **LAURA CAROLINA JARAMILLO - EAFIT CHILDREN'S UNIVERSITY, KOLUMBIEN**

Die "EAFIT-Kinderuniversität" ist ein Programm für Bildung und Science Engagement, das durch die Schaffung aktiver Lernerfahrungen und die Förderung des kritischen Denkens die akademische Welt näher bringen soll.

#### **ANNA BERTI SUMAN - SENSING FOR JUSTICE (SENSJUS), ITALIEN**

Das Projekt erforscht das Potenzial der von der Bevölkerung betriebenen Umweltüberwachung als Beweismittel bei Rechtsstreitigkeiten im Bereich der Umweltgerechtigkeit und als Instrument für die Umweltmediation.

#### **CARRIE BOYCE - SCIENCE IS A DRAG, KANADA**

"Science is a Drag" ist die erste Drag-Show, die sich ganz dem Thema Wissenschaft widmet. Sie wurde ins Leben gerufen, um cis-heteronormative Stereotypen von Wissenschaftlern in Frage zu stellen und eine sichere Plattform für queere Wissenschaftler und Wissenschaftskommunikatoren zu bieten.

### **CHARLES PHILIPP - MICRO MUSEUMS, USA**

MICRO ist ein Netzwerk winziger Wissenschaftsmuseen, das darauf abzielt, Barrieren für den Zugang zu Museen zu beseitigen und die Rolle der Museen in der öffentlichen Diskussion über die Wissenschaft zu verändern.

### **DARSHANA JOSHI - RURAL STEM CHAMPIONS FELLOWSHIP, INDIEN**

"Rural STEM Champions" ist ein MINT-Stipendienprogramm, das sich an Studierende aus ländlichen Gebieten und marginalisierten Gemeinschaften richtet.

### **JAIME ANTONIO MENDOZA GONZALES - TECNONAUTAS - HÉROES DEL PLANETA, BOLIVIEN**

Héroes del Planeta (Helden des Planeten) nutzt die Storytelling Methode, um Kindern durch Animationsvideos den Klimawandel näher zu bringen.

### **JÉRÔME CÔTÉ- NEURO-SHOW, KANADA**

"Neuro-Show" ist eine Theateraufführung mit integriertem wissenschaftlichem Inhalt, die das Publikum dazu einlädt, mit eingeladenen Forschern über wissenschaftliche Themen zu diskutieren.

### **JOSHUA SALAZAR MEJÍA - OFFLINEPEDIA, ÖSTERREICH**

"OfflinePedia" ist ein Multimediasystem zur Bekämpfung der digitalen Kluft durch downloadbare akademische Inhalte, die unter Verwendung von Elektroschrott wie veralteten Computern und Fernsehgeräten sowie Open-Source-Software erstellt werden.

### **LAILA BERCHANE - EMPOWERING GIRLS IN RURAL AREAS THROUGH STEM, MAROKKO**

Das Projekt von Laila Berchane nutzt MINT und Robotik, um das Selbstvertrauen von Mädchen zu stärken und ihnen eine neue Perspektive für die Ausbildung und das Berufsleben zu eröffnen.

### **LAURA HENDERSON - FRONTIERS FOR YOUNG MINDS, SCHWEIZ**

"Frontiers for Young Minds (FYM)" ist eine kostenlose, spendenfinanzierte wissenschaftliche Kinderzeitschrift, die Kinder in den Forschungsprozess einbezieht, indem sie die Forschungsergebnisse von Wissenschaftlern, die für die Zeitschrift schreiben, einer Peer Review unterziehen.

### **MICHAEL MUMBO - ADVENTURE IN THE PLANTS KINGDOM, KENIA**

Durch Aktivitäten im Freien und ein besseres Verständnis von Pflanzen fördert das Projekt das Wissen über die Bedeutung von Pflanzen und ihre Rolle bei der Erhaltung und Bewahrung von Ökosystemen.

### **MIKI IGARASHI - DANCING SCIENCE SHOW, JAPAN**

Durch ihre TV-Wissenschaftsshows, die Wissenschaft mit Hip-Hop-Tanz verbinden, möchte Miki Igarashi mehr Menschen mit der Wissenschaft in Berührung bringen, unabhängig von ihrer Umgebung oder ihrem Geschlecht.

### **OTUO-AKYAMPONG BOAKYE - CLIMATE SMART TREE PLANTING, GHANA**

Das Projekt nutzt die Wissenschaft, die hinter der Anpflanzung von Bäumen steht, um auf innovative Weise die Luft zu reinigen, Kohlenstoff zu binden, Lebensraum für Baumtiere zu schaffen und städtische Wälder in der Nähe von sanitären Anlagen in ghanaischen Stadtgebieten anzulegen.

### **SANDOR KRUK - ROMANIAN SCIENCE FESTIVAL, DEUTSCHLAND**

Das Festival hat zum Ziel, MINT-Fächer bei Schulkindern in Rumänien populär zu machen, und nutzt Mentorenprogramme, um mit Kindern aus unterrepräsentierten Gemeinschaften in Kontakt zu treten und die Zugänglichkeit und Integration zu fördern.

### **THABISO MASHABA - INTERNATIONAL DEVELOPMENT INNOVATION NETWORK, BOTSWANA**

Das "International Development Innovation Network (IDIN-SADC)" ermöglicht es einer globalen Gemeinschaft von "Changemakers", Innovationen zu entwerfen, zu entwickeln und zu verbreiten, die das Leben von in Armut lebenden Menschen verbessern.

### **THEO ANAGNOSTOPOULOS - ECOSYSTEM, GRIECHENLAND**

"EcosySTEM" ist ein Pilotprojekt, das darauf abzielt, Schüler der örtlichen Pomak-Minderheit durch MINT-Umwelterziehung und außerschulische Workshops mit benachbarten Schulgemeinschaften zu verbinden.

### **TIM RADEMACHER - THE WITNESS TREE PROJECT, KANADA**

"The Witness Tree Project" soll Menschen und insbesondere Studenten wieder mit Bäumen und Wäldern in Verbindung bringen, indem Umweltdaten in Echtzeit als lesbare Nachrichten über automatisierte Social-Media-Konten veröffentlicht werden.

### **VAISHALI SHARMA - YOUNG TINKER ACADEMY, INDIEN**

Die "Young Tinker Academy" ist ein Bastelraum, in dem Schüler zusammenarbeiten und praktische Fertigkeiten in der Zusammenarbeit mit indigenen indischen Gemeinschaften erlernen.

