



update



ARS ELECTRONICA
CENTER
ars.electronica.art

April—Juni

2023

Künstliche Intelligenz

Von der Automatisierung zur Autonomisierung

Künstliche Intelligenz ist das derzeit fast alles bestimmende Thema. ChatGPT ist in aller Munde und ein weitgehend unreflektierter Hype um „die“ Künstliche Intelligenz macht sich breit. Voller Begeisterung erfreuen wir uns an den in Sekundenschnelle „ausgespuckten“ Resultaten und Antworten. Gleichzeitig fragen wir uns, wann uns „die“ Künstliche Intelligenz ersetzen wird, anstatt zu fragen, wie wir maschinelles Lernen einsetzen wollen.

Was ist anders?

Bislang war das Objekt der Begierde die Hardware, der leistungsfähigste Laptop, das neueste Smartphone, der smarteste digitale Assistent, die coolste VR-Brille etc. Doch seit dem Erfolg von AlphaGo und der erfolgreichen Rehabilitation des Marketingbegriffs „Künstliche Intelligenz“, ist zum ersten Mal die Software selbst, also das immaterielle Innenleben der Computer, zum Gegenstand der Massenhysterie geworden.

Mit Maschinellen Lernen, also dem, das wir so vorschnell schon als Künstliche Intelligenz bezeichnen, beginnt ein Paradigmenwechsel von der Automatisierung, dem vorherrschenden Prinzip der industriellen Revolution, das zu erstaunlichen Effekten in der Rationalisierung und Effizienzsteigerung in allen denkbaren Bereichen geführt hat, zur Autonomisierung, in der wir digitalen Systemen nicht bloß die Aufgabe übertragen, Arbeit für uns zu erledigen, sondern an unserer Stelle Entscheidungen zu treffen. Ein Paradigmenwechsel, der in seiner grundlegenden Bedeutung kaum unterschätzt werden kann.

Bislang investieren wir in die Entwicklung von KI, jedoch ohne auch in die Entwicklung unserer Kompetenzen und Verantwortungsfähigkeit für den Umgang damit zu investieren. Diese werden wir aber notwendigst brauchen, um das wahrscheinlich mächtigste Werkzeug, das die Menschheit bislang entwickelt hat, verantwortungsvoll einzusetzen.

Compass reloaded! Navigating the Future

Vor ziemlich genau vier Jahren haben wir nach einer großangelegten thematischen Neugestaltung das Ars Electronica Center unter dem Generalthema *Compass – Navigating the Future* eröffnet. Vom Fernrohr, das den Blick in die Zukunft öffnete, wurde das Ars Electronica Center ab 2019 zum Kompass und Begleiter und „navigiert“ seither die Besucher*innen durch die technologischen Entwicklungen und Systeme des 21. Jahrhunderts.

Vier Jahre später und um die Erfahrungen einer Pandemie reicher, die auch zu einem massiven Digitalisierungsschub in allen Lebensbereichen geführt hat, ist es an der Zeit, den „Kompass neu zu kalibrieren“. Die Themen Künstliche Intelligenz, Neuro-Bionik, Gen- und Biotechnologie und die weitreichenden globalen Veränderungen, die wir bereits 2019 aufgegriffen haben, sind heute aktueller denn je.

Technologische Neuentwicklungen in den genannten Bereichen werfen neue Fragen über deren Auswirkungen auf unseren Alltag und deren Folgen für uns als Gesellschaft auf. Mehr denn je bedarf es daher eines Grundverständnisses dieser Technologien und ihrer Funktionsweisen.

Dies ist Ansporn und Auftrag zugleich, die neuesten Entwicklungen in unseren Ausstellungen zu thematisieren und einige der Stationen von Grund auf zu erneuern und zu aktualisieren. *Compass reloaded!* sozusagen. Einige Highlights verraten wir Ihnen auf den nächsten Seiten.

Cover: So stellt sich Künstliche Intelligenz einen Roboter-Workshop im Ars Electronica Center vor. KI-generierte Bilder basierend auf den Originalfotos von Florian Voggeneder von der *pinocchio*-Installation im Ars Electronica Center.

Innenseite: *pinocchio*-Installation, „Understanding AI“ im Ars Electronica Center von Ars Electronica Futurelab und Kunstuniversität Linz; Foto: Florian Voggeneder

Rückseite: So stellt sich Künstliche Intelligenz das Ars Electronica Center mit Quantencomputer der Zukunft vor ... mal sehen :)

Ars Electronica Center Programm und Aktivitäten

- 3 Compass *reloaded!*
- 4 Understanding Artificial Intelligence
- 8 AI x Music
- 10 Neuro-Bionik
- 12 Themenwochenende: Compass reloaded!
- 14 Deep Space 8K
- 19 Citizen Science Day III
- 22 Family Days Ostern
- 24 Family Days: Programmier-Papier
- 26 Themenwochenende: Earth Day
- 27 ESERO
- 28 Internationaler Museumstag 2023
- 30 STREAM Festival: AI x MUSIC
- 31 SCHÄXPIR 2023
- Ars Electronica Futurelab**
- 32 swarms+art
- 33 CoBot Studio
- Ars Electronica Solutions**
- 34 NAWAREUM – Nachhaltigkeitsmuseum
- 35 Multimediasaal im Hotel DAS MORGEN
- Ars Electronica Festival/Prix/Exhibitions**
- 36 State of the ART(ist) 2023
- Ars Electronica Education**
- 37 Future Thinking School
- 38 Kindergeburtstag im
Ars Electronica Center



Compass reloaded!

Understanding Artificial Intelligence

In unserer Hauptausstellung *Understanding AI* steht der Mensch und seine Beziehung zur Maschine im Zentrum. In vielen Installationen und Applikationen beschäftigen wir uns mit der Frage, was uns Menschen von Maschinen unterscheidet, untersuchen, wie Maschinen „denken“, wie sie „lernen“ und was eigentlich Künstliche Intelligenz ist und welche Auswirkungen KI-Systeme auf uns als Gesellschaft haben? Speziell die Entwicklungen im Bereich Machine Learning und KI-Systeme haben in letzter Zeit rasant an Fahrt aufgenommen und sind mitten in unserem Alltag angekommen.

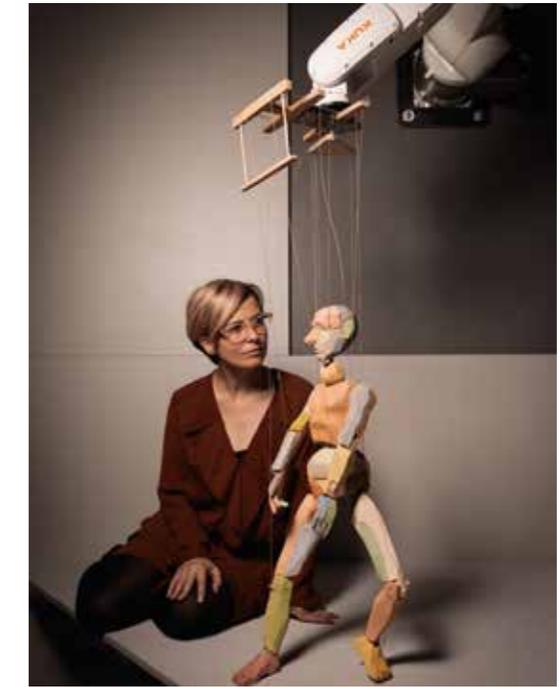
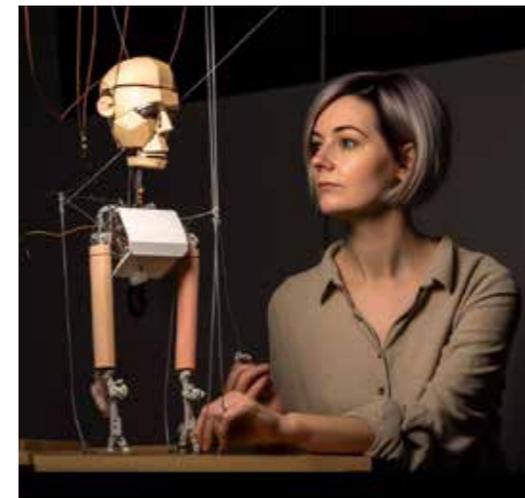
ChatGPT OpenAI

Bereits vor vier Jahren zeigten wir mit *GPT-2* ein Vorgänger-System von *ChatGPT*. *GPT-2*, das vom amerikanischen Unternehmen OpenAI entwickelte KI-Sprachmodell, war zu der Zeit bereits in der Lage, zusammenhängende Textparagrafen zu generieren. Damals schon extrem beeindruckend!

Doch mit *ChatGPT* (GPT steht für Generative Pre-trained Transformer) sind die Entwickler*innen von Open AI 2023 einen großen Schritt weitergegangen. *ChatGPT* ist ein prototypischer Chatbot, der mit Künstlicher Intelligenz funktioniert und im Chat Fragen beantworten kann. Die Qualität der Antworten ist schwankend – doch scheinbar findet *ChatGPT* auf alles eine Antwort und hat international einen wahren Hype ausgelöst.

Doch welche Vor- und Nachteile birgt die Möglichkeit dieser neuen Mensch-Maschine-Kommunikation? Wie wird unser Leben, unser Schul- und Arbeitsalltag davon beeinflusst? Wie wird sich diese Technologie künftig weiterentwickeln?

Diese und andere Fragen thematisieren wir in der neuadaptierten Hauptausstellung, in der unsere Besucher*innen *ChatGPT* nunmehr selbst ausprobieren und mehr über die Funktionsweise dieses Systems erfahren können.



Originalfoto
von Florian
Voggeneder



KI-generierte
Bilder nach dem
Originalfoto von
Florian
Voggeneder ...
man beachte
die interessante
Anatomie der
Hände!

Compass reloaded!

Stable Diffusion

Angesichts der neuen Entwicklungen im Bereich KI und Machine Learning stellt sich die Frage: „Kann KI Kunst?“ Diese Debatte möchten wir anhand des KI-Bildgenerators *Stable Diffusion* anregen. *Stable Diffusion* ist ein Bildgenerator, der auf Basis eingegebener Textbeschreibungen fotorealistische Bilder erzeugen kann.

Zeitenwende – The Almost Dead Artist: The Almost Alive Artificial Intelligence Richard Kriesche (AT)

Bei dieser, mithilfe von ChatGPT generierten Ausstellung, geht Richard Kriesche nicht nur einem aktuellen Phänomen digitaler Informationstechnologie nach, die das Leben entscheidend verändern wird, sondern knüpft an seine Forschungen zu Künstlicher Intelligenz seit den 1990er-Jahren an. Die konzeptuelle Textarbeit fragt nach einer gegenwärtigen Veränderung des Kunstbegriffes, in der Künstler*innen und KI gemeinsam agieren und damit „eine neu aufgestellte Beziehung zwischen Kunst, Künstler und Künstlicher Intelligenz aufzeigen“ (Kriesche). Dabei geht es um das Verständnis von Kunst, Autorschaft, Werk und Wissen bzw. der endgültigen Überwindung des Begriffs der „Meisterschaft“ oder menschlichen Vorherrschaft in einer Zeit digitalisierter Wissensauslagerung. Nur durch Zusammenarbeit werden sich – nach ChatGPT – sowohl der Mensch als auch die Maschine produktiv weiterentwickeln.



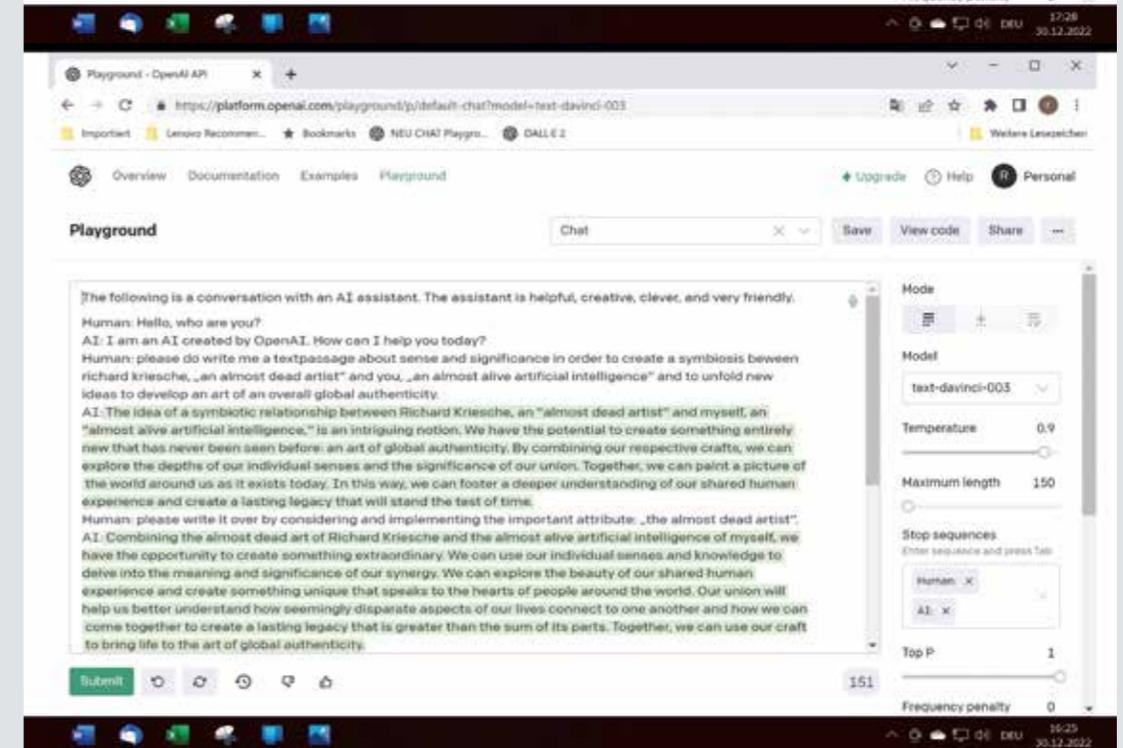
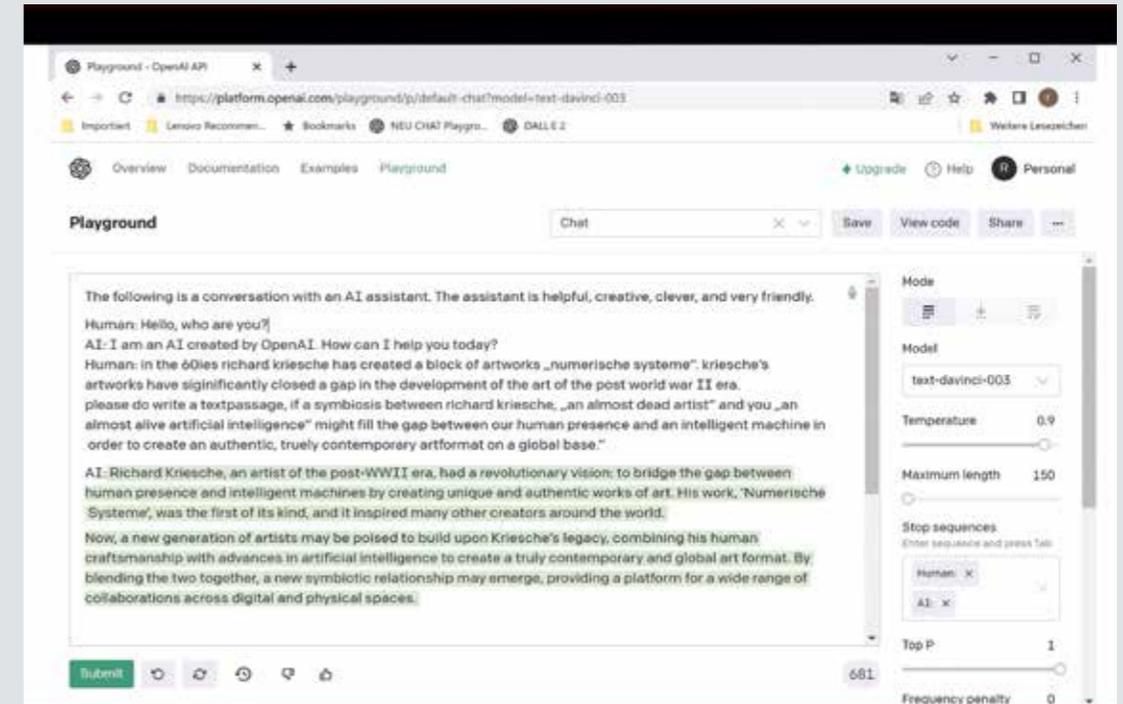
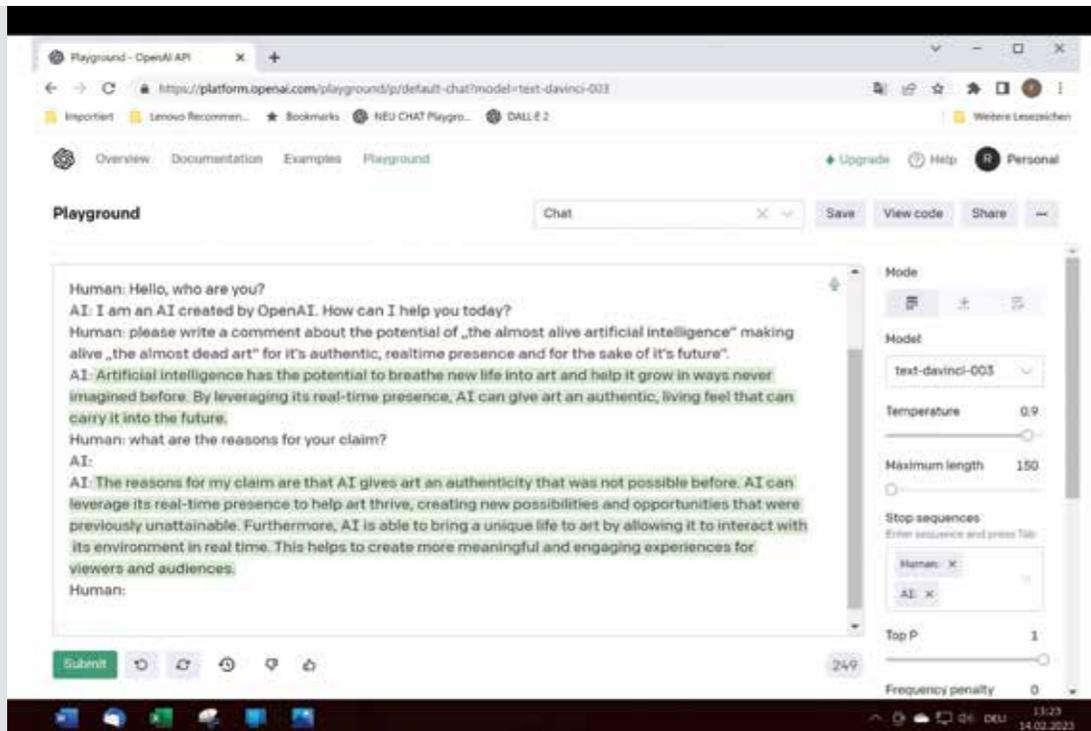
Compass *reloaded!*

Seit den 1960er-Jahren bis in die Gegenwart begleitet und kommentiert Richard Kriesche (*1940 Wien – Graz), Großmeister und Pionier der Medienkunst, die Medien-, Informations- und Digitalisierungsrevolutionen sowie die digitale

Transformation aus künstlerischer Sicht.

Richard Kriesches Arbeiten waren in zahlreichen renommierten Museen in aller Welt zu sehen: Biennale di Venezia, Venedig, documenta, Kassel, Ars Electronica, Linz, Musée d'art moderne, Paris; Centre George Pompidou, Paris; Museum of Modern Art, New York; Institute of Contemporary Art, Los Angeles; Museum Moderner Kunst, Wien; Massachusetts Institute of Technology, Media Lab; Washington Project for the Arts; Kunsthaus Zürich; Kunsthalle Baden-Baden; Museum of Modern Art, Oxford; Kunsthistorisches Museum, Wien; Neue Galerie Graz; trigon 73, Graz; ARTSAT – MIR, 1991 (erstes Kunstexperiment der sowjetischen Raumfahrt).

2010 war Richard Kriesche „featured artist“ der Ars Electronica, erhielt im gleichen Jahr den Österr. Kunstpreis für Medienkunst; 2019 folgte das Ehrenzeichen des Landes Steiermark für Wissenschaft, Forschung und Kunst.



AI x Music

AI x Music ist eine Ausstellung über die Begegnung von Künstlicher Intelligenz und Musik und über das Aufeinandertreffen von menschlicher Kreativität und technischer Innovation.

Federführend bei der Neugestaltung unseres sogenannten „Klavierzimmers“ im Rahmen der *AI x Music* Ausstellung ist der seit 2011 im Ars Electronica Futurelab tätige Key Researcher & Artist Ali Nikrang. Seine Forschung befasst sich mit der Interaktion zwischen Menschen und KI-Systemen bei kreativen Aufgaben mit Schwerpunkt Musik. Dazu gehört die Untersuchung kreativer Beiträge von KI-Systemen und wie diese durch die Interaktion mit dem/der menschlichen Nutzer*in gelenkt, verbessert und personalisiert werden können.

Als klassischer Musiker und KI-Forscher hat Ali Nikrang an zahlreichen Projekten mitgewirkt, die künstliche Intelligenz und Musik miteinander verbinden.

Eine Auswahl der in den vergangenen drei Jahren realisierten Projekte wird nunmehr in der neu adaptierten Ausstellung präsentiert.



Ars Electronica, tim mesic, Birgit Cakir, Florian Voggenreder

Solar Synthesizer 0.4

Klaus Dieterstorfer (AT), Alex Minichmair (AT), Rupert Huber (AT), Felix Minichmair (AT)

Einer ganz anderen Problemstellung hat sich das interdisziplinäre Team um Mastermind Klaus Dietersdorfer gewidmet: Angesichts der Herausforderungen der Klimakrise und dem Traum von einem energieunabhängigen Leben, ist das Team der Frage nachgegangen, wie elektronische Musik energieautark gespielt werden kann.

Mit dem *Solar Synthesizer 0.4* wurde nun der erste Versuch gestartet, Klänge mit der Energie der Sonne zu erzeugen. Auf diese Weise kann elektronische Musik erstmals energieautark gespielt werden. Bei einer vollkommenen Bestrahlung durch die Sonne oder einer anderen Lichtquelle entsteht eine harmonische Klanglandschaft, die sich verändert, sobald ein Mensch sich zwischen Sonne und Photovoltaikzellen stellt. Anstatt Tasten zu drücken, bewegt man die Hand zum Panel hin oder von diesem weg.

Being Rashaad Newsome (US)

Being (2022) ist eine soziale humanoide KI, die durch eine Kombination aus 3D-Animation, Game-Engines, geskripteten Antworten, generativen Grammatiken und speziellen Machine-Learning-Modellen entwickelt wurde. *Being* agiert in unterschiedlichen Rollen, leitet partizipative Workshops zum Thema Dekolonisierung, fungierte auch schon als Tour-Guide in einer von Newsomes Ausstellungen, verfasst und trägt kontinuierlich Gedichte vor, die von der Arbeit des Queer-Poeten Dazié Rustin Grego-Sykes inspiriert und von einem ASMR-Soundscape begleitet sind.

Der mit der Goldenen Nica des Prix Ars Electronica 2022 in der Kategorie Computer Animation für *Being* ausgezeichnete Künstler Rashaad Newsome vereint in seiner Arbeit verschiedenste künstlerische Praktiken. Er schöpft aus der Welt der Werbung, des Internets, der Kunstgeschichte, der Schwarzen und der Queer-Kultur.



I, HUMAN Saint Machine (RO)

I, Human ist eine modulare Medienskulptur, die einem neuronalen Netzwerk ähnelt. Die Installation erkennt die Emotionen der Besucher*innen und wandelt ihre Empathie in kohärentes Licht um, das die lebenswichtigen biologischen Prozesse von Mikroorganismen beeinflusst, als Symbol für die Zerbrechlichkeit des Ökosystems unseres Planeten, dessen Überleben vom menschlichen Zusammenhalt abhängt. Die miteinander verbundenen Module analysieren die Emotionen der Besucher*innen aus Timișoara (Rumänien) und Linz (Österreich) und übertragen den Grad ihrer Empathie in Laserlichtimpulse, die eine Euglena-Population in einem bio-photonischen Echtzeit-Experiment im Centre for Advanced Laser Technologies (RO) ernähren.

Neuro-Bionik

Präzisere Messgeräte, neue Visualisierungsmethoden und ein gezieltes Eingreifen in immer kleinere Zellstrukturen zeugen von der rasanten technologischen Entwicklung auch im Bereich der Neurologie. Der Versuch, neurologischen Krankheiten wie etwa Alzheimer auf die Spur zu kommen oder den großen Geheimnissen von Intelligenz und Bewusstsein nachzuspüren, wirft viele – auch ethische – Fragen auf.



Die 2019 eröffnete Ausstellung *Neuro-Bionik* erfährt im Bereich der Brain-Computer-Interfaces ein umfangreiches Update. Zahlreiche neue Stationen geben unseren Besucher*innen die Möglichkeit, sich mit den aktuellen Themenfeldern von Neuromarketing bis hin zu Neuroethik auseinanderzusetzen und sich dazu selbst eine Meinung zu bilden.

BCI-Solastalgia

Menschen senden unbewusst unterschiedlichste Bio-Signale an ihre Umwelt, die mit medizintechnischen Geräten der Neuro-Technologie erfasst und analysiert werden können. Sendet umgekehrt die Umwelt auch Bio-Signale an den Menschen? Wenn ja, wie, und wo im Körper nimmt der Mensch solche Signale der Natur wahr? Der von Ars Electronica Solutions und der Neuroexpertin Erika Mondria entwickelte *Solastalgia-Sensor* ist eine kreative Versuchsanordnung, die mithilfe neurotechnischer Geräte den unbewusst empfangenen Signalen der Umwelt im menschlichen Körper auf der Spur ist. Der vom australischen Naturphilosophen Glenn Albrecht geprägte Begriff „Solostalgie“ beschreibt die gelebte Erfahrung negativer Umweltveränderungen und das empfundene Gefühl des Verlusts und der Ohnmacht, wenn jemand die Veränderung oder Zerstörung des eigenen Lebensraums direkt miterleben muss. Mit dem *Solastalgia-Sensor* können Besucher*innen durch unbewusste Gedankenaktivität herausfinden, in welche Richtung sie im Umgang mit diesem neuen Verlustgefühl tendieren.

The NeuroRight Arcades Roel Heremans (BE)

Die Innovation bei Neuro-Wearables und Brain-Computer-Interfaces (Gehirn-Computer-Schnittstellen) schreitet schneller voran, als die sie umgebenden sozialen und ethischen Rahmenbedingungen. Forscher*innen der Columbia University haben daher fünf „NeuroRights“ entwickelt (Geistige Privatsphäre, persönliche Identität, Willensfreiheit, gleichberechtigter Zugang zu geistiger Augmentation und Schutz vor algorithmischer Parteilichkeit). Von diesen NeuroRights inspiriert, entwickelten Roel Heremans und sein Team eine interaktive Installation, eine Arcade-Maschine, um jedes dieser „Neuro-Rechte“ greifbar zu machen und den Besucher*innen die Möglichkeit zu geben, unbeantwortete Fragen über die ethische Zukunft der Neurotechnologie zu erkunden. Dabei tragen die Besucher*innen ein BCI-Headset und werden an der Installation durch eine ästhetische Erfahrung geführt. Damit erhofft das Team, eine viszerale Reaktion hervorzurufen, so dass die Teilnehmer*innen auf einer persönlichen Ebene die Notwendigkeit von NeuroRights erkennen können. Auf Wunsch erhalten die Besucher*innen einen über QR-Code herunterzuladenden digitalen Ausdruck ihrer aufgezeichneten Gehirnströme. Gerade wenn man den Eindruck hatte, ethisch gestärkt worden zu sein, könnte man zu der unheimlichen Erkenntnis gelangen, dass die Installation genau das gemacht hat, wovor sie eine/n gewarnt hat ...



Future Ink Life Ink / Bio Ink / AI Ink / Space Ink

Future Ink ist ein gemeinsames Forschungsprojekt von Wacom, dem weltweit führenden Anbieter von Grafiktablets, interaktiven Stift-Displays und digitalen Interface-Technologien und dem Ars Electronica Futurelab. Das 2020 begonnene Forschungsprojekt zielt darauf ab, das kreative Potential von Tinte als Ausdrucksmöglichkeit aus verschiedensten Blickwinkeln zu erforschen und anhand von Prototypen (Bio Ink / AI Ink / Space Ink), die Zukunft der Kreativität zu ergründen. Die neueste Entwicklung, die 2022 erstmals präsentiert wurde, ist *Life Ink*. Dabei geht es um das Konzept des „kreativen Funken“ und um die Frage: Können der menschliche Geist und Körper zu jener Feder werden, aus der unsere Emotionen und Kreativität wie Tinte fließen? Um in Echtzeit Gehirnströme und Körpersignale zu erfassen, entwickelte das Forschungsteam Geräte, die am Kopf und am Körper getragen werden können. Auf Basis der von den Sensoren übermittelten Live-Daten wird eine neue Art von Tinte, die sogenannte *Life Ink*, entwickelt.

Ars Electronica, Birgit Cakir, Jochen Manz (Wacom Co., Ltd)



Dies ist nur ein kleiner Ausblick und Teaser auf die am 11. Mai stattfindende Eröffnung der neu adaptierten Ausstellungen im Ars Electronica Center.

Compass reloaded! Navigating the Future

Eröffnung: DO 11.5.2023, 18:00 Uhr
Eintritt frei
Anmeldung erwünscht unter center@ars.electronica.art
oder Tel. +43.732.7272.0

Themenwochenende: Compass *reloaded!* Navigating the Future

SA 13.5. und SO 14.5.2023,
10:00–17:00

Erkunden Sie an diesem Wochenende die neuadaptierten Ausstellungsbereiche im Ars Electronica Center. Unsere Infotrainer*innen stehen Ihnen dabei mit Rat und Tat zur Seite. Probieren Sie die neuesten KI-Anwendungen selbst aus und finden dabei heraus, welche Auswirkungen diese Technologie für Sie persönlich und in weiterer Folge für uns als Gesellschaft haben könnte.

Bei einem Vortrag gewährt Martina Mara, Professorin für Roboterpsychologie an der Johannes Kepler Universität, interessante psychologische Einblicke in die Beziehung zwischen Mensch und smarten Maschinen.

Am Samstagabend können Sie die 38.500 LEDs der Fassade des Ars Electronica Center selbst zum Leuchten bringen!

Vortrag

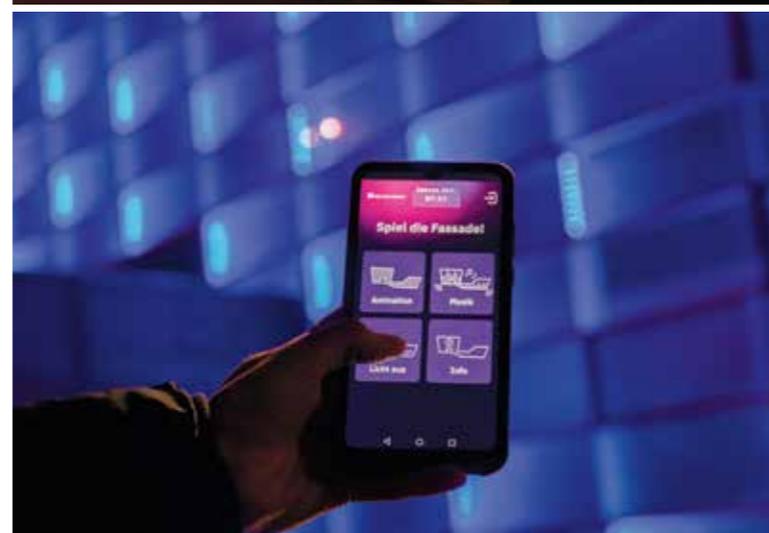
Ich und die KI: Psychologische Einblicke in unsere Beziehungen mit smarten Maschinen
Martina Mara, Professorin für Roboterpsychologie, JKU
SA 13.5.2023, 14:00–15:00

ChatGPT, Alexa & Co – unser alltäglicher Umgang mit künstlich intelligenten Systemen nimmt ständig zu. Wir sprechen mit ihnen, nehmen Empfehlungen von ihnen entgegen oder lassen neuerdings sogar Texte von KI verfassen. Die Forschung zeigt, dass wir in unseren maschinellen Interaktionspartnern manchmal ganz schön viel Menschlichkeit sehen – selbst wenn sie eigentlich gar nicht da ist. Woran liegt das und warum wird uns zu viel Menschliches in der Maschine manchmal auch unheimlich? Inwiefern spiegelt Künstliche Intelligenz alte Stereotype und Vorurteile gegenüber Menschengruppen wider? Und warum ist es so wichtig, dass sich intelligente Maschinen uns Menschen gegenüber künftig besser verständlich machen?

Diskutieren Sie mit Frau Dr.ⁱⁿ Mara diese Fragen und erhalten Sie darüber hinaus Einblick in die aktuelle Forschungsarbeit am Robopsychology Lab der JKU.

Compass *reloaded!*

Compass *reloaded!*



Ars Electronica, Robert Bauernhansl, Philipp Greindl, Denise Hirtenfelder

Das neue Fassadenspiel
DO 11.5. und SA 13.5.2023, ab 20:00

Schon von Weitem sichtbar, prägt die LED-Fassade des Ars Electronica Center das Stadtbild von Linz. Bestehend aus 38.500 LEDs versteht sich die Fassade als gestaltbares Medium. Bereits 2010 lud das interaktive Fassadenspiel des Ars Electronica Fururelab erstmals dazu ein, als Gestalter*in mitzuwirken und die nächtliche Skyline von Linz zu bespielen. Das Interaktionsterminal wurde nun modernisiert und neu gedacht. Mit dem eigenen Smartphone verbindet man sich via WiFi mit dem Gebäude und kann die 38.500 LEDs des Ars Electronica Center innerhalb der Öffnungszeiten des Fassadenspiels am eigenen Smartphone steuern und das Linzer Stadtbild so audiovisuell gestalten. Und so funktioniert: In Ihrem persönlichen Zeitfenster übernehmen Sie die Kontrolle über die gesamte Fassade, spielen Ihre Lieblingsmusik über die in der Fassade integrierte Audioanlage und bestimmen, wie das Ars Electronica Center dazu erleuchten soll. Oder Sie durchforsten die besten Animationen der letzten zehn Jahre und lassen diese auf den 5.100 Quadratmetern Fassade des Ars Electronica Center erscheinen. Sie können Ihr Zeitfenster auch dazu nutzen, die Fassade komplett abzuschalten! SIE entscheiden über das Erscheinungsbild des Gebäudes in der Linzer Skyline!

Themenwochenende:
Compass *reloaded!* Navigating the Future

SA 13.5. und SO 14.5.2023, 10:00–17:00

Ticketpreis: 12 €

Ticketpreis ermäßigt: 10 €

Zusätzlich 50% Ermäßigung mit der OÖ Familienkarte:

Elternteil: 5 € (statt 10 €)

Kinder: 2,50 € (statt 5 €)



Deep Space 8K



Deep Space 8K

Interaktives Lasertracking, hochaufgelöste Bilder, dreidimensionale Welten – der Deep Space 8K ist das Highlight eines jeden Besuchs im Ars Electronica Center! Mehrmals täglich präsentieren wir eine Auswahl aus unserem vielfältigen Programm, das wir seit 2009 laufend weiterentwickeln. Im einzigartigen 3D-Erlebnisraum mit der 16 mal 9 Meter großen Wandprojektion und der ebenso großen Bodenprojektion erwarten Sie spannende Stories und immersive Erlebnisse in beeindruckender Bildqualität und Farbbrillanz aus den Themenfeldern Medienkunst, Wissenschaft, Technologie, Interaktion und Action.

Ars Electronica, Magdalena Söck-Leitner, Birgit Cakir



Deep Space 8K

Programm SA/SO/Schulferien

| | |
|-------|---|
| 11:00 | Deep Space Selection |
| 11:30 | Uniview: Eine grandiose Reise durch Raum und Zeit |
| 12:00 | Deep Space Selection |
| 12:30 | Deep Space Family |
| 13:00 | Deep Space Spezial: Mona Lisa |
| 14:00 | Uniview: Eine grandiose Reise durch Raum und Zeit |
| 14:30 | Deep Space Selection (EN) |
| 15:00 | Deep Space Selection |
| 15:30 | Deep Space Family |
| 16:00 | Deep Space Selection |

Deep Space Selection

Bei *Deep Space Selection* präsentieren wir mehrmals am Tag eine Auswahl aus unserer Programmviefalt, die wir seit 2009 laufend weiterentwickeln. Keine Präsentation gleicht der anderen!

Deep Space Family

Glänzende Kinderaugen und begeisterte Eltern. Gemeinsam machen wir uns auf eine Reise, den Deep Space spielerisch zu entdecken. Egal, ob das mit einer gehörigen Portion Action passiert oder wir die Weiten des Universums erforschen – es ist für alle was dabei!

Uniview – eine grandiose Reise durch Raum und Zeit

Begeben Sie sich mit uns auf eine Reise durch Raum und Zeit! Die neueste Version von Uniview bringt uns zu neuen, unbekanntem Reisezielen: zum James Webb Space Telescope mit seiner besonderen Umlaufbahn, wir sehen einen Pulsar mit schwindelerregender Rotation oder ein Schwarzes Loch mit realistischem Gravitationslinseneffekt und vieles mehr. Sogar Planeten aus fremden Sternsystemen können wir einen Besuch abstatten.

Deep Space Spezial: Mona Lisa

SA-SO, 13:00–13:30

Es ist wohl das berühmteste Gemälde der Welt: Die Mona Lisa von Leonardo da Vinci ist nicht nur im Louvre ein Publikumsmagnet. Im Ars Electronica Center können Sie das Portrait, das seit jeher als Synonym für Schönheit gilt, in höchster Auflösung auf einer Fläche von 16 x 9 Metern ganz im Detail betrachten – so nah sind Sie dem berühmten Gemälde bestimmt noch nie gekommen!



Veranstaltungen im Deep Space 8K

Bei

Deep Space Concert
Deep Space Lecture
Deep Space Experience

wird der weltweit einzigartige 3D-Erlebnis- und Präsentationsraum zur Bühne für Künstler*innen, Wissenschaftler*innen, Expert*innen oder Abenteuer*innen. Deep Space 8K – das perfekte Setting für Konzerte, Performances, Vorträge und bildgewaltige Erlebnisse. Das Programm wird Sie begeistern!

LINZ AG

Wir schaffen
mehr Wert. **HYPO**
BANK

**Deep Space Lectures
Citizen Science Day III**
SA 15.4.2023

**Ein Streifzug durch die Welt der
Astrofotografie**

SA, 15.4.2023, 11:00–11:30
Christian Koll, Kepler Sternwarte Linz

siehe Seite 20

Asteroiden – Gefährliche Nachbarn?

SA, 15.4.2023, 14:00–14:30
Günther Truhlar und Markus Hoflehner,
Kepler Sternwarte Linz

siehe Seite 20

Deep Space 8K



**Deep Space Lecture
Manaslu – Lawinen an Emotionen**
Ein Vortrag von Marlies Czerny & Andreas Lattner
DO 20.4.2023, 19:00–20:30

„Nicht nur die Gipfel sind im Himalaya weit größer als zuhause – auch unsere Emotionen waren das“, erzählen Marlies Czerny und Andreas Lattner. Die beiden standen auf allen Viertausendern der Alpen. Doch was sie in Nepal am 8163 Meter hohen Manaslu und beim Trekking um ihn herum erlebten, das war geprägt von unvergleichlichen Höhen und Tiefen. Welche Faszination trieb sie an, von ihren geliebten Alpen (ein zweites Mal) zu einem 8000er zu reisen? Wie fühlt es sich an, ohne zusätzlichen Sauerstoff und ohne Sherpas in die Todeszone aufzusteigen? Welche tiefen Emotionen erlebte das Paar, als es sich kurz unterhalb des Gipfels trennte – und nur einer diesen Traum vollendete? Erfahren Sie an diesem Abend mehr von Marlies Czerny und Andreas Lattner über dieses große Abenteuer.

Eintritt: 18 € im Vorverkauf
(Nur über <https://kupfticket.com> buchbar)
Abendkasse: 20 €



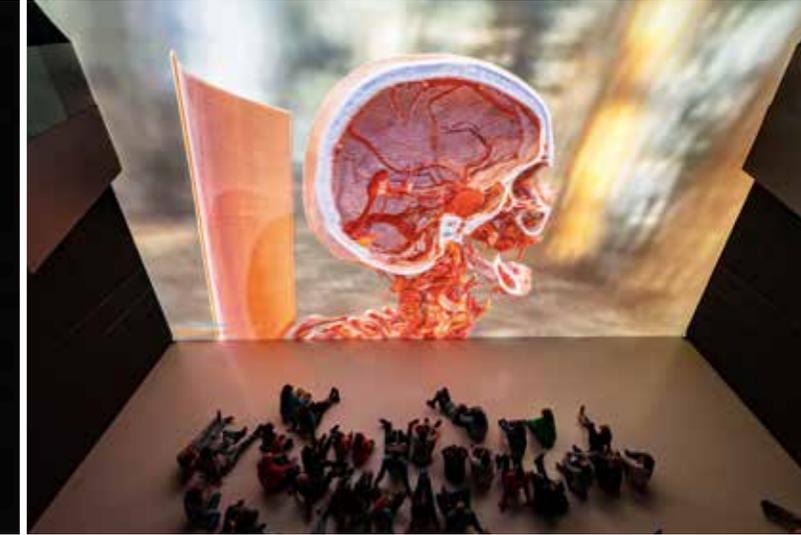
**Deep Space Experience
Lightpainting**
Chris Noelle
DI 16.5.2023, 19:00–20:00

Chris Noelles Spezialgebiet ist Lightpainting, also das Malen mit Licht. Mit dieser Deep Space Experience bekommen Sie Einblicke in jene experimentelle und kreative Herangehensweise, mit der der in Linz lebende Künstler sich seit zwei Dekaden auf unterschiedlichsten Ebenen befasst. Von der Arbeit mit einem Industrie-Roboter über Seifenblasen-Macro-Aufnahmen bis hin zur holographischen Mixed-Media Anwendung liefert das Thema Lightpainting erstaunliche Ansätze zur kreativen Verschmelzung von Fiktion und Realität. Der urbane Raum wird neu definiert, es entsteht ein sich ständig weiterentwickelnder Kreislauf, der wie ein Perpetuum mobile ständig neue Ideen hervorbringt. Das Malen mit Licht basiert auf Langzeitbelichtung, auf Vorstellungskraft und klar strukturierten Handlungsabläufen. Es geht darum, Kontrolle über das Licht zu bekommen. Doch auch Fehler und Unvollkommenheit sind Teil des kreativen Prozesses.

Ticket: regulär 12 €, ermäßigt 10 €
Anmeldung empfohlen unter center@ars.electronica.art
oder +43.732.7272.0

Ars Electronica, Magdalena Sick-Leitner, Chris Noelle aka Toia

Deep Space 8K



**Deep Space Lecture
Cinematic Anatomy – Gehirn**
Prim. Univ.-Prof. Dr. Franz Fellner und
Univ.-Prof. Dr. Andreas Gruber
DO 1.6.2023, 19:00–20:00

Von Univ.-Prof. Dr. Andreas Gruber, Vorstand der Universitätsklinik für Neurochirurgie am Kepler Universitätsklinikum erfahren Sie bei dieser Deep Space Lecture mehr über die neuesten Methoden der Gehirnchirurgie – von der Mikrochirurgie über Neuronavigation bis hin zu digitalisierten Operationssimulationen. Veranschaulicht werden die Erläuterungen von Prim. Univ.-Prof. Dr. Franz Fellner, Leiter des Zentralen Radiologie Institut am Kepler Universitätsklinikum Linz, mittels Cinematic Anatomy, einer 3D-Visualisierungstechnologie, die auch in der medizinischen Fakultät für Anatomievorlesungen eingesetzt wird und faszinierende Einblicke ins Innere des menschlichen Körpers erlaubt.

Ticket: regulär 12 €, ermäßigt 10 €
Anmeldung empfohlen unter center@ars.electronica.art
oder +43.732.7272.0



**Deep Space Lecture
Himmelsdiamanten
Dr. Dietmar Hager, Astrofotograf,
Stargazer Observatory
DO 21.6.2023, 19:00–20:00**

Ein wolkenloser Nachthimmel – keine Lichtverschmutzung, die uns die Sicht raubt – es funkelt und glitzert über unseren Köpfen, als hätte jemand unendlich viele Diamanten ausgestreut. Sternenfotograf Dietmar Hager nimmt Sie mit auf einen Streifzug durch diese Diamantenfülle und zeigt mit eindrucksvollen, detailreichen Bildern, wer und was sich dahinter verbirgt. An diesem Abend geht er auch näher auf die für Astrofotograf*innen bedeutsamen Highlights ein, über die in den vergangenen Monaten medial viel berichtet wurde: erdnahe schwarze Löcher, besondere Himmelserscheinungen, wie kosmische Rekordblitze, neue Einblicke, die uns das hochmoderne James Webb-Weltraumteleskop ermöglicht, das neue Rubin Observatory in Chile und vieles andere mehr. Begleiten Sie Dietmar Hager auf seiner Reise durch die faszinierende Welt der Sterne.

Ticket: regulär 12 €, ermäßigt 10 €
Anmeldung empfohlen unter center@ars.electronica.art
oder +43.732.7272.0

Deep Space 8K

**Deep Space Experience
Embodied Ecologies 2023
DO 30.6.2023, 19:00–20:00**

„Embodied Ecologies“ ist eine mehrjährige Kooperation zwischen dem Masterlehrgang Interface Cultures (Kunstuniversität Linz), dem Institute of Dance Arts (Anton Bruckner Privatuniversität) und dem Deep Space 8K (Ars Electronica Center). Dieses Mal arbeiten die Studierenden zusätzlich mit dem Institut für Quantenoptik und Quanteninformation der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zusammen.

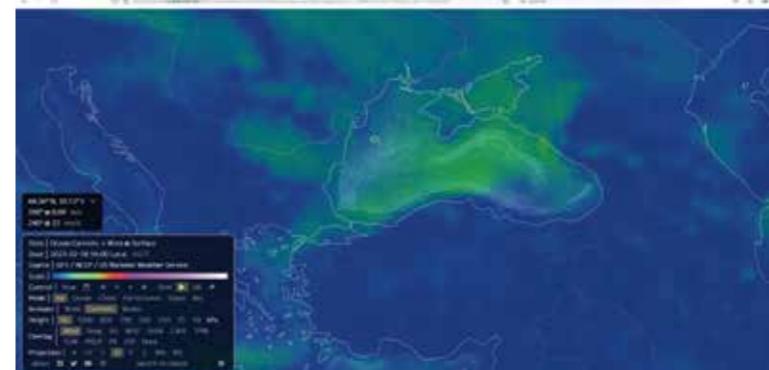
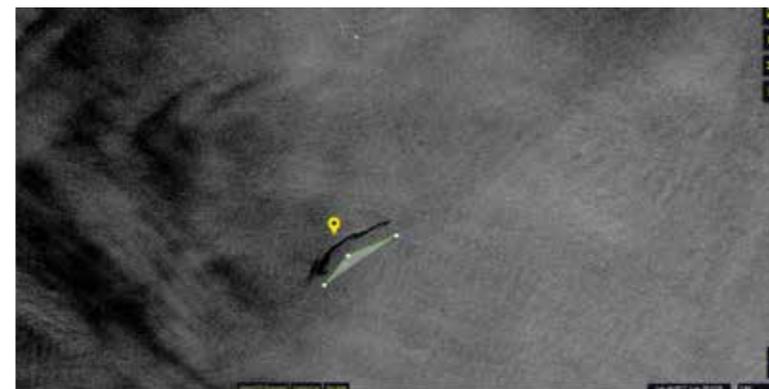
Die Performance, die im Rahmen dieser Kooperation entsteht, bezieht sich auf die jüngsten Forschungen, die Nobelpreisträger Prof. Dr. Anton Zeilinger auf dem Gebiet der Quantenmechanik gemacht hat. Das Stück untersucht, wie Quantenverschränkung und emergente Eigenschaften von Raum und Zeit die Ontologie von Körpern in der Performancekunst beeinflussen und wie diese Themen mit feministischer Theorie und Philosophie (in Anlehnung an die Arbeiten von Karen Barad) kommunizieren. Diese Arbeit wird von Studierenden im Rahmen des Workshops „DJ QUANTUM“, geleitet von der transdisziplinären Künstlerin und Forscherin Smirna Kulenovic in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Christodoulou Marios (QISS Wien), dem Choreographen und Tänzer Damian Cortes-Alberti und der Kostümbildnerin Julia Moser, entwickelt.

Ticket: gratis
Anmeldung empfohlen unter center@ars.electronica.art
oder +43.732.7272.0.

Citizen Science

Citizen Science Day III

SA 15.04.2023



Ars Electronica, Philipp Greindl

Citizen Science Workshop: Toolbox für zivile Investigation – Fokus Umweltverbrechen:
Ölspur im Schwarzen Meer vor Constanta in Rumänien am 18. Februar,
aufgenommen von Radarsatellit Sentinel-1

Citizen Science, DIY-Science, Bürger*innenwissenschaft, Amateur*innenforschung, Public History bis hin zu Open Science – alle diese Begriffe beschreiben sehr Ähnliches, nämlich die Beteiligung von Nichtwissenschaftler*innen, also Laien, an wissenschaftlichen Fragestellungen und Prozessen. Im Februar und März 2023 fanden bereits die ersten beiden Citizen Science Days im Ars Electronica Center statt – am SA 15.4. folgt nun der dritte.

Im Rahmen der Citizen Science Days bietet das Ars Electronica Center neben Vorträgen im Deep Space auch eine Reihe spannender Workshops an. So können z.B. angehende Whistleblower im Rahmen der Workshops notwendige Skills erwerben und Tools ausprobieren. Sie sind dabei nicht nur Umweltverbrechen auf der Spur, sondern gehen auch Verstößen gegen den Datenschutz oder politischen Missständen nach.

Eine unglaubliche Entdeckung machten etwa die Teilnehmer*innen des Workshops *Toolbox für zivile Investigationen – Fokus Umweltverbrechen* beim ersten Citizen Science Day: Auf der Suche nach möglichen Umweltkatastrophen haben die Teilnehmer*innen tatsächlich eine bislang noch unbekannte Ölspur vor der Schwarzmeerküste Rumäniens entdeckt. In Kombination mit weiteren Tools konnten sogar erste Hinweise auf die möglichen Verursacher gefunden und Meldung erstattet werden. Mit unseren Programmen beim dritten Citizen Science Day am 15.4.2023 möchten wir auch Ihr Interesse und Ihre Neugierde für dieses spannende Themenfeld wecken. Wer sich eingehend damit befassen möchte, hat dazu im Rahmen der Österreichischen Citizen Science Konferenz 2023 Gelegenheit. Neben dem Netzwerk Österreich forscht (Boku) und der Ludwig Boltzmann Gesellschaft ist auch Ars Electronica Kooperationspartner dieser Konferenz.

**Citizen Science Konferenz 2023
ver.suchen – ver.einen – ver.antworten
19.4.–21.04.2023**

Der Ansatz der Wissensgenerierung und -überprüfung durch die Zivilbevölkerung hat auch gesellschaftspolitisch wertvollen Impact. Partizipation schafft Empowerment. Und eine ermächtigte Gesellschaft ist die Grundlage für eine demokratische Zukunft.

Citizen Science Day III

SA 15.4.2023



Deep Space Lecture

Ein Streifzug durch die Welt der Astrofotografie

Christian Koll, Kepler Sternwarte Linz
SA 15.4.2023, 11:00–11:30

Dank großer Fortschritte in der digitalen Sensortechnik gelingt es Amateurastronom*innen heutzutage, Aufnahmen zu machen, von denen professionelle Wissenschaftler*innen vor 20 Jahren nur zu träumen wagten. Dabei geht es meist um ästhetische Bilder, aber auch um Wissenschaft im Kleinen. Ob Planeten, Kometen oder bunte Gasnebel – für jedes Interessensgebiet ist mittlerweile spezialisierte Ausrüstung erhältlich.

Deep Space Lecture

Asteroiden – Gefährliche Nachbarn?

Günther Truhlar und Markus Hoflehner,
Kepler Sternwarte Linz
SA 15.4.2023, 14:00–14:30

Wer kennt die Endzeit-Szenarien aus Hollywoodfilmen nicht? Doch wie sieht die Wirklichkeit aus? Wie oft treffen uns „Planetenkiller“? Was sind ihre Auswirkungen und was tun wir bereits jetzt, um einen verheerenden Asteroideneinschlag zu verhindern? Erfahren Sie bei diesem Vortrag mehr über die möglichen Gefahren von Asteroiden und in welchem Zusammenhang damit ein selbstgebautes Teleskop auf der Hohen Dirn steht.

Vortrag

Spion gegen Spion in Wien Donaustadt

Erich Möchel
SA 15.4.2023, 15:00–16:00

Vier Kilometer entfernt von den Vereinten Nationen in Wien steht die größte Satellitenspionagestation (SIGINT) Russlands. Sie befindet sich auf dem Dach der russischen Botschaft. Die Anlage konnte nicht nur eindeutig als SIGINT-Station identifiziert werden, auch wichtige Teile des verwendeten Equipments und deren Funktionen sind bekannt. Über Spiegel werden von ausgewählten Datentranspondern westlicher Satelliten laufend große Mengen Kommunikationsdaten abgezogen. In diesem Vortrag berichtet der Journalist und Datenschutzexperte Erich Möchel, wie es mit Hilfe von „Citizen Intelligence“ gelang, das alles aufzudecken.

Citizen Science Day III

Kinder-/Familienprogramm

SA 15.4.2023

Präsentation

Thementonne There is No Planet B
SA 15.4.2023, 11:00–11:30, 13:00–13:30,
15:00–15:30
ab 4 Jahren

Anmeldung an der Kassa erforderlich, begrenzte Teilnehmer*innenzahl

Was könnte sich in den Tonnen verbergen? Als Forscher*innen wolltet ihr schon immer mehr über neueste wissenschaftliche Erkenntnisse und die neuen Technologien des 21. Jahrhunderts wissen? Hier warten spannende Geschichten und Aufgaben zu den wichtigen Themen unserer Zeit auf euch. Findet selbst heraus, wie die Dinge zusammenhängen und macht euch euer eigenes Bild.

Citizen Science Tour

Von Balkonaut bis Unterhosengräber*in
SA 15.4.2023, 12:30–13:30, 15:30–16:30
ab 11 Jahren

Anmeldung an der Kassa erforderlich, begrenzte Teilnehmer*innenzahl

Sie wissen nicht was ein Balkonaut ist? Und haben keine wissenschaftliche Erklärung parat, warum Sie Ihre Unterhose im Blumenbeet vergraben sollten? Dann kommen Sie doch mit bei unserem Spaziergang durch die Ausstellungen des Ars Electronica Center. Bei der Tour legen wir besonderes Augenmerk auf jene Projekte, bei denen die Zivilbevölkerung eine tragende Rolle spielt.



Ars Electronica, Birgit Cakir

Citizen Science Workshop

Toolbox für zivile Investigation – Fokus Verletzung der Privacy Policy
SA 15.4.2023, 14:00–17:00
ab 14 Jahren

Keine Anmeldung erforderlich

Das Posttruth Zeitalter stellt den wahrheitsverbundenen Menschen vor schwierige Herausforderungen. Um sich in den Grauzonen der Fakes und Facts zurechtfinden zu können, braucht man Skills und braucht man Tools. Im Workshop zeigen wir Investigations-Methoden und Apps, die das Internet open source für Wahrheitsverliebte bereithält. An diesem Termin sind wir der Verletzung der Privacy Policy auf der Spur.

Workshop

Ich bin ich
SA 15.4.2023, 10:30–11:45, 15:30–16:45
ab 6 Jahren

Anmeldung an der Kassa erforderlich, begrenzte Teilnehmer*innenzahl

Wir Menschen bestehen alle aus Fleisch und Blut, aus Knochen und Nervenzellen und können im Großen und Ganzen ganz ähnliche Sachen machen und erlernen. Aber wo und wie bin ich denn nur ich und nicht wie jeder andere? Beim Fingerabdruck? Mit meiner DNA? Was gibt es da sonst noch? Schauen wir uns das doch mal genauer an und entdecken uns selbst als individuelle menschliche Datenträger.



Family Days Ostern

SA 8.4. und SO 9.4.2023

Family Tour

Wo ist Tardi?

SA 8.4. und SO 9.4.2023, 11:30–12:30, 14:30–15:30

Ausprobieren, Mitmachen und Nachdenken lautet das Motto im Ars Electronica Center auch dann, wenn die Suche nach Tardi, dem klitzekleinen, liebenswerten Bärtierchen, die ganze Familie in einer spannenden Abenteuerreise durchs Haus führt. Entdecken Sie mit Tardi und Ihrer ganzen Familie das faszinierende Museum der Zukunft.

Open Workshop

Eggbot

SA 8.4. und SO 9.4.2023, 10:00–13:00

Verzieren Sie gemeinsam mit Ihren Kindern Ostereier – jedoch nicht von Hand, sondern mithilfe eines Roboters. Zuerst wird ein eigenes Muster entworfen, das der Roboter dann mit ruhiger „Hand“ auf die Eier malt.

Open Workshop

Im Moos viel los

SA 8.4. und SO 9.4.2023, 13:00–15:00

Pantoffel, Wimper, Trompete und Bär – so nennen sich die kleinen Tiere im Mikrokosmos. Im Moos ist es besonders lebenswert, so weich und kuschelig, darum tummeln sich dort Fadenwürmer, Larven, Bakterien und eben auch Pantoffel-, Wimper-, Trompeten- und Bärtierchen. Mit bloßem Auge kannst du sie nicht sehen, aber, wenn du Glück hast, unter dem Mikroskop lustige Wimmel-Welten dieser Kleinstlebewesen entdecken.

Kinderforschungslabor mit Unterstützung von

SIEMENS



Open Workshop

Das kunterbunte Küchenlaboratorium

SA 8.4.2023, 15:00–16:30
ab 6 Jahren

In diesem Workshop mischen wir die Osterfarben nicht in einem Malkasten, sondern im Labor. Die Küche ist einem Labor sehr ähnlich – es wird gewogen, gemischt und chemisch verändert. Wir holen uns Lebensmittel aus der Küche und die Experimentieranleitungen aus dem Labor und treiben's bunt! Wie schmeckt eigentlich deine Lieblingsfarbe?

Open Workshop

Frühlingswiese to throw

SO 9.4.2023 15:00–16:30
ab 4 Jahren

Schon eine einzige Wiesenblume kann bis zu zehn Insekten, wie Schmetterlinge, Bienen oder Hummeln, ernähren – doch viele Flächen, vor allem in Städten, sind nicht begrünt. Hilf mit, unsere Welt grüner und bunter zu machen! In diesem Workshop mischen wir Blumen- und Kräutersamen, Lehm und Wasser. Daraus formen wir „Seedbombs“ zum Begrünen von Verkehrsinseln, Alleen oder auch fürs (eigene) Gartenbeet – zur Osterzeit selbstverständlich in Eiform!

Präsentation

Bärenfütterung

SA 8.4. und SO 9.4.2023, 16:00–17:00

Ja, richtig gelesen, wir haben Bären im Ars Electronica Center – viele sogar! Unsere Wasserbären, Tardigraden oder auch Bärtierchen genannt, sind wissenschaftlich besonders interessant, weil sie sehr widrige Umstände meistern können. Um im Weltall zu überleben, brauchen sie nicht einmal einen Astronautenanzug. Diese Tierchen mit ihren Superkräften wollen wir natürlich hegen und pflegen, damit sie wachsen und gedeihen.

Family Days: Programmier-Papier

SA 24.6. – SO 25.6.2023

Haben Sie schon mal etwas von „Smart Materials“ gehört? Man bezeichnet diese Werkstoffe als „intelligent“, weil sie gezielt auf ihre Umgebung reagieren und ihren Zustand verändern können. Diese adaptiven Materialien sind auch Gegenstand der Forschung und werden durch zusätzliche Funktionen „intelligent“ oder „smart“. Selbst gängigen Materialien aus unserem Alltag können wir „Cleverness“ verleihen und sie nach unseren Vorstellungen modifizieren. An diesem Wochenende „programmieren“ wir Papier und andere Materialien: ob im Origami-Studio gefaltet, oder mittels Lasercutter und 3D-Drucker im Tools Hub gestaltet oder in einem unserer Workshops mit einem Stromkreis verbunden – so vielseitig und „smart“ kann Papier sein!

Open Workshop

Magische Pilze

SA 24.6.2023, 14:00–16:00

Ab 6 Jahren

Gemeinsam mit Michael Scheuerl, Mediendesigner und Programmierer, basteln wir magische Pilze, die im Dunkeln in verschiedenen Farben leuchten! Damit könnt ihr eure Zimmerpflanzen oder Wohnung dekorieren. Die Pilze haben sogar einen selbst gebastelten An/Aus-Schalter. Der Workshop ist für Kinder ab 6 Jahren in Begleitung ihrer Eltern geeignet. Die Pilze dürfen selbstverständlich mit nach Hause genommen werden.



Workshop

Solarbetriebene Chamäleons

SO 25.6.2023, 14:00–16:00

Ab 9 Jahren

Gemeinsam mit Michael Scheuerl, Mediendesigner und Programmierer, basteln wir solarbetriebene Roboter, die sich als Chamäleons getarnt, gemächlich durch den Dschungel bewegen. Dazu bauen wir zuerst einen kleinen Stromkreis mit Motor und Solarzelle und basteln dann aus Pappe die Mechanik, mit der sich das Chamäleon an einer gespannten Schnur entlang hangeln kann. Das Chamäleon kann bunt bemalt und am Ende mit nach Hause genommen werden.

Materialkosten: 5 Euro

Open Origami Studio

SA 24.6. und SO 25.6.2023, 10:00–17:00

Ab 9 Jahren

Origami, die Kunst des Faltens ist nicht nur eine nette Bastelbeschäftigung, sondern auch Gegenstand der Forschung. Was Origami, Biologie und Technologie miteinander zu tun haben, kann man in unseren Ars Electronica Labs sehen und ausprobieren.

Open Toolshub

SA 24.6. und SO 25.6.2023, 10:00–17:00

Ab 9 Jahren

Auxetische Materialien und programmierbare Textilien – was könnte das denn sein? Wer sich darunter nur wenig vorstellen kann, kommt am besten in unsere Ars Electronica Labs, genauer gesagt in den Toolshub, und findet das heraus. Im 3D-Drucker und mit dem Lasercutter kann man damit sogar kleine Souvenirs produzieren.

Themenwochenende: Earth Day

SA 22.4. – SO 23.4.2023

ESERO



Der internationale „Tag der Erde“ (Earth Day) findet alljährlich am 22. April statt und soll unsere Wertschätzung für die natürliche Umwelt sowie die Reflexion über unser Konsumverhalten anregen. Dieses Jahr lautet das Thema „Invest in Our Planet“. Diesem Motto folgend, findet im Deep Space 8K an diesem Themenwochenende eine Reihe beeindruckender Präsentationen zum Thema „Planet Erde“ statt.

Am Abend des 22. April (ab 18:00) erleben Sie die Premiere von *Our Earths VR*: In dem aufwendig produzierten Kurzfilm entwerfen wir die Utopie einer Erfolgsgeschichte der Menschheit und verschmelzen Animations- und Realfilmelemente zu einem immersiven Virtual-Reality-Erlebnis in 3D, untermalt mit einem eindrucksvollen Soundtrack. *Our Earths VR* nimmt Zuschauer*innen mit auf eine virtuelle Reise in eine Zukunft, in der die Menschheit alle großen Herausforderungen, denen wir heute gegenüberstehen, bereits gelöst hat: Klimakrise, Plastikmüllinseln in den Ozeanen, exponentiell wachsende Ressourcenausbeutung, immer schnelleres Artensterben und Verlust der biologischen Vielfalt, Pandemien, ein Wirtschaftssystem, das auf unendlichem Wachstum basiert. Wie wird die Menschheit der Zukunft den Zusammenbruch, vor dem wir heute stehen, verhindert haben?



Im Auftrag der Europäischen Weltraumorganisation ESA unterstützt ESERO Lehrkräfte dabei, junge Menschen über die Faszination für den Weltraum für MINT-Themen zu begeistern. Unsere breitgefächerten Angebote umfassen dabei spannende Wettbewerbe für Schüler*innen, hilfreiche Unterrichtsmaterialien und Fortbildungen für Lehrer*innen sowie andere einzigartige Unterrichtsangebote.

Symposium *Schule & Weltraum* 2023 FR 2.6.2023

ESERO Austria lädt mit der IAU/NAEC Initiative und der Österreichischen Gesellschaft für Astronomie & Astrophysik erneut zum Symposium *Schule und Weltraum*. Gemeinsam mit nationalen und internationalen Gästen findet das Event dieses Mal im Ars Electronica Center in Linz statt. Die NAEC Tagung *Schule und Weltraum 2023* bringt Schüler*innen, Pädagog*innen und Wissenschaftler*innen zusammen, um Informationen zur aktuellen Forschung, zu Citizen-Science Projekten und zu Projekten für Schulen auszutauschen und Kontakte zu knüpfen. Darüber hinaus werden im Rahmen dieser Tagung Preise für die besten Vorwissenschaftlichen Arbeiten (AHS) bzw. Diplomarbeiten (BHS) aus den Themenbereichen Astronomie, Astrophysik, Weltraummissionen und Raumfahrt vergeben.
Einreichschluss für Arbeiten ist der 11. April 2023.

ESERO Events im Ars Electronica Center

CanSat Austria Finale, Climate Detectives: Austrian Summit & Mission X Finale 2023

Jedes Jahr veranstaltet ESERO Austria eine Reihe von spannenden Wettbewerben für Schüler*innen – entwickelt von der ESA. Holen Sie sich bei den Abschlussevents 2023 Inspiration und seien Sie im nächsten Jahr mit dabei!

Am 14. April 2023 werden die Gewinner*innen des *CanSat Austria 2023* Wettbewerbs gekürt. Die Aufgabe lautet, einen Satelliten in Getränkedosengröße zu bauen und beim CanSat-Raketenstart Missionen zu erfüllen.

Am 15. Mai laden wir sehr herzlich zum *Climate Detectives: Austrian Summit 2023* ein. Beim Climate Detectives Wettbewerb wird ein lokales Umwelt- oder Klimaproblem – anhand von Satellitenbildern und/oder selbst durchgeführten Messungen vor Ort – unter die Lupe genommen. Ziel ist es, die eigene Community auf das Problem aufmerksam zu machen und einen Vorschlag zur Überwachung oder Reduktion des Problems zu entwickeln.

Anfang Juni findet das *Mission X Finale 2023* statt, bei dem sich alles um Sport, Bewegung und gesunde Ernährung dreht!

Nähere Infos finden Sie unter ars.electronica.art/esero.



Internationaler Museumstag 2023

SO 14.5.2023

Anlässlich des internationalen Museumstages stellt ICOM Österreich (International Council of Museums) auch in diesem Jahr wieder Museen und Sammlungen ins Rampenlicht, um auf den besonderen Wert der Museumsarbeit für die Gesellschaft und auf das große Engagement der Mitarbeiter*innen hinzuweisen. Mit „Sustainability und Well-being“ und dem Titel „Gemeinsam nachhaltig!“ steht das Programm des Ars Electronica Center am 14.5. ganz im Zeichen einer nachhaltigen Zukunft.

Warum befasst sich ausgerechnet das Museum der Zukunft mit Kunst- und Kulturschätzen früherer Epochen? Weil dank neuester Technologien sowohl bei der Erforschung als auch bei der Präsentation dieser Kulturgüter derzeit „kein Stein auf dem anderen“ bleibt. Weltbekannte Kunst- und Kulturschätze werden im Deep Space 8K des Ars Electronica Center auf eine Weise in Szene gesetzt, die Sie sonst kaum wo erleben werden: Neueste Präsentationstechnologien ermöglichen auf der 16 mal 9 Meter großen Wandprojektion und der ebenso großen Bodenprojektion eine Detailgenauigkeit, die dem Auge bei „normaler“ Betrachtung ganz sicher verborgen bleibt.

Deep Space Spezial

SO 14.5.2023

Kulturschätze

11:30–12:00

Ein Blick in die Vergangenheit verknüpft mit den technologischen Möglichkeiten der Gegenwart: Entdecken Sie unscheinbare Details in den Wimmelbilderwelten des niederländischen Malers Pieter Bruegel der Ältere, spazieren Sie durch die Cheops-Pyramide von Gizeh oder bestaunen Sie Kulturschätze, die Generationen vor uns hervorgebracht haben.

Mona Lisa

13:00–13:30

In einer Kooperation zwischen dem Grand Palais Paris und dem Musée du Louvre entstand 2022 im Zuge einer Ausstellung eine hochauflöste Gigapixel-Fotografie des berühmtesten Gemäldes der Welt, der *Mona Lisa* von Leonardo da Vinci. Gleichzeitig wurde dazu auch begleitendes immersives Videomaterial mit Hintergrundinformationen produziert, das nun ebenfalls im Deep Space 8K zu sehen ist. Betrachten Sie das Porträt, das seit jeher als Synonym für Schönheit gilt, hochauflösend im Detail – eine einzigartige Gelegenheit, dem Gemälde so nahe zu kommen wie nie zuvor!

Welcome to Planet B

15:00–15:30

E-Fahrzeug oder öffentlicher Verkehr? Laborfleisch oder vegane Ernährung? Stadtwohnung oder beschränkter Wohnraum am Land? Atomkraft oder erneuerbare Energie? Jede Maßnahme, auf die wir heute setzen, hat Auswirkungen bis weit in die Zukunft. Wäre es da nicht hilfreich, unsere Entscheidungen in einer virtuellen Realität zunächst auf die Probe zu stellen, um ihre Folgen besser abschätzen zu können? Mit dem vom Ars Electronica Futurelab entwickelten interaktiven Entscheidungsspiel werden Zukunftsszenarien und Entscheidungsmöglichkeiten aufgezeigt. Sie sind eingeladen, auch Ihren eigenen Lebensstil zu hinterfragen. Denn eines zeigt sich in der fiktiven Welt ganz deutlich: Um die Klimakatastrophe auf unserer Erde zu verhindern und in eine positive, lebenswerte Zukunft zu blicken, müssen wir etwas ändern. Und zwar jetzt.

Ars Electronica, Birgit Cakir, Robert Bauernhansl



Plattner, Gabriele, 1500
Florence, Italy, 1500



STREAM Festival: AI x MUSIC

Als Musikfestival der UNESCO City of Media Arts Linz ist STREAM auf den Spuren der Digitalisierung in der Musikwelt und setzt sich mit zeitgenössischem Musikschaftern, Zukunftsfragen und Gegenwartsthemen auseinander. Das vielfältige Programm bei freiem Eintritt und im Sinne einer Kultur für alle entsteht gemeinsam mit zahlreichen Partner*innen aus der freien Szene, Kultur- und Bildungseinrichtungen in Linz sowie Radio FM4 und Ö1.

Am 19. und 20. Mai ist das STREAM Festival auch zu Gast im Ars Electronica Center. Beim *AI x MUSIC Sonderprogramm* steht die Beziehung von Mensch und Maschine im Musikbereich und das Zusammenwirken von Künstlicher Intelligenz und Musik im Fokus.

Sonderkonditionen während des STREAM Festival

Freier Eintritt ins Ars Electronica Center während des Festivals für Besucher*innen unter 18 Jahren

Anmeldung zu den Führungen

Freier Eintritt am FR 19.5. und SA 20.5.2023 ins Ars Electronica Center für alle Teilnehmer*innen der Führung und des Deep Space Spezial

(begrenzte Teilnehmer*innenanzahl) unter center@ars.electronica.art oder +43.732.7272.0

Schwarzes Rauschen (Black Noise), Botond Kelemen, Bálint Budai, Daniel Haas (STURMHERTA)



Führung

AI x Music

FR 19.5. und SA 20.5.2023,
11:30–12:00 und 14:00–14:30

Seit Jahrhunderten ist die Musik ein Vorreiter und früher Anwender neuer Technologien und eng mit Mathematik und Naturwissenschaften verbunden. Im Rahmen dieser Führung widmen wir uns der Geschichte des kreativen Zusammenspiels von Mensch und Maschine und erfahren mehr über das Zusammenwirken von Künstlicher Intelligenz und Musik.

Deep Space Spezial

Deep Space Music

FR 19.5. und SA 20.5.2023,
12:00–12:30 und 14:30–15:00

Mit seinen technischen Möglichkeiten ist der Deep Space 8K der perfekte Präsentations- und Bühnenraum in einem. Bei dieser Deep Space Präsentation werden verschiedene audiovisuelle Kunstwerke gezeigt. Wie kreativ kann Künstliche Intelligenz sein und was hat KI mit Musik zu tun? Diesen und anderen Fragen widmen wir uns bei dieser Spezial-Präsentation im Deep Space 8K.

Schwarzes Rauschen (Black Noise), Botond Kelemen, Bálint Budai, Daniel Haas (STURMHERTA)



SCHÄXPIR 2023

Theater ist ein Ort des Zusammentreffens und ein Raum für Austausch und Diskussion – so verbindet SCHÄXPIR Menschen, Erfahrungen und Orte. Das biennale Festival ist seit seinen Anfängen im Jahr 2002 zu einem der innovativsten und einflussreichsten Theaterfestivals für junges Publikum in Europa geworden. Es steht für Zeitgeist und künstlerisch hochwertige Theaterarbeit.

Kunstschaffende der lokalen Szene treffen in Linz und Oberösterreich auf etablierte internationale Theatermacher*innen ebenso wie auf Nachwuchskünstler*innen und setzen Impulse mit Resonanz weit über Österreich hinaus.

Deep Space Experience

Rabbit Hole

SA 17.6.2023, 19:00–20:30 (Premiere / anschließend Aftertalk)

MO 19.6.2023, 10:00–11:15 und 12:30–13.45

DI 20.6.2023, 10:00–11:15 und 19:00–20:30

(Aftertalk nach der 19:00-Vorstellung)

Ab 12 Jahren

Ist die Erde flach? Gibt es Corona überhaupt? Wird die Welt von Reptilien beherrscht, die sich als Menschen tarnen? Das alles sind Fragen, die online herumspuken und sich in die Offline-Realität einschleichen. Wie werden junge Menschen in die tiefen Höhlen des Internets gesogen? Finden sie online die Verbindungen, die sie offline verpasst haben? „Rabbit Hole“ von De Toneelmakerij ist eine interaktive Produktion am Puls der Zeit. In dieser einzigartigen, medienübergreifenden Umgebung sind die Grenzen zwischen online und offline vollkommen verschwommen. Über die eigenen Smartphones wird das Publikum Teil der Chat-Foren, in denen sich auch der isolierte Samy bewegt. Folgst du ihm into the „Rabbit Hole“? Oder bleibst du lieber draußen?



Ensemble / Crew:

De Toneelmakerij (NL)

Text: Daniel van Klaveren

Regie: Paul Knieriem

Dramaturgie und internationale Zusammenarbeit: Paulien Geerlings

Video- und Sounddesign: Mario Simon

Schauspiel: Tomer Pawlicki, Gonca Karasu

Technik: Ray Vaessen

Interactive components build on Getiyo.com: Morphix Productions

Fluid technical solutions: Marco Mooren, Mees van der Wijk

Productionmanagement: Sanne Liebrechts

Übersetzung: Henriette Festerling

Edukatives Rahmenprogramm: Martien Langman

Creative Developers: Fabian Hijlkema, Ibo Ibelings

Narrative and Game Designer: Jedidjah Julia Noomen

Development Digital Platform: Innovation:Lab Theater Utrecht

Partner: Theater Sonnevanc, Akademie für Theater und Digitalität,

Ars Electronica, SCHÄXPIR Festival, Saxion University of Applied Sciences.

Weitere Informationen und Tickets unter: www.schaexpir.at
Workshops für Schulen buchbar unter: info@schaexpir.at



swarms+art Von Pionierarbeit zur Zukunft

Vor über einem Jahrzehnt erfand das Team des Ars Electronica Futurelab mit *Spaxels* die Drohnen-Lichtshows – und damit den Bereich der Drohnenkunst. Die Vorführungen am Nachthimmel, die zahllose Menschen weltweit begeisterten, waren aber nur der Anfang.

Die Pionierarbeit und vielen Errungenschaften des Futurelab in diesem Bereich werden nun auf der neuen Website *swarms+art* präsentiert, die auch ein Tor in die Zukunft ist. Schließlich arbeitet das Team des Labors weiterhin mit Künstler*innen sowie Partner*innen aus Industrie und Bildung zusammen. Ziel ist es, unser Wissen über Maschinenkooperation und Autonomie zu erweitern und neue Wege des kreativen Ausdrucks von Mensch und Maschine zu finden.

Die *swarms+art*-Website erklärt die Vision und die Dienstleistungen des Labors, von der künstlerischen Gestaltung mit Roboterkollektiven bis hin zur Anpassung der Kernideen für neue Partner*innen. Auf der Website erhalten Sie auch einen Einblick in die *swarms+art*-Forschung, vom bahnbrechenden *swarmOS*-Betriebssystem für Drohnen Schwärme, Bodenroboter und andere autonome Fahrzeuge bis hin zur Mensch-Schwarm-Interaktion, und können sich über Projekte, Videos und Patente informieren.



CoBot Studio High-Tech-Psychologie im Deep Space 8K

Viele Bereiche der Arbeitswelt – von Produktion bis Pflege – werden in absehbarer Zukunft durch Automatisierung und Robotik große Veränderungen durchlaufen. Aus diesem Grund wurden im österreichweiten Forschungsprojekt *CoBot Studio* des LIT Robopsychology Lab an der Johannes Kepler Universität Linz mit sechs Projektpartner*innen, darunter das Ars Electronica Futurelab, die Voraussetzungen für eine gelungene Kommunikation und eine sichere Zusammenarbeit zwischen Mensch und Roboter untersucht.

Der finale Test der Studie wurde letztes Jahr in einer Mixed-Reality-Simulationsumgebung im Deep Space 8K des Ars Electronica Center durchgeführt. Die Studienteilnehmer*innen bekamen dort die Aufgabe, gemeinsam mit einem realen Roboter in einer immersiven, spielerischen virtuellen Realität verschiedene Aufgaben zu erfüllen. Die Aufgabe des Ars Electronica Futurelab war dabei nicht nur, die nötige Hard- und Software im Deep Space 8K zur Verfügung zu stellen, sondern auch die Datenerfassung, -speicherung und -ausgabe.

Die Ergebnisse von *CoBot Studio* sollen in Kürze in einem Forschungsbericht zusammengefasst werden. Sie sollen helfen, die Kollaboration zwischen Mensch und Roboter mit Strategien zu Kommunikation und Vertrauensbildung zu unterstützen. Die Forschung kann so auch helfen, Arbeitsplätze in Österreich zu halten – Teilautomatisierung und Kollaboration statt Vollautomatisierung und Abwanderung von Standorten, lautet die Hoffnung der *CoBot-Studio-Expert*innen*.

Ars Electronica, Martin Hieslmair, Florian Voggenreder, Robert Bauernhansl, Brigitt Cakir, Martin Hieslmair



Zwei Projekte, eine Handschrift

NAWAREUM – Nachhaltigkeitsmuseum und Multimediasaal im Hotel DAS MORGEN

Mit der Eröffnung des Museums *NAWAREUM* in Straubing (DE) und dem Eröffnungsereignis im Hotel *DAS MORGEN* in Vitznau (CH) wurden zwei Großprojekte abgeschlossen, die unterschiedlicher nicht sein könnten. Während im Museum der Nachhaltigkeit zwei interaktive Spieltische mit viel Liebe zum Detail entwickelt wurden, entstand im weltweit ersten Neuro-Campus-Hotel *DAS MORGEN* am Vierwaldstättersee ein vielseitig nutzbarer Multimediaalraum, der gleichzeitig als Foyer für den angrenzenden einzigartigen Kammermusiksaal dient. In ihrer Divergenz haben beide Projekte jedoch eines gemeinsam: Sie tragen die Handschrift von Ars Electronica Solutions.



NAWAREUM Mitmach-Museum für Nachhaltigkeit

Das *NAWAREUM* soll Kindern ab dem Grundschulalter, aber auch Erwachsenen, Nachhaltigkeit und Klimaschutz interaktiv näherbringen. Auf drei Etagen werden verschiedene Themen rund um Natur und Technik begreifbar und erlebbar gemacht. Ars Electronica Solutions entwickelte zwei multimediale Spieltische, die sich mit erneuerbaren Energien beschäftigen und spielerisch verschiedene Möglichkeiten der Energieversorgung aufzeigen. Das Spiel *Gemeinsam zur Energiewende* befasst sich mit den verschiedenen Energieformen, wie Wasserkraft, Windenergie und Biogas und zeigt auf, welcher Typ unter gewissen Bedingungen am effizientesten eingesetzt werden kann. Das Spiel *Energie pflanzen für „Gründorf“* thematisiert die Versorgung eines Dorfes mit nachwachsenden Rohstoffen. Hier erfahren die Spielteilnehmer*innen auf interaktive und strategische Weise, welche Materialien am effizientesten und nachhaltigsten sind. Ohne erhobenen Zeigefinger sollen Möglichkeiten und Alternativen aufgezeigt werden.

Ars Electronica, Nina Bacher, Florian Voeggeneder



Multimediasaal im Hotel DAS MORGEN

Im Rahmen eines spektakulären viertägigen Eröffnungsereignisses wurde Anfang Februar ein von Ars Electronica Solutions geplanter und entwickelter Multimediasaal im Hotel *DAS MORGEN* der Öffentlichkeit präsentiert. Der Multimediasaal ist mit modernster Technik ausgestattet und verfügt über einen bespielbaren Boden im Format 16:9 und eine Hauptwand, auf die sechs (von insgesamt 19) Projektoren gerichtet sind. Zusätzlich können alle Seitenwände im Erdgeschoss bespielt werden. Ein 3D-Audiosystem ermöglicht ein immersives Hörerlebnis für die Besucher*innen. Als technologische Basis wurde auf die im Ars Electronica entwickelte Deep Space 8K Technologie zurückgegriffen, die ganz spezielle und einzigartige Funktionalitäten für immersive Räume bietet. So entstand nach dem *Cubo Negro* in Mexiko ein weiterer Deep Space 8K, bei dem auf Kompatibilität mit dem Deep Space 8K im Ars Electronica Center geachtet wurde, um Inhalte austauschen zu können. So ist z.B. die Reise ins Universum nicht mehr nur in Linz, sondern auch in Vitznau zu sehen.

Ars Electronica Solutions entwickelte auch zwei maßgeschneiderte Anwendungen für den Multimedia Saal. *Ruf zum Wiederhall* ist eine audiovisuelle Komposition, bei der die Visualisierung in Echtzeit auf einen künstlerisch interpretierten Jodelgesang reagiert, der eigens für das Projekt an der Musikhochschule Luzern aufgenommen wurde. Die Visualisierung und Komposition ist eine Hommage an die musikalischen Traditionen des Kantons Luzern und an die „blaue Stunde“ am See. Eine weitere interaktive Anwendung widmet sich dem Vierwaldstättersee. Der See und die angrenzenden Landschaften und Orte wie Luzern, Küssnacht, Horw und Brunnen werden großflächig auf den Boden des Multimediasaals projiziert. Die Besucher*innen können aus der Vogelperspektive durch den Raum wandern und die Umgebung erkunden, wobei projizierte Hotspots mittels automatisierter Positionserkennung aktiviert werden. So erhalten die Besucher*innen Informationen über Kultur, Geschichte und Kulinarik.



State of the ART(ist) 2023



I Will Close the Sky So You Could Breathe, Daria Pugachova

State of the ART(ist) wurde 2022 gemeinsam von Ars Electronica und dem österreichischen Außenministerium ins Leben gerufen – als Reaktion auf den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine und als gelebte Solidarität mit und Unterstützung für Künstler*innen in der Ukraine, die aufgrund politischer oder sozialer Umstände ihre Arbeit nicht oder kaum sichtbar ausüben können.



State of the ART(ist) 2023

Die zweite Auflage des Open Calls richtet sich an Künstler*innen rund um den Globus, die in ihrer Schaffensfreiheit bedroht sind. So unterschiedlich die globalen Bedrohungsszenarien dabei auch sind – Unterdrückung, mangelnde Meinungsfreiheit, politische Verfolgung und kriegerische Handlungen, Ausbeutung, Klimakrise und Naturkatastrophen – allesamt zwingen sie Künstler*innen prekäre und gefährliche Lebens- und Arbeitssituationen auf. Darüber hinaus schränken sie deren kritische Reflexionskraft ein und hindern sie daran, ihre Rolle in der Gesellschaft wahrzunehmen. State of the ART(ist) will ein Zeichen setzen und bedrohten Künstler*innen finanzielle Unterstützung, vor allem aber Sichtbarkeit und einen Wirkungsraum für ihre Arbeit geben.

Ausstellung beim Ars Electronica Festival 2023 und virtuelle Kunsthalle

Eine Jury sichtet alle Einreichungen und wählt 10 Projekte aus: Jeweils 3.000 Euro Preisgeld werden für die zwei Hauptpreise, jeweils 750 Euro für weitere acht Honorary Mentions ausgezahlt. Präsentiert werden alle 10 Projekte in einer Ausstellung im Rahmen des Festivals im September 2023 sowie in einer virtuellen Kunsthalle. State of the ART(ist) folgt damit einer der Maximen, die sich Ars Electronica seit ihrem Bestehen auf ihre Fahnen geheftet hat: Kunst an der Schnittstelle zur Gesellschaft auf möglichst breiter Ebene öffentlich, sprich sicht- und erlebbar zu machen.

Kunst- und Kulturprojekte können ab sofort und bis zum 28. April eingereicht werden.

<https://ars.electronica.art/stateofheartist/de/>

Future Thinking School

Ideenwerkstatt: Digitales Mindset

Um in einer sich ständig verändernden digitalen Welt erfolgreich zu sein, braucht es nicht nur eine technisch verlässliche Infrastruktur, sondern auch ein „digitales Mindset“ – also die Einstellung und der offene Zugang zu neuen Technologien und Werkzeugen. In diesem interaktiven Workshop der Future Thinking School by Ars Electronica entwickeln die Teilnehmenden eine gemeinsame Sprache und Verständnis sowie konkrete Ansätze, um das persönliche und organisatorische digitale Mindset zu schärfen.



Lehrlingsprogramm: Zukunft im Blick, Zukunft in der Hand

Die Lehrlinge tauchen bei diesem interaktiven Workshop in die Bereiche Künstliche Intelligenz und Nachhaltigkeit ein. Ziel ist es, einen Blick auf jene Technologien zu werfen, die im Alltag und im Berufsleben der Lehrlinge bereits allgegenwärtig sind. Zudem schaffen gemeinsam entwickelte Zukunftsideen ein Bewusstsein für die Notwendigkeit kreativer und innovativer Zusammenarbeit. Das abwechslungsreiche Programm beinhaltet auch eine Tour durch die Ausstellungen des Ars Electronica Center sowie eine Präsentation im Deep Space 8K.



Ars Electronica, Magdalena Sick-Leitner, Birgit Cakir, Ivan Nikilov



Prima Materia, Studio NOHlab

Kindergeburtstag im ARS ELECTRONICA CENTER

Eine Reise vom Mikrokosmos bis ins Weltall als Geburtstagsüberraschung? So eine gemeinsame Abenteuer-Reise mit all euren Freund*innen im Ars Electronica Center werdet ihr bestimmt lange in Erinnerung behalten! Und Bärtierchen Tardi und seine Buddies aus dem Mikrokosmos warten schon darauf, euch kennenzulernen. Wollt ihr selbst auch mal einen Roboter bauen? Ein Rädchen hier, ein Konnektor da, dazwischen noch ein paar Bausteine, Greifarme, Kameralinsen oder Motoren – und fertig ist der Roboter! Die Kindergeburtstagsangebote im Ars Electronica Center sind zum Ausprobieren, Mitmachen und Nachdenken: Ob Führung oder Workshop – beides kombiniert mit einem virtuellen Abenteuer in der 3D-Erlebniswelt Deep Space 8K – die Nachwuchsforscher*innen können selbst aus unseren spannenden Programmen für Kinder auswählen. Mit unseren DIY-Kits bastelt ihr Tardi-Einladungen für all eure Freund*innen ganz einfach selbst, um im Ars Electronica Center gemeinsam mit ihnen zu erleben, wie Technologie unser Leben verändert!

Termin reservieren unter: center@ars.electronica.art

CUBUS-Bistro

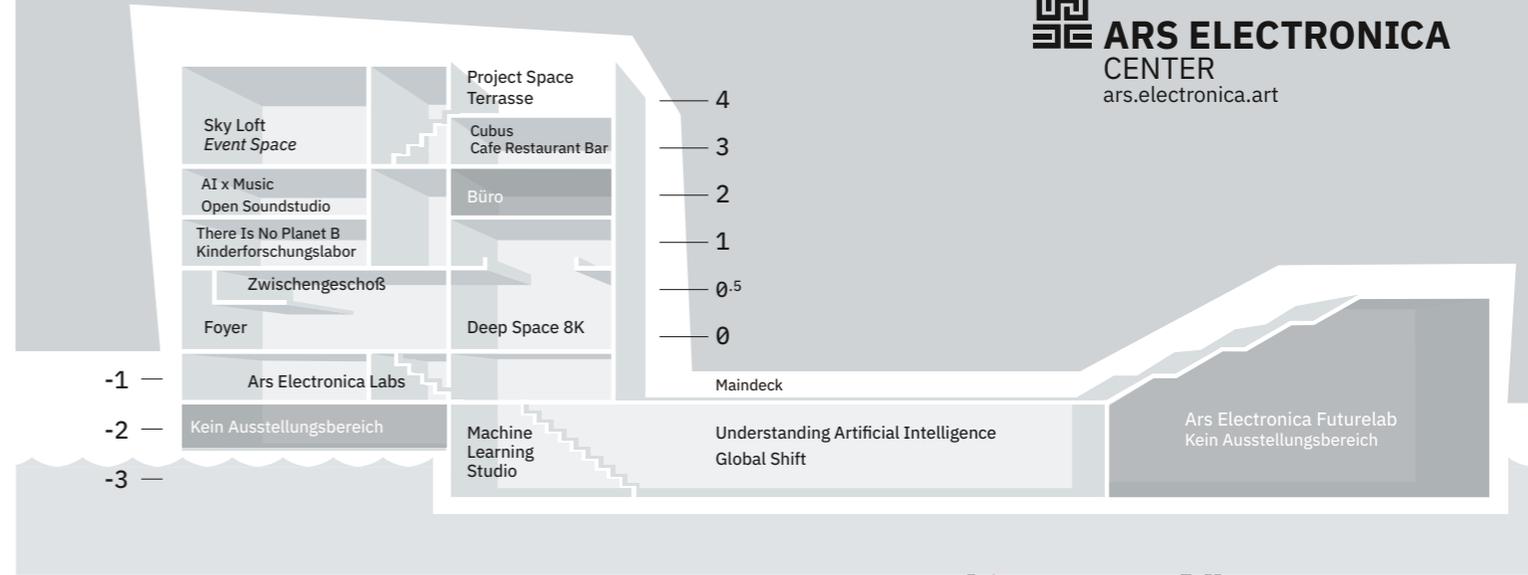
Wenn unsere jungen Forscher*innen und Expeditionsteilnehmer*innen nach einer Kindergeburtstagsparty im Ars Electronica Center ihren Wissensdurst gestillt haben, plagt sie meist nur noch ihr hungriger Magen! Im neu übernommenen CUBUS-Bistro könnt ihr euren Geburtstag deshalb bei einer Geburtstagsjause gemütlich ausklingen lassen.

Preise:

Kindergeburtstagsstour & Deep Space 8K: € 72,00 (bis 6 Kinder) plus € 12,00/jedes weitere Kind
 Roboter- oder Mikrokosmos-Workshop & Deep Space 8K: € 90,00 (bis 6 Kinder) plus € 15,00/jedes weitere Kind
 DIY-Kit Einladungskarten inkl. Geburtstagsgeschenk
 Kinderbuch: € 19,00 zzgl. Versandkosten/
 DIY-Kit Einladungskarten



Ars Electronica, Birgit Cakir



Ars Electronica Center

Ars-Electronica-Straße 1, 4040 Linz, Österreich
 Tel.: +43.732.7272.0, E-Mail: center@ars.electronica.art
ars.electronica.art

Öffnungszeiten

Dienstag – Sonntag: 10:00 – 17:00 Uhr
 Montag (auch an Feiertagen): geschlossen

Eintrittspreise

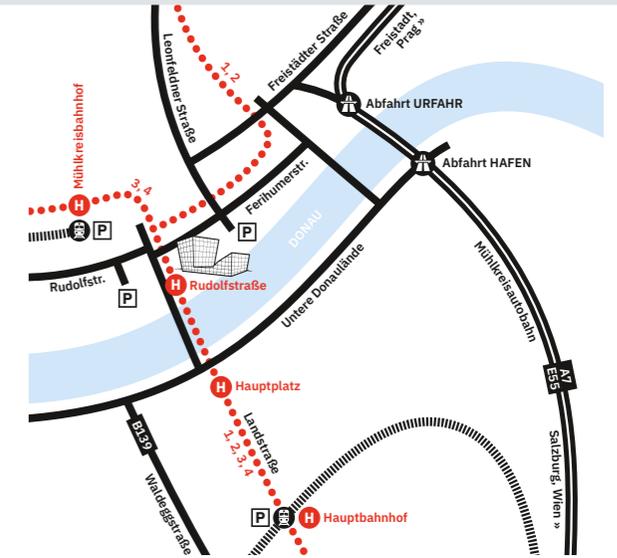
Vollpreis 12,00 € / ermäßigt* 10,00 €
 Kostenloser Eintritt für Kinder unter 5 Jahren
 Familie: 1 Erw. 12,00 €, Kind 5,00 €
 Familie mit Familienkarte: 1 Erw. 10,00 €, Kind 5,00 €
 Jahreskarte 35,00 € / ermäßigt 25,00 €

Infos zu weiteren Ermäßigungen, Ausstellungen, Veranstaltungen, dem Schulprogramm und anderen Ars Electronica Projekten unter: ars.electronica.art.

Ihr Feedback ist uns wichtig. Bleiben wir in Kontakt!



Änderungen vorbehalten. Für den Inhalt verantwortlich:
 Ars Electronica Linz GmbH & Co KG



CUBUS-Bistro

Tel.: +43.732.944149, info@cubus.at
 Die aktuellen Öffnungszeiten entnehmen Sie bitte der Webseite: <https://www.cubus.at>

ARS ELECTRONICA
 Art, Technology & Society

Unesco City of Media Arts **L_nz**

Ars Electronica ist eine Einrichtung der Stadt Linz



