Neue Ausstellung im Ars Electronica Center

# Beyond the Lab: the DIY Science Revolution

Pressegespräch vom 29.3.2017 mit

Doris Lang-Mayerhofer (Kulturstadträtin der Stadt Linz)
Maria Pfeifer (Projektleiterin Ars Electronica Futurelab)
Gerfried Stocker (Künstlerischer Geschäftsführer Ars Electronica)

Presseinformationen und -Bilder finden Sie auf www.aec.at/press.



Ars Electronica Center zeigt Wanderausstellung:

# Beyond the Lab: the DIY Science Revolution

(Linz, 29.3.2017) "Beyond the Lab: the DIY Science Revolution" lautet der Titel einer vom Science Museum London gestalteten Wanderausstellung, die "Do-it-yourself-WissenschaftlerInnen" ins Rampenlicht rückt. Präsentiert werden Menschen, die Probleme wie Luftverschmutzung oder Antibiotikaresistenzen anpacken, dabei voll funktionsfähige Labors von der Größe eines Laptops entwickeln oder von PatientInnen entwickelte Innovationen aus dem Gesundheitsbereich via Online-Plattformen für die Öffentlichkeit zugänglich machen. Darüber hinaus werden drei Arbeiten präsentiert, die von KünstlerInnen in Zusammenarbeit mit dem Ars Electronica Futurelab realisiert wurden und Zukunftsvisionen zwischen Wissenschaft, Technologie und Kunst sowohl für Einzelpersonen, als auch für unsere Gesellschaft insgesamt entwickeln. Ergänzt wird die Ausstellung durch eine ganze Reihe von Talks und Prtäsentationen sowie einem eigenen Deep-Space-Wochenende. "Beyond the Lab: the DIY Science Revolution" gastiert bis 5. Juni im Ars Electronica Center in Linz und macht danach Station in Budapest, Ungarn.

# SPARKS - wenn der Funke überspringt

"Beyond the Lab: the DIY Science Revolution" ist Teil des europaweiten SPARKS-Projekts, das im Rahmen der EU-Initiative Horizon 2020 bis Anfang 2018 in 29 Ländern umgesetzt wird. SPARKS will interessierte Bürgerlnnen, Wissenschaftlerlnnen und Unternehmerlnnen für verantwortungsvolle Forschung und Innovation begeistern – der Funke (engl. spark) soll von der Gesellschaft auf die Forschung überspringen und umgekehrt. SPARKS baut auf die enge Zusammenarbeit von insgesamt 33 Science Center, Wissenschafts-Institute, Universitäten, internationale Netzwerke und Organisationen aus allen EU-Mitgliedsstaaten und der Schweiz.

Beyond the Lab: the DIY Science Revolution / Menschen und Projekte

Pieter van Boheemen: Die DIY Antibiotika-Jäger

Pieter von Boheemen lebt und arbeitet in Amsterdam und will Biologie für alle zugänglich machen. Im Rahmen seines Antibiotika-Projekts lädt er Menschen aus der ganzen Welt ein, sich an der Lösung für eine der größten medizinischen Herausforderungen unserer Zeit zu beteiligen – die zunehmend häufiger auftretenden Resistenzen gegen Antibiotika.

#### Bethan Wolfenden, Philipp Boeing: Das Labor in der Box

Bethan Wolfenden und Philipp Boeing kennen einander von der Universität und stießen sich daran, dass unzählige an der Biologie Interessierte keinen Zugang zu professionellen Laboren und Instrumenten erhalten. Die beiden entwickelten daher eine Box, in der alle notwendigen wissenschaftlichen Instrumente Platz finden – und dabei bloß so groß wie ein Laptop ist. Was als ein zunächst hoffnungsloses Durcheinander in einem alten Koffer seinen Anfang



nahm, ist heute ein voll funktionsfähiges Gerät namens "Bento Lab": Kompakt, bezahlbar und leicht zu nutzen.

# Sara Riggare: PatientInnen als ExpertInnen

2003 erhielt Sara Riggare die Diagnose Parkinson. Sie begann daraufhin, sich intensiv mit der Krankheit auseinandergesetzt und teilt nun ihr umfangreiches Wissen und ihre Erfahrungen online mit anderen Patientlnnen. Sie nutzt dabei zahlreiche portable Technologien, um etwa ihre Herzfrequenz oder ihren Schlafrhythmus aufzuzeichnen, Symptome zu beobachten und ihre Behandlung individuell anzupassen. Sara Riggare ermutigt andere Betroffe, sich Online-Netzwerken anzuschließen, ExpertInnen für ihre eigenen Krankheiten zu werden und medizinische Lösungen von der Stange abzulehnen.

#### Pedro Oliveira und Helena Canhão: Patient Innovation

Pedro Oliveira und Helena Canhão haben 2014 "Patient Innovation" gegründet. Auf dieser Online-Plattform können PatientInnen, Angehörige und Pflegepersonal ihre selbst entwickelten Lösungen und Hilfen rund um ihre Krankheiten präsentieren und teilen. Seit der Gründung wurden bereits mehr als 650 medizinisch geprüfte Hilfestellungen und Lösungen von Menschen aus mehr als 40 Ländern hochgeladen. Patient Innovation publiziert in mehreren Sprachen und unterstützt UserInnen auch im Falle einer Geschäftsgründung.

#### Tim Omer: Der Diabetes-Hacker

Tim Omer leidet unter Diabetes. Frustriert darüber, dass Forschung und Entwicklung für ihn nicht schnell genug voranschreiten, setzte er es sich zum Ziel, neue – und bessere – Behandlungsgeräte für Diabetes-Patientlnnen zu entwickeln sowie die Kosten ihrer Versorgung zu senken. ÄrztInnen und Wohltätigkeitsorganisationen warnen vor solchen Doit-youself-Lösungen, Diabetes Hacker wie Tim Omer hingegen argumentieren, dass sie selbst am besten spüren, was ihrem Körper gut tut – und was nicht.

## Doreen Walther: Die Mückenkartografin

Doreen Walther ist Wissenschaftlerin, genauer eine ausgewiesene Mückenexpertin. Seit 2012 betreibt sie ihren Mückenatlas, der ein deutschlandweites Netzwerk für Hobby-MückenfängerInnen werden soll. Da Mücken gefährliche Viren auf Menschen übertragen können, leistet Doreen Walther mit ihrem Netzwerk einen wichtigen Beitrag für das deutsche Gesundheitswesen, um mögliche Krankheitsausbrüche zu prognostizieren und allfällige Vorsorge-Maßnahmen zu treffen.

#### Shazia Ali-Webber: Aktivistin für saubere Luft

London zählt europaweit zu den Städten mit der schlechtesten Luftqualität. Shazia Ali-Webber engagiert sich daher für eine Verbesserung der Londoner Luft und nutzt Messgeräte, um die Luftverschmutztung in ihrer Nachbarschaft zu messen. Citizen Scientists wie Shazia Ali-Webber arbeiten oft mit professionellen ForscherInnen zusammen und nutzen wissenschaftliche Fakten, um ihre Umgebung besser verstehen zu können und sich dann für positive Veränderungen zu engagieren.



## Lucy McRae, Lotje Sodderland: The Institute of Isolation

Gemeinsam mit dem Ars Electronica Futurelab entwickelte Lucy McRae einen Kurzfilm, der die Geschichte des "Institute of Isolation" erzählt. Die fiktionale Einrichtung bietet Menschen die Möglichkeit, ihren Körper durch den Entzug von Sinneseindrücken und die Erfahrung totaler Einsamkeit zu optimieren. Das menschliche Gehirn und der Körper sind zentrale Punkte in McRaes Arbeiten. Ihr Interesse gilt dabei der zukünftigen Weiterentwicklung des Menschen unter Einbeziehung von Genetik und Medizintechnik.

# Anouk Wipprecht: Agent Unicorn

Die niederländische Künstlerin Anouk Wipprecht nutzt Design und Technik, um die Behandlung psychischer Krankheiten zu verbessern. Gemeinsam mit dem Ars Electronica Futurelab entwickelte sie 3D-gedruckte Headsets für Kinder mit ADHS. Mittels Elektroden des Headsets werden die Gehirnaktivitäten der Kinder gemessen und wird eine ebenfalls im Headset befindliche Kamera aktiviert. So entstehen Aufnahmen, die darüber Aufschluss geben, was die Aufmerksamkeit der Kinder erregt bzw. was sie ablenkt.

# Jakob und Lea Illera: BeBots

Nanoroboter, die Medikamente durch unsere Blutbahnen transportieren und sogar Operationen vornehmen, könnten schon in nicht allzu ferner Zukunft durch unsere Körper reisen. Jakob und Lea Illera haben gemeinsam mit dem Ars Electronica Futurelab BeBots erdacht, imaginäre Nanoroboter, die das Nervensystem beeinflussen und so unser Verlangen auf Süßes und Fast Food regulierten können. Konzipiert als Antwort auf den Zuwachs von Krankheiten wie Diabetes und Fettleibigkeit entwirft Bebots eine Zukunft, in der sich jeder und jede DIY-Medikamente als Lösung verabreichen kann, um die eigenen Gedanken und Gefühle zu beeinflussen.

#### Das Begleitprogramm

Begleitet wird die Ausstellung von einem attraktiven beteiligungsorientierten Veranstaltungsprogramm in Form von Science Espressos – kurzen Wissenschaftscafés – und Workshops. Dabei soll der interessierten Öffentlichkeit, aber auch lokalen Akteurlnnen aus dem Gesundheits- und Medizinbereich die Möglichkeit gegeben werden, zuzuhören, Fragen zu stellen, neue Themen zu identifizieren und Antworten auf noch ungelöste Probleme zu finden.

#### Die Programmpunkte im Einzelnen:

Der Anatomiesaal der Zukunft? Cinematic Rendering / MO 3.4.2017 / 19:30–21:00 Sparks Reverse Science Café mit Prim. Univ.-Prof. Dr. Franz Fellner (Kepler Universitätsklinikum Linz) und Alice Reiter (Studiengangsleitung FH Gesundheitsberufe OÖ) Kepler Salon, Rathausgasse 5, 4020 Linz



Deep Space LIVE: Wunderwerkzeug Hand – vom Angreifen zum Begreifen / DO 6.4.2017 / 19:00–20:00 // Sparks Science Espresso mit Dr. Dietmar Hager (Spezialist für Hand- und Mikrochirurgie) Ort: Deep Space 8K, Ars Electronica Center

Deep Space LIVE: Beobachten im Zeitalter von hochauflösenden Bildern / DO 13.4.2017 / 19:00–20:00 // Sparks Science Espresso mit Dr. Manuel Selg (Professor für Molekularbiologie an der FH OÖ Campus Wels) Ort: Deep Space 8K, Ars Electronica Center

Shadowgram+ /DO 4.5. - MI 10.5.2017

Sparks Pop-up Science Shop: "Future Health", Ort: Foyer Ars Electronica Center

Deep-Space-Wochenende: Beyond the Lab / SA 13.5. und SO 14.5.2017

Ort: Deep Space 8K, Ars Electronica Center

Deep Space Live: Cinematic Rendering / DO 18.5.2017, 19:00-20:00

Sparks Science Espresso mit Prim. Univ.-Prof. Dr. Franz Fellner (Kepler Universitätsklinikum

Linz) Ort: Deep Space 8K, Ars Electronica Center

Sparks: <a href="http://sparksproject.eu/">http://sparksproject.eu/</a>

Beyond the Lab: the DIY Science Revolution:

http://sparksproject.eu/content/beyond-lab-diy-science-revolution#Citizen Science

Lucy McRae: <a href="http://www.lucymcrae.net/the-institute-of-isolation/">http://www.lucymcrae.net/the-institute-of-isolation/</a>

Anouk Wipprecht: <a href="http://www.anoukwipprecht.nl/#intro">http://www.anoukwipprecht.nl/#intro</a>
Jakob und Lea Illera: <a href="http://www.inseq.com/page/bebot">http://www.inseq.com/page/bebot</a>
Pieter van Boheemen: <a href="http://waag.org/en/lab/open-wetlab">http://waag.org/en/lab/open-wetlab</a>
Philipp Boeing, Bethan Wolfenden, : <a href="https://www.bento.bio/">https://www.bento.bio/</a>

Sara Riggare: <a href="http://www.riggare.se/">http://www.riggare.se/</a>

Pedro Oliveira and Helena Canhão: https://patient-innovation.com/beyond-the-lab

Tim Omer: <a href="http://www.hypodiabetic.co.uk/">http://www.hypodiabetic.co.uk/</a>
Doreen Walther: <a href="https://www.mueckenatlas.de/">https://www.mueckenatlas.de/</a>
Shazia Ali-Webber: <a href="http://www.ilikecleanair.org.uk/">http://www.ilikecleanair.org.uk/</a>
Ars Electronica Futurelab: <a href="http://www.aec.at/futurelab/">http://www.aec.at/futurelab/</a>



#### STATEMENTS

# Doris Lang-Mayerhofer, Kulturstadträtin der Stadt Linz

"Wird die Do-it-yourself-Bewegung die Wissenschaft revolutionieren? Das Ars Electronica Center zeigt mit dieser Ausstellung einmal mehr, welche spannenden Trends an der Schnittstelle von Technologie, Wissenschaft, Gesellschaft und Kunst unser Leben in Zukunft verändern werden. Die ausgestellten Projekte sollen für verantwortungsvolle Forschung und Innovation begeistern und den "Funken" überspringen lassen. Das ist das Ziel dieser internationalen Wanderausstellung, die vom Ars Electronica Futurelab im Rahmen des europaweiten "SPARKS" –Projekts mitentwickelt und nach Linz geholt wurde".