

update



ARS ELECTRONICA
CENTER
ars.electronica.art

April—Juni

2022

- 3 Open the Doors & Welcome to Planet B
#stopwar
- 4 Deep Space 8K EVOLUTION
- 6 Deep Space EVOLUTION – die neuen Programme
- 7 Welcome to Planet B
- 8 Open Space
- 8 Sounding Letters
- 9 Uniview 3.0
- 10 Virtual Anatomy
- 10 Earth from Space
- 11 CoBot Studio „Clean Up“
- 11 The Lost Lair of the Surviving Species
- 12 Transient – Impermanent Paintings
- 12 10 Jahre TIME.OUT –
Kooperative Ästhetik im Deep Space 8K
- 12 Drei neue Veranstaltungsformate
Deep Space – Concert
Deep Space – Experience
Deep Space – Lecture

- 14 Neue Ausstellungen und Forschungsaktivitäten
im Ars Electronica Center
- 15 There is no Planet B
- 20 Alchemists of the Future – The Journey
- 22 Bio Ink – internationales Forschungsprojekt im BioLab
- 24 Die aktuellen Ausstellungen im Ars Electronica Center
- 28 Veranstaltungsprogramm April – Juni im Ars Electronica Center
- 28 Deep Space EVOLUTION
- 30 Tage der Biodiversität
- 31 Lange Nacht der Forschung
- 32 Ars Electronica – innovatives Ökosystem für Kunst,
Technologie und Gesellschaft
- 34 JKU medSPACE by Ars Electronica Futurelab
- 36 EXPO 2020 Dubai – Erlebnisräume im Österreichpavillon
by Ars Electronica Solutions
- 38 Home Delivery Services by Ars Electronica Education
- 40 Future Thinking School by Ars Electronica Education
- 42 Esch 2022 – Kulturhauptstadt Europa
Ausstellung *IN TRANSFER* by Ars Electronica Export



Open the Doors & Welcome to Planet B

Lange waren sie geschlossen, die Glastüren des Ars Electronica Center. Doch jetzt heißt es wieder: Doors Open!

Geschlossen, aber doch geöffnet – so lautete unsere Devise und unser Mantra in den langen Monaten der Pandemie. Trotz vieler Lockdowns und Kurzarbeit hoben wir ab, reisten kreuz und quer durch das Universum, in die Zukunft und nach Dubai, vernetzten uns digital von den vielen Wohnzimmern in und rund um Linz in die ganze Welt und arbeiteten an neuen Konzepten und Projekten. Das **Ars Electronica Ökosystem** mit all seinen Partner*innen weltweit und mit allen unseren „hauseigenen“ Bereichen hat sich dabei als äußerst tragfähige Basis erwiesen.

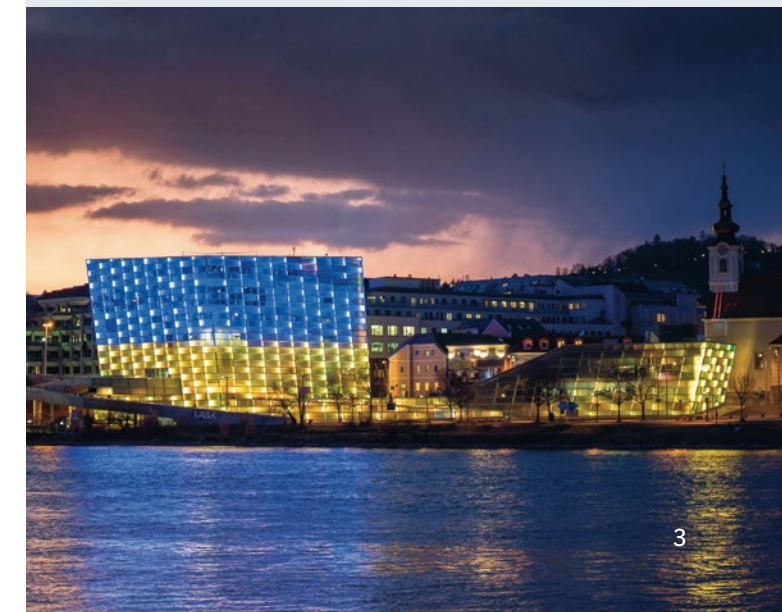
Mit **Ars Electronica Home Delivery** und der **Future Thinking School** schickten wir von Anbeginn der Pandemie laufend pulsierende Lebenszeichen in den Äther – oder genauer genommen durch die Glasfaserkabel und über die Satellitenverbindungen auf die großen und kleinen Bildschirme in die vielen „Zuhause“ dieser Welt. Die digitale Transformation haben wir in Echtzeit gelebt und miterlebt – was ein Werkzeug hätte sein sollen, wurde zur Kulturtechnik; die ursprüngliche Arbeitsumgebung wurde zum sozialen Lebensraum, der Chatroom der Nerds zu einem effektiven politischen Schlachtfeld. Wir merkten, es braucht einen neuen Deal, der diese Entwicklungen angemessen berücksichtigt und fragten uns, wie die digitale Welt funktionieren könnte. Unter dem Titel „A New Digital Deal“ stellten wir im September 2021 Ansätze dafür vor, beim erstmals „dual“, also hybrid + analog, durchgeführten **Ars Electronica Festival**. Und, als grüße uns täglich das Murmeltier, stecken wir schon wieder mitten in den Vorbereitungen für das Ars Electronica Festival 2022 – und so viel sei hier schon verraten, unter dem Titel „Welcome to Planet B“ werden wir uns nicht nur während des Festivals mit den Herausforderungen des Klimawandels und den Bruchlinien im Weltgeschehen beschäftigen. Schon ab sofort heißt es „Welcome to Planet B“ im Deep Space 8K des Ars Electronica Center. Das interdisziplinäre Team des **Ars Electronica Futurelab** hat für den technisch rundum erneuerten Deep Space 8K ein interaktives Entscheidungs-Game entwickelt, bei dem Besuchergruppen durch Dilemma-Entscheidungen versuchen, CO₂-Emissionen zu reduzieren und Klimaziele zu erreichen.

Das und vieles, vieles mehr erleben Sie bei **Deep Space EVOLUTION** und erfahren Sie auf den folgenden Seiten des aktuellen Ars Electronica *update*.

#stopwar

Aufkeimender Optimismus und Aufbruchstimmung bestimmten Anfang Februar die Vorbereitungen für die Wiedereröffnung des Ars Electronica Center und die redaktionellen Arbeiten für das vorliegende *update*. Doch das „Frühlingserwachen“ fand mit dem russischen Einmarsch in die Ukraine am 24.2.2022 ein jähes und bedrückendes Ende.

Der Krieg in der Ukraine führt uns auch vor Augen, welche zentrale Rolle die digitalen Medien eingenommen haben und wie „körpernah“ sie uns geworden sind: 24/7, also rund um die Uhr, können wir überall auf der Welt das reale Kriegsgeschehen und das menschliche Leid in der Ukraine in unseren Hosen- und Handtaschen mitverfolgen. Wie leicht Informationen gefälscht und manipuliert werden können, wird uns schmerzlich bewusst, aber auch, wie entscheidend es ist, verlässliche, wahrheitsgemäße und vertrauenswürdige Informationen zu bekommen. Einmal mehr zeigt sich, wie wichtig ein kompetenter, verantwortungsbewusster und kritischer Umgang mit den digitalen Technologien für jede einzelne und jeden einzelnen von uns ist, aber auch für eine funktionierende Demokratie und eine freie und offene Gesellschaft.



Deep Space EVOLUTION

Neue, energiesparende Laserprojektoren, ein neues Tracking-System, die leistungsfähigsten Grafikkarten, die aktuell zu haben sind, dazu eine ganze Reihe neuer interaktiver Programme und 3D-Applikationen. Sie haben den Deep Space 8K toll gefunden? Deep Space EVOLUTION wird Sie begeistern!

Seit vielen Wochen arbeitet das Team der Ars Electronica unermüdlich an der technischen und inhaltlichen Weiterentwicklung des Deep Space 8K. Dabei wurde die gesamte technische Ausstattung auf den neuesten Stand gebracht. Mit neuen, energiesparenden Laserprojektoren, der neuesten Generation an Grafikkarten sowie innovativen Tracking-Technologien wurde die gesamte Hardware einem Upgrade unterzogen. Mit dem vom Ars Electronica Futurelab entwickelten Video-produktionssystem *Deep Virtual* kommt eine neuartige Software zur Anwendung, die ein breites Spektrum an Möglichkeiten bietet. *Deep Virtual* ist in der Lage, virtuelle und physische Realität in Echtzeit zu verschmelzen und diese hybride Realität verzögerungsfrei zu übertragen. Mit dieser Entwicklung hat das Ars Electronica Futurelab einen Meilenstein in der Geschichte des Deep Space 8K gesetzt, denn das Konzept für hybride Live-Videoproduktion bringt die Übertragung virtueller Illusionen einen entscheidenden Schritt voran.

Mit Deep Space EVOLUTION beginnt eine neue Ära der 3D-Visualisierung

Der einzigartige 3D-Erlebnisraum im Ars Electronica Center mit seiner 16 mal 9 Meter großen Wandprojektion, der ebenso großen Bodenprojektion, der hochleistungsfähigen Lasertracking-Technologie und seinen faszinierenden 3D-Bildwelten sorgt mit einer Auflösung von 33 Millionen Pixel für eine nie dagewesene Bildschärfe und begeistert mit seiner unglaublichen Farbbrillanz. Durch das Zusammenspiel modernster Hard- und Software und den vom Ars Electronica Futurelab entwickelten Programm-Highlights wird der Deep Space einmal mehr zum multifunktionalen 3D-Erlebnisraum: sei es als digitale Forschungsumgebung für VR-Experimente, als neuartige Plattform der Wissenschaftsvermittlung oder als Bühne und kreativer Freiraum der Kunst.





Deep Space EVOLUTION – die neuen Programme

Dank des umfassenden technischen Upgrade des Deep Space 8K und der zahlreichen neu entwickelten Programme und Applikationen lassen sich die „endlosen Weiten“ des Deep Space im Ars Electronica Center auf beeindruckende Weise bereisen und unser Sonnensystem hautnah erkunden. Eine abenteuerliche Expedition führt in die Frühzeit unseres Planeten Erde und lässt Tiere, die einst auf diesem Planeten wandelten, virtuell wieder auferstehen.

In einem faszinierenden Zusammenspiel von Kunst und Technologie wird der Weg in die Zukunft von Mensch und Maschine aufgezeigt. Wollten Sie schon immer mehr über den komplexen Aufbau und die Funktionsweise des menschlichen Organismus erfahren? Bei der neuesten Version von *Virtual Anatomy* treffen Messdaten der modernen Medizin auf Spezialeffekte à la Hollywood und eröffnen Einblicke in die Anatomie des Menschen, wie Sie sie garantiert noch nie gesehen haben ...



Welcome to Planet B

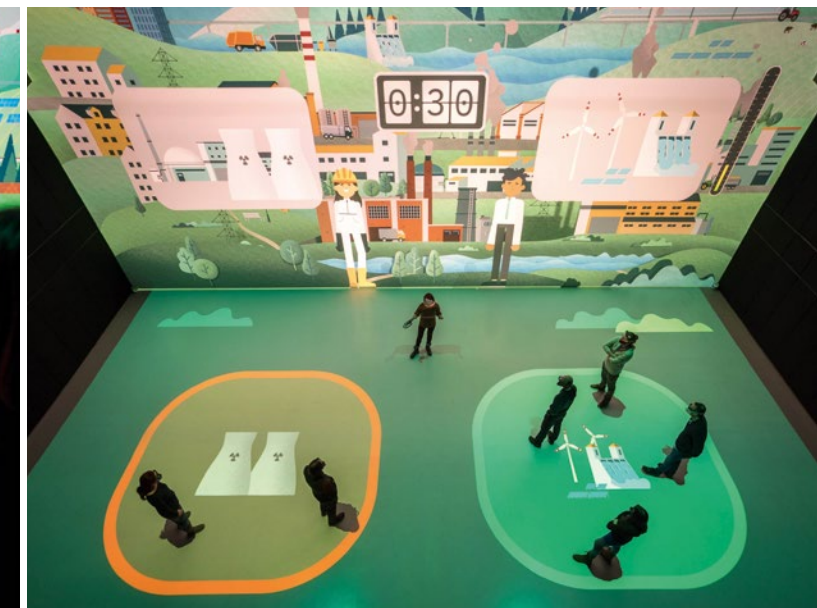
Ein interaktives Entscheidungsspiel für den Deep Space 8K, bei dem Besuchergruppen durch Dilemma-Entscheidungen versuchen, CO₂-Emissionen zu reduzieren und Klimaziele zu erreichen.

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?

Planet B ist eine fiktive Welt, die unserer echten Welt nachempfunden ist. Für sie gelten jedoch die gleichen Klimamodelle und Hochrechnungen wie für unsere echte Welt. Auf *Planet B* können die Besucher*innen „zukunfts wirksame“ Entscheidungen treffen, die in Echtzeit umgesetzt werden und deren Konsequenzen auf das reale Klima im Jahr 2100 unmittelbar zu Tage treten.

AEC, Robert Bauernhansl

Deep Space EVOLUTION



Ziel des Spiels ist es, die CO₂ Emissionen deutlich zu senken. Ein CO₂-Counter zeigt den Spiel-Fortschritt. Gespielt wird, indem man sich für eine von zwei Optionen entscheidet. Für jeden der fünf Sektoren, die in Österreich für die meisten CO₂-Emissionen verantwortlich sind, gibt es zwei Optionen, wie die Emissionen gesenkt werden können. Die Mehrheit entscheidet, welche Option umgesetzt wird. Das Ergebnis ist eine Reise in die Zukunft, ins Jahr 2100 auf *Planet B*. Je nachdem, wie viel Emissionen eingespart werden konnten, landet man im 2°C, 3°C oder 4°C-Szenario (IPCC-Szenarien).

Mit dem vom Ars Electronica Futurelab entwickelten interaktiven Entscheidungsspiel werden Zukunftsszenarien und Entscheidungsmöglichkeiten aufgezeigt und die Besucher*innen eingeladen, auch den 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.



OpenSpace

Faszination Weltraum – Auf der Suche nach Leben

Begeben Sie sich mit bildgewaltigen Eindrücken auf eine Weltraummission der besonderen Art: Die von der NASA mitfinanzierte Open-Source-Software *OpenSpace* macht den aktuellen Stand der Weltraumforschung anhand hochauflösender Aufnahmen unseres Universums und Computersimulationen auf Basis von Echtzeit-Daten aus nächster Nähe erlebbar.

Mit *Open Space* können Sie zudem einige der größten Kraterlandschaften und höchsten Berge unseres Sonnensystems erkunden: ob Grand Canyon oder die Große Prismenquelle im Yellow Stone Nationalpark, Olympus Mons oder das Valles Marineris, Meteoriten- oder Gale-Krater. Erfahren Sie mit diesem spektakulären Deep-Space-8K-Programm, wie *OpenSpace* genutzt werden kann, um neue Räume jenseits der Erde zu erschließen. Die Erforschung des Weltraums lässt uns unseren Planeten, die Evolution des Lebens und unseren Platz im Universum besser verstehen.

Sounding Letters

Menschliche Intelligenz und KI im Zusammenspiel

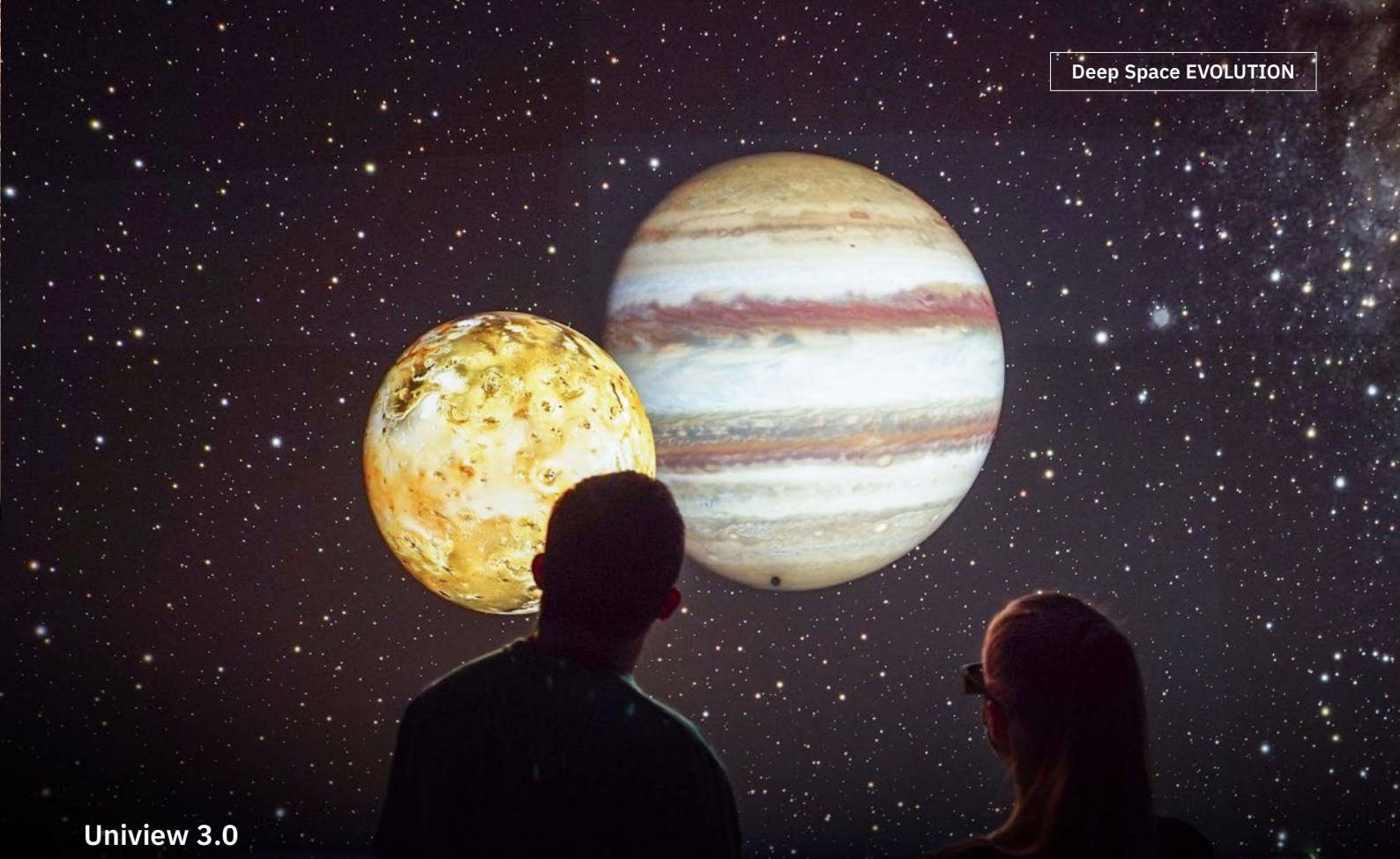
Schon oft wurde versucht, Musik in Worte zu fassen. Doch was passiert, wenn man eine Folge von Buchstaben mit Hilfe Künstlicher Intelligenz in Musik übersetzt?

In der Musik können Noten als Buchstaben dargestellt werden. Dabei werden die acht Buchstaben A bis H verwendet. Eine C-Dur-Tonleiter wird zum Beispiel als C, D, E, F, G, A, H (oder B in Englisch) dargestellt. Jeder Buchstabe entspricht einem Ton, der in verschiedenen Oktaven vorkommen kann. Im Falle der Initialen des Ars Electronica Futurelab besteht das musikalische Thema aus A-E-F, im Falle der Initialen des Ars Electronica Center aus A-E-C. Das auf einer KI basierende Musikkompositionssystem *Ricercar*, das im Ars Electronica Futurelab vom Künstler und Forscher Ali Nikrang entwickelt wird, kann die Initialen A.E.F. und A.E.C. als musikalische Noten interpretieren und komponierte daraus mehrere Musikstücke zum Thema „Sounding Letters“.

Ali Nikrang persönlich hat diese Kompositionen einer KI am Klavier interpretiert. Er ist nicht nur Key Researcher am Ars Electronica Futurelab, sondern auch ein am Mozarteum Salzburg ausgebildeter Konzertpianist und Komponist. Diese Konzerte wurden im „Klavierzimmer“ des Ars Electronica Center aufgezeichnet. Gemeinsam mit den von Lead Developer & Artist Florian Berger entwickelten Visuals und dem von Senior Designer & Artist Raphael Elias Schaumburg-Lippe angefertigten 3D-Video der Performance ist daraus ein Medienkunstwerk entstanden, in das die Besucher*innen dank der 3D-Projektionen auf Wand und Boden des Deep Space 8K mit allen Sinnen eintauchen können.

AEC, Robert Bauernhansl

Deep Space EVOLUTION



Uniview 3.0

Kein Besuch im Deep Space 8K ist vollständig ohne *Uniview* – die Visualisierungssoftware ermöglicht interaktive Flüge in 3D durch das gesamte bekannte und beobachtbare Universum. In atemberaubenden Bildern werden die Dimensionen des Weltalls wie nie zuvor erlebbar, Mondlandungen und Spaziergänge auf den Saturnringen sind im Handumdrehen möglich und die allseits bekannten Sternbilder lassen sich aus völlig neuartigen Perspektiven betrachten.

Durch die modellhafte Darstellung in der dritten Dimension rücken nicht nur die Planeten unseres Sonnensystems in greifbare Nähe, sondern auch weit entfernte Galaxien. Zusatzinformationen, wie etwa zu den Umlaufbahnen der Himmelskörper oder zum Magnetfeld der Erde, werden durch spektakuläre Visualisierungen sichtbar gemacht. Entfernungen spielen keine Rolle, denn Sie reisen mit

milliardenfacher Lichtgeschwindigkeit weg von unserem Sonnensystem, durch die Milchstraße vorbei an weiteren Galaxien bis zum theoretischen Ende des Universums.

Im Zuge der technischen Erneuerung des Deep Space 8K wurde auch *Uniview* einem Update unterzogen: Die von Zeiss entwickelte Version 3.0 beeindruckt durch 3D-Visualisierungen auf dem neuesten Stand der Technik und lädt zu atemberaubenden, intergalaktischen Reisezielen ein. Die Erkundung erdähnlicher Exoplaneten ist nun ebenso möglich wie ein Ausflug zu einem imposanten Schwarzen Loch, sogar dem James-Webb-Weltraumteleskop kann ein Besuch abgestattet werden. Ein Spezialprogramm zum Thema Erde illustriert die komplexen Mechanismen unseres Planeten und die feine Balance, die erforderlich ist, um ihn bewohnbar zu machen.



Virtual Anatomy

Hier treffen Virtual-Reality-Technologie und medizinische Wissenschaft aufeinander, um anatomische Informationen stereoskopisch und mit einer noch nie dagewesenen Tiefenschärfe darzustellen: Ultrahochauflösende Projektionen von anatomischen CT- und MRT-Daten werden im Format 16×9 Meter angezeigt. *Virtual Anatomy* wurde in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Franz Fellner von der Abteilung für Radiologie am Kepler Universitätsklinikum Linz als medizinisch-wissenschaftlicher Leiter entwickelt. Siemens Healthineers hat 2015 sein revolutionäres Visualisierungstool „Cinematic Rendering“ in dieses Forschungsprojekt eingebracht, um die *Virtuelle Anatomie* in der Ausbildung von Medizinstudierenden an der Johannes Kepler Universität Linz einzusetzen.

Im September 2021 ging schließlich der neue, in Kooperation mit dem Ars Electronica Futurelab entwickelte JKU medSPACE in Betrieb (siehe Seite 34). Anlässlich der Eröffnung des JKU medSPACE wurde auch die bisher im Deep Space des Ars Electronica Center für Anatomievorlesungen eingesetzte Software *Virtual Anatomy* einem Upgrade unterzogen. Erleben Sie jetzt überwältigende Einblicke in den menschlichen Körper, die dank der neuen Features auf ein nächstes Level gehoben werden.

Earth from Space

Der Blick aus dem Weltraum auf unsere Erde versetzt uns in die Lage, Veränderungen auf der Erde genau zu beobachten. Satellitenbilder liefern uns nicht nur beeindruckende Ansichten der Erde, sondern auch wertvolle Informationen, um die Veränderungen auf der Erde zu bewerten und zu dokumentieren. Wie wichtig die Erdbeobachtung in Bezug auf ökologische und sozioökonomische Aspekte ist, wird bei dieser virtuellen Präsentation rund um die Thematik Klimawandel deutlich.

Die Europäischen Weltraumorganisation ESA und Ars Electronica arbeiten seit vielen Jahren erfolgreich zusammen. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit hat Ars Electronica Solutions bereits unterschiedliche Projekte für das Erdbeobachtungsprogramm der ESA in Frascati, Italien realisiert. Als Leitprojekt wurde *Phi-Experience* umgesetzt, das interaktive Display-Technologien nutzt, um das Bewusstsein für und die Sichtbarkeit der Erdbeobachtungsprogramme und -anwendungen der ESA zu erhöhen. Damit soll das Verständnis der Besucher*innen für die Bedeutung der Erdbeobachtung speziell in Hinblick auf den globalen Wandel sowie auf die Klimaveränderungen geweckt werden.

AEC, Robert Bauernhansl, Ars Electronica Futurelab

CoBot Studio „Clean-Up“ im Deep Space 8K

MO 25.4. – FR 29.4.2022

MO 30.5. – FR 3.6.2022

Diese von Ende April bis Anfang Juni durchgeführte Forschungsstudie des Robopsychology Labs des Linz Institute of Technology an der JKU unter der Leitung von Prof.ⁱⁿ Martina Mara untersucht die Zusammenarbeit zwischen Mensch und Roboter. Besucher*innen treffen im Deep Space 8K auf einen realen, mobilen Industrieroboter, mit dem sie sich in ein virtuelles Unterwasserlabor begeben, um dort gemeinsam ein Spezial-U-Boot startklar zu machen. Es geht um nichts weniger, als die Meere vom Plastikmüll zu befreien.

Zu den angegebenen Terminen ist der Industrieroboter real vor Ort im Deep Space 8K. Die Teilnahme an der Studie ist ab 18 Jahren möglich. Weiter Infos unter www.tinyurl.com/cobotstudio oder study@cobotstudio.at

The Lost Lair of the Surviving Species

Das Geheimnis des Mammuts

Wie Forscher*innen des Ars Electronica Futurelab ausgestorbene Tiere virtuell zu neuem Leben erwecken.

Schauplatz der abenteuerlichen Expedition ist eine dunkle Höhle im Deep Space 8K. Ausgerüstet mit einer virtuellen Taschenlampe und dem eigenen Smartphone begeben sich die Besucher*innen auf die Suche nach Überresten ausgestorbener Tierarten. In der virtuellen Realität von *The Lost Lair of the Surviving Species* soll bereits ein riesiges Mammut entdeckt worden sein. Als Mitglieder eines Forschungsteams werden die Besucher*innen in diesem Multi-User-Environment Teil des Konzepts: Mithilfe des neuen optischen Trackingsystems können sie in der hochauflösenden interaktiven 3D-Projektion mit anderen Teilnehmer*innen, aber auch mit der Projektion selbst, interagieren.

Im technisch neu ausgerüsteten Deep Space 8K erforscht das Ars Electronica Futurelab die Möglichkeiten und Grenzen der virtuellen Reproduktion ausgestorbener Spezies. Weitere bereits ausgestorbene Tiere sollen nach und nach im VR-Entwicklungslabor der Ars Electronica zu neuem Leben erweckt werden. *Lost Lair* ist eine spielerische Applikation, die die Prinzipien der Virtual Production für die Besucher*innen unmittelbar erlebbar macht.

Lost Lair wird Ende Mai im Rahmen eines Themenwochenendes erstmals öffentlich präsentiert.



Transient – Impermanent Paintings

Auf Basis generativer Algorithmen lassen die beiden italienischen Künstler Quayola/Seta auf der 16 x 9 Meter großen Leinwand und der ebenso großen Bodenprojektion ein virtuelles „Klang-Gemälde“ entstehen. Wie auf einer echten Leinwand artikulieren sich hyperrealistische digitale Pinselstriche endlos auf der großflächigen Projektion des Deep Space 8K. Jeder einzelne Pinselstrich ist mit einem Klavierton verbunden, auf diese Weise werden polyphone synästhetische Landschaften erschaffen. Erleben Sie eine von Musik und traditionellen Maltechniken inspirierte immersive Reise in den künstlerischen Prozess.

Mit *Transient* beschreitet Quayola Studio neue Wege und nutzt Technologie als Objektiv, um Musik für das Publikum des 21. Jahrhunderts zu erforschen und die traditionellen künstlerischen Techniken im Kontext der Mensch-Maschine-Beziehung neu zu überdenken. In seinen Arbeiten erkundet Quayola stets das Spannungsfeld zwischen scheinbar gegensätzlichen Kräften: real und künstlich, alt und neu. Für dieses Projekt wurde eine innovative Software entwickelt, die Bild und Ton nahtlos miteinander verknüpfen lässt. Das Klavier ist zugleich Symbol musikalischer Tradition und Ausdruck menschlicher Kreativität. *Transient* wurde gemeinsam mit Musiker und Quayola-Studio-Mitarbeiter Andrea Santicchia aka Seta entwickelt.

10 Jahre TIME.OUT

Kooperative Ästhetik im Deep Space
Eröffnung MI 6.4. 18:30

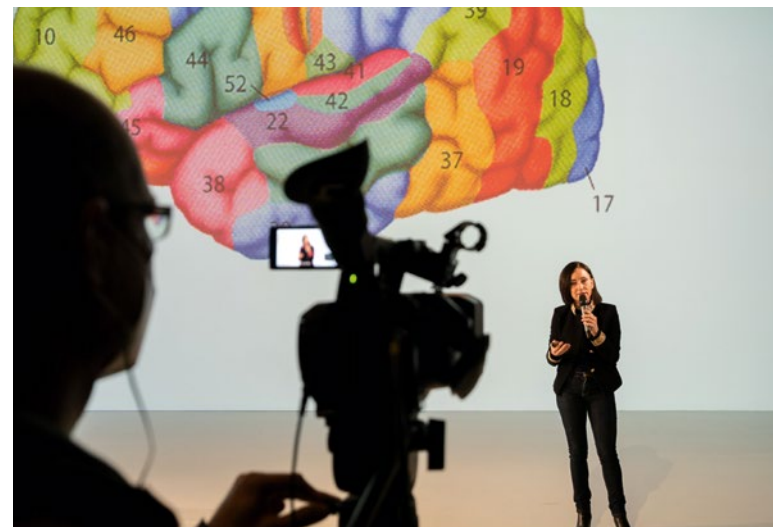
Seit 2015 haben Studierende der Zeitbasierten und Interaktiven Medienkunst an der Kunstuniversität Linz basierend auf dem von Univ.-Prof. Dr. Gerhard Funk entwickelten Konzept der „Kooperativen Ästhetik“ insgesamt 30 Kunstwerke für den Deep Space 8K des Ars Electronica Center geschaffen. Das Konzept der „Kooperativen Ästhetik“ beinhaltet neben den ästhetischen Qualitäten auch eine starke soziale Komponente, um Menschen miteinander interagieren zu lassen. Die Interaktion zwischen allen Nutzer*innen, ihre Kommunikation und Kollaboration sind ein bestimmender Faktor in allen 30 Arbeiten. Die Arbeiten sind im Rahmen der langjährigen Kooperation zwischen Ars Electronica und Kunstuniversität Linz entstanden. 2012 wurde die Ausstellungsreihe TIME OUT ins Leben gerufen, um Studierenden der Zeitbasierten und Interaktiven Medienkunst die Möglichkeit und Chance zu bieten, ihre Arbeiten im Ars Electronica Center einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren. Anlässlich des zehnjährigen Jubiläums von TIME.OUT werden nun noch einmal alle 30 Projekte, die basierend auf dem Konzept der „Kooperativen Ästhetik“ in diesem Zeitraum für den Deep Space 8K entstanden sind, präsentiert.

Projekte: Curve Objects, Particle Collage, Towers, Sound Mapping, PingPong, Particle Flow, Moiré, Kaleidoscope, Sound Mixer, Curves, Fireworks, Eccentric Circles, Critical Mass, Bar Trace, 3D Shapes, Ball Bounce, Sinus, Color Bars, Movie Puzzle, RGB Spaceflight, Divided, Natural Reactions, Moiré, The Village of Forbidden Dreams, Monster Tinder, Hidden Figures, Flowery Meadow, Bezier Curves, Move my Body, Swarm, Walking on Thin Ice



Eccentric Circles, Gerhard Funk

Move My Body, Zuzanna Beker



AEC, Robert Bauernhansl, vog.photo, Tom Mesic



Drei neue Veranstaltungsformate im Deep Space 8K

Konzerte unterschiedlichster Genres begleitet von immersiven Visualisierungen, einzigartige bildgewaltige Erlebnisse, die zum interaktiven Mitmachen einladen und inspirierende Vorträge von hochkarätigen Expert*innen zu Themen, die unser Leben bestimmen. Mit den drei neuen Veranstaltungsformaten

- Deep Space Concert
- Deep Space Lecture
- Deep Space Experience

werden die vielfältigen Möglichkeiten dieses einzigartigen 3D-Präsentationsraum zum Einsatz gebracht, um Künstler*innen, Musiker*innen und Forscher*innen das perfekte Setting zu bieten. Das Programm wird Sie begeistern! Programminformationen siehe S 28

Neue Ausstellungen und Forschungsaktivitäten im Ars Electronica Center

Zwei umfangreiche Ausstellungen und ein internationales Forschungsprojekt von Ars Electronica Futurelab und Wacom im Ars Electronica BioLab zeugen vom steten Engagement der Ars Electronica, nicht nur den digitalen Wandel und seine gesellschaftlichen Auswirkungen zu begleiten und zu kommentieren, sondern auch die absolut brennenden ökologischen Themen unserer Zeit aufzugreifen und Lösungskonzepte vorzustellen.

Mit der Ausstellung *There Is No Planet B* zeigen der Klima- und Energiefonds und das Ars Electronica Center, wie die anstehende Energiewende aussieht und dass es nicht an tragfähigen Konzepten mangelt. Es geht hier und heute „nur“ darum, endlich ins Tun zu kommen. (Siehe S 15)

Die Ausstellung *Alchemists of the Future – The Journey* führt Sie auf eine Reise durch Visionen und Ideen aus dem Ars Electronica Futurelab. Werfen Sie einen Blick in die Blackbox der Technologien der Zukunft, um zu verstehen was dahintersteckt, und erwerben Sie fundiertes Wissen über neue Trends und deren Auswirkungen auf weite Bereiche unseres täglichen Lebens. (Siehe S 20)

Mit dem Forschungsprojekt *Bio Ink* vereint das Ars Electronica Futurelab unter der Leitung der japanischen Forscherin Yoko Shimizu digitale Spitzentechnologie und Biotechnologie, um die Natur und den Mikrokosmos dieser Welt zu erforschen. Gemeinsam mit dem führenden Pen- und Tablethersteller Wacom wird im Ars Electronica Futurelab an der Entwicklung einer „Living Ink“ gearbeitet. Besucher*innen des Ars Electronica Center können die faszinierenden Forschungsergebnisse im BioLab hautnah mitverfolgen und die mit „Bio Ink“ kreierten Kunstwerke bestaunen. (Siehe S 22)



There is no Planet B

Energie ist die Grundlage für Leben. Kleinste Organismen brauchen sie ebenso wie wir Menschen. Doch nicht nur unser Körper muss mit Energie versorgt werden, sondern auch unsere gesamte Gesellschaft: etwa unsere Elektrogeräte, unsere Transportmittel oder unsere Industrie. Und woher kommt die Energie? Die letzten Jahrhunderte haben wir vor allem Energieträger wie Kohle, Erdgas und Erdöl verwendet, um unseren steigenden Bedarf zu decken. Diese Ressourcen sind aber nicht unbegrenzt verfügbar, und ihre Verwendung ist schädlich für das Klima des Planeten. Inzwischen wissen wir, dass die Art und Weise, wie wir Energie erzeugen und verbrauchen, ein wesentlicher Faktor der globalen Erwärmung ist. Sie führt zu extremen Wetterereignissen, Dürreperioden, Überschwemmungen und vielen anderen drastischen Folgen. Für eine lebenswerte, grünere Zukunft müssen wir daher als Weltgemeinschaft Maßnahmen setzen, um unseren ökologischen Fußabdruck auf diesem Planeten drastisch zu verringern. Die globale Erwärmung zu stoppen ist keine einfache Aufgabe und schließt zahlreiche technologische, soziale und politische Aspekte mit ein. Dafür ist die Energie aller notwendig – der Einzelperson genauso wie der öffentlichen Institutionen, der Wirtschaft und der internationalen Politik. Die Ausstellung *There Is No Planet B* verdeutlicht nicht nur die Dringlichkeit der Situation, vielmehr zeigt sie auch auf, dass es Lösungsansätze und ein immer breiteres gesellschaftliches Engagement gibt, um sie zu bewältigen.

in Kooperation mit 

Ecosystem Services Estimation Experiment Life Support System DISNOVATION.ORG (FR/PL/CA)

Das *Ecosystem Services Estimation Experiment* besteht aus 1 Quadratmeter Weizen, der in einer geschlossenen Umgebung angebaut wird. Kritische Inputs wie Wasser, Licht, Wärme und Nährstoffe werden gemessen, überwacht und für die Öffentlichkeit dargestellt. Dieses Verfahren macht das immense Ausmaß der Beiträge des Ökosystems greifbar und bietet eine spekulative Referenz für eine Abrechnung der unterbewerteten und überbeanspruchten „Arbeit der Biosphäre“. Diese künstlerische Provokation versucht, die Größenordnungen der ökosystemischen Beiträge herauszuarbeiten, die für alle Lebensprozesse auf dem Planeten wesentlich sind. Die heute vorherrschenden ökonomischen Konventionen sind nicht in der Lage, den intrinsischen Wert der Ökosysteme zu erkennen, von denen aber alles Leben abhängt.





The Museum of Edible Earth

masharu (RU/NL)

Das Essen von Erde ist eine uralte Praxis und fester Bestandteil vieler Kulturen auf der Welt. Geophagie ist die wissenschaftliche Bezeichnung für den Verzehr von Erde und erdähnlichen Substanzen wie Ton und Kreide. Das interdisziplinäre Projekt „Museum für essbare Erde“ enthält einen Kernbestand an Erdproben, die aus unterschiedlichen Gründen von Menschen weltweit gegessen werden. Die mehr als 400 Proben stammen aus 34 Ländern; es handelt sich dabei vor allem um Ton wie Kaolin und Bentonit, aber auch um Kreide, Kalkstein, Vulkangestein, Kieselgur und Muttererde.

Raindrop

Alistair McClymont (UK)

Raindrop ist ein stationärer Regentropfen, der im freien Fall gefangen ist. Inspiriert von einem Experiment von Saunders und Wong aus den 1970er-Jahren, erzeugt eine Maschine einen vertikalen Luftstrom, der so geformt ist, dass er einen Wassertropfen einfängt und das Publikum – entgegen aller Gesetze der Physik – neben einem fallenden Regentropfen stehen kann. Alistair McClymonts Arbeiten sind der kontinuierlichen Erforschung kultureller und physikalischer Phänomene gewidmet.

Multi-Touch-Tisch für den Klima- und Energiefonds

Klima- und Energiefonds / Ars Electronica Solutions

Hier werden Projekte der Vorzeigeregionen des Klima- und Energiefonds interaktiv erfahrbar gemacht. User*innen haben die Möglichkeit, sich gemeinsam über erfolgreiche Projekte in Österreich zu informieren und vor Ort auszutauschen. Durch Best-Practice-Beispiele sollen die Besucher*innen motiviert werden, selbst über innovative Lösungen für eine nachhaltige Energiestrategie in Österreich nachzudenken und diese einzufordern.

There is no Planet B



Asunder

Tega Brain (AU), Julian Oliver (NZ), and Bengt Sjöln (SE)

Asunder reagiert auf das wachsende Interesse am Einsatz Künstlicher Intelligenz zur Bewältigung kritischer Umweltprobleme, indem es diesen Ansatz wörtlich nimmt und modernste Klima- und Umweltsimulationstechnologie, einen 144-CPU-Supercomputer und Techniken des maschinellen Lernens zur Bilderstellung kombiniert. Das Ergebnis ist ein fiktiver „Umweltmanager“, der künftige Veränderungen auf dem Planeten vorschlägt und simuliert. Die Arbeit ist in diskrete Simulationen für verschiedene Regionen gegliedert, wobei das Ökosystem als Rechenfläche dargestellt wird. Wenn Städte verlegt, Nationen zusammengelegt, Küstenlinien begradigt oder Flüsse verschoben werden, wechselt *Asunder* von humorvoll zu absurd, von unheimlich ökofetischistisch zu zäh-bürokratisch.

The Intimate Earthquake Archive

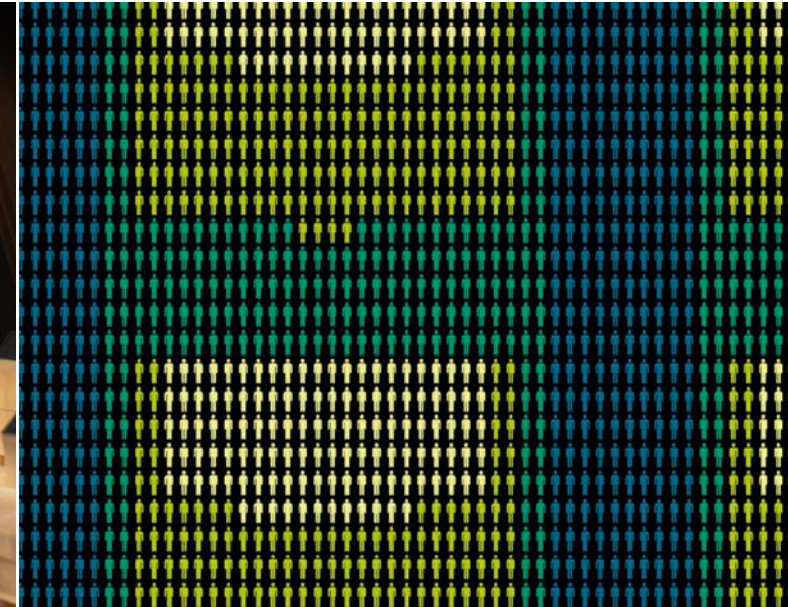
A Genealogy of Man-made Earthquakes

Sissel Marie Tonn (DK), Jonathan Reus (US)

Seit 32 Jahren kommt es im Norden der Niederlande zu von Menschen verursachten Erdbeben, die auf die Gasförderung im größten Erdgasfeld Europas, dem Groningen-Gasfeld, zurückzuführen sind. *The Intimate Earthquake Archive* verbindet die Forschungsarbeit der Künstlerin Sissel Marie Tonn mit zwei verschiedenen Arten der „Speicherung“ von Informationen über vom Menschen verursachte Erdbeben: die seismische Aktivität der Erdbeben, wie sie in der riesigen digitalen Datenbank des Niederländischen Meteorologischen Instituts (KNMI) akribisch aufgezeichnet und kommentiert wird, und die persönlichen Geschichten von Menschen, die in Groningen leben und jedem, der bereit ist zuzuhören, genau beschreiben können, wie sie diese seismische Aktivität in ihrem Körper wahrnehmen.

There is no Planet B





Derotation

Domas Schwarz (AT)

Derotation zeigt zwei Objekte die sich in entgegengesetzte Richtungen drehen. Das Video eines Windrades wird auf einem rotierenden Bildschirm abgespielt, dabei erfolgen beide Drehungen in der exakt gleichen Geschwindigkeit. Während sich der Mast des Windrades um die Mittelachse dreht, scheint die Bewegung der Rotorblätter still zu stehen. Die stromverbrauchende Verwendung eines Motors konkurriert mit der ressourcenschonenden Energiegewinnung durch Windkraft. Dieser Vorgang thematisiert das Bewusstsein für den eigenen ökologischen Fußabdruck und die Problematik bei der Speicherung von Stromkraft.

SolarVille

SPACE10 (DK)

SolarVille ist ein funktionierender Prototyp einer Miniatur-Nachbarschaft, die vollständig durch Solarenergie versorgt wird. Einige Haushalte erzeugen ihre eigene erneuerbare Energie mithilfe von Sonnenkollektoren, während andere automatisch den in der Gemeinschaft erzeugten überschüssigen Strom vom Erzeuger kaufen – und dabei die Blockchain-Technologie nutzen. Das Ergebnis ist ein autarkes Mikronetz, in dem die Menschen mit erneuerbarer, erschwinglicher Energie entsprechend ihrem individuellen Bedarf handeln. Ein spielerisches Forschungsprojekt, das untersucht, wie wir unser gesamtes Energiesystem überdenken können, um nachhaltige Energie mithilfe von Solarenergie und Blockchain-Technologie zu demokratisieren.

AEC, Tom Mesic, Robert Bauernhansl

The Human Reach

ESRI – Environmental Systems Research Institute (US)

Derzeit leben etwa 7,8 Milliarden Menschen auf der Erde, und bis zum Jahr 2100 soll die Weltbevölkerung laut Prognosen der Vereinten Nationen auf 10,9 Milliarden anwachsen. Andere Forscher*innen rechnen bis dahin mit einem Rückgang, weil sie von sinkenden Geburtenraten ausgehen. Einigkeit herrscht aber darüber, dass sich die Weltbevölkerung derzeit noch im Wachstum befindet. Die Einwirkung von uns Menschen auf die Umwelt dieses Planeten ist daher auch ein mathematisches Problem. Wirft man etwa das eigene Auto einmal täglich an, so wird das nicht weiter ins Gewicht fallen. Werfen aber täglich mehrere Milliarden Menschen ihr Auto an, sieht die Sache ganz anders aus. Die weltweite Umstellung auf eine umweltschonende Lebensweise ist also unerlässlich – die Energiewende ist ein großer Teil dieses Puzzles. Die Storymap verdeutlicht die Reichweite des Einflusses der gesamten Menschheit auf dieser Erde.

iniGrid

A film by the University of Applied Sciences Potsdam (FHP) and the Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK)

Die stetige Zunahme erneuerbarer Energie wird unsere Stromnetze durch fluktuierende Einspeisung und bidirektionalen Stromfluss in absehbarer Zeit an ihre Grenzen führen. Ein umfassendes Monitoring der Strominfrastruktur wird daher immer wichtiger, um sie durch gezieltes Leitungsmanagement besser ausnützen zu können. Ein Schwerpunkt des Projekts *iniGrid* ist die Entwicklung eines intelligenten Schalters für das Niederspannungsnetz. Dieser „Smart Breaker“ führt Messungen durch und tauscht Daten mit anderen Geräten aus – Stichwort Smart Grid. Dadurch eröffnen sich völlig neue Möglichkeiten für das Netzmanagement.

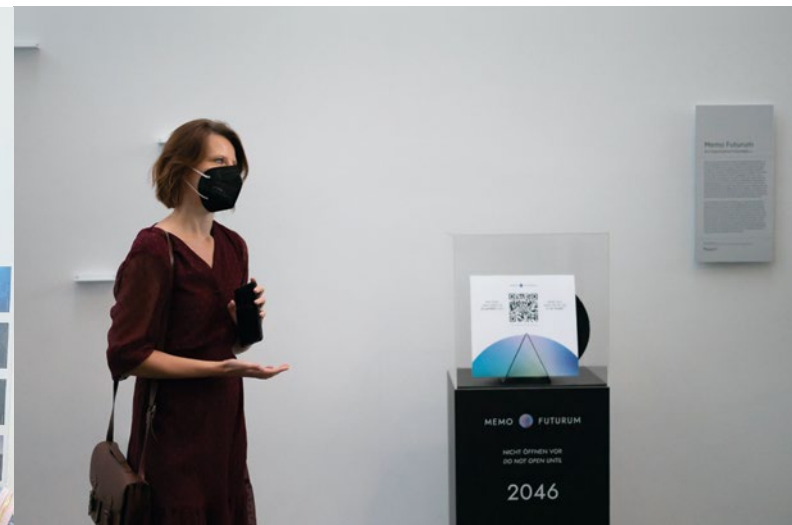
Alchemists of the Future – The Journey

Einen spannenden Einblick in die Ideen, Methoden und Werkzeuge des Ars Electronica Futurelab gibt *Alchemists of the Future – The Journey*. Die hybride und interaktive Ausstellung des Ars Electronica Futurelab eröffnet einen facettenreichen Blick auf die digitale Transformation. Zahlreiche Exponate entmystifizieren Begriffe wie künstliche Intelligenz und virtuelle Realität und gehen dem kreativen Potential von Algorithmen auf den Grund. Mit lebendiger Tinte, die eigenständig geheimnisvolle Botschaften

generiert, wird die Beziehung zwischen Natur und Technologie sichtbar oder biometrische Daten der Besucher*innen per KI zu einer musikalischen Komposition. Wie kreativ Forscher*innen heute schon am Teamwork von Mensch und Roboter in einer Arbeitswelt von morgen arbeiten, erfahren Besucher*innen im CoBot Studio. Darüber hinaus bietet *Alchemists of the Future* vor allem eines: Inspirationen und Visionen für die persönliche, aber auch eine kollektive Zukunft.

AEC, Birgit Cakir, Susanne Kiesenhofer, Denise Hirtenfelder

Geführte Touren eröffnen mit *Alchemists of the Future* einen Blick in die Blackbox der Technologie und zeigen auf, was hinter der Debatte um den technologischen Fortschritt unserer Gesellschaft steckt. Was Besucher*innen auf dem Weg durch die Ideen und Visionen aus 25 Jahren Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Ars Electronica Futurelab und dessen *Alchemists of the Future* erwarten können, zeigt eine Video-Tour, die durch die Exponate im Ars Electronica Center führt.



Bio Ink

Internationales Forschungsprojekt
im BioLab

„Bio Ink hilft uns zu erkennen, dass wir nicht isoliert von der Natur existieren, sondern in einem Ökosystem mit unzähligen Lebensformen. Es inspiriert uns dazu, wichtige Fragen für die Zukunft der Menschheit und unseres Planeten zu stellen.“

Yoko Shimizu, Künstlerin und Forscherin,
Ars Electronica Futurelab

AEC, Yoko Shimizu, Birgit Cakir

Co-Kreation mit der Natur

Mit *Bio Ink* kombiniert das Ars Electronica Futurelab unter der Leitung von Yoko Shimizu digitale Spitzentechnologie und Biotechnologie und erforscht damit die Natur, das Leben auf unserem Planeten und den Mikrokosmos dieser Welt. *Bio Ink* ist ein kollaboratives Forschungsprojekt zwischen dem führenden Pen- und Tablet-Hersteller Wacom und dem Ars Electronica Futurelab. An der Schnittstelle von Kunst und Technologie beschäftigt sich dieses gemeinsame Forschungsprojekt mit kreativen Fragen: Wie können wir in einem gemeinsamen Gestaltungsprozess mit der Natur unsere Kreativität entfalten? Wie können wir von ihr lernen, mit lebenden Organismen zusammenzuarbeiten und uns so selbst besser zu verstehen? Im Rahmen des Ars Electronica Festival 2021 und der Ausstellung *Alchemists of the Future* konnten Besucher*innen des BioLab mit lebendiger Tinte experimentieren und erleben, wie Mikroorganismen in Kombination mit einem digitalen Stift und einem Tablet künstlerische Botschaften eigenständig weiterentwickeln. Unter dem Motto „Dear Future Me“ hinterließen sie im Rahmen von Workshops eine Botschaft an ihr zukünftiges Ich – mit lebendiger Tinte. Die Bio-Ink-Kunstwerke entstanden in einer Petrischale – in einem gemeinsamen Prozess mit Mikroorganismen, die so in einen kreativen Dialog mit dem Menschen treten. Die faszinierenden Resultate sind im BioLab zu sehen. Die Forschung an den Möglichkeiten der künstlerischen Zusammenarbeit mit mikroskopischen Organismen und lebendiger Tinte wird im Lab derzeit weiterentwickelt. Beim Zeichnen erfasste Parameter, wie Geschwindigkeit der Bewegung, Druck und Neigung, werden nun in biologische Dimensionen, wie Temperatur, Feuchtigkeit und biochemische Reaktionen, umgewandelt. In einer chemischen Reaktionskammer kann das Forscherteam automatisiert oder manuell mit dem lebendigen Kunstwerk interagieren.



Die aktuellen Ausstellungen

Understanding Artificial Intelligence (Ebene -3)

Der gesellschaftliche Wandel durch die künstliche Intelligenz ist bereits im vollen Gange. Um sich darin orientieren zu können, ist ein Grundverständnis für diese Technologie notwendig. In *Understanding AI* sind sowohl die wichtigsten technischen Aspekte der künstlichen Intelligenz als auch konkrete Beispiele ihrer Anwendung versammelt. Allgemeingültige Antworten über den Nutzen oder die Gefahren der künstlichen Intelligenz gibt es nicht, *Understanding AI* bietet aber eine breite Basis an Informationen, die uns dabei helfen, durch dieses komplexe Feld zu navigieren.

Global Shift (Ebene -3)

Das gegenwärtige Zeitalter, das Holozän, dauert seit etwa 11.700 Jahren an. Erst mit der industriellen Revolution stieg der Einfluss auf unseren Lebensraum durch den Menschen deutlich an. Aufgrund dieser einschneidenden Veränderungen, die in dieser relativ kurzen Zeitspanne stattgefunden haben, gibt es inzwischen den alternativen Begriff des Anthropozäns: das Zeitalter, in dem der Mensch zum bedeutendsten Faktor für globale Veränderungen geworden ist. Von neuen digitalen Infrastrukturen über die Erdbeobachtung durch Satelliten bis hin zu den Daten, die von uns tagtäglich gesammelt werden, gibt *Global Shift* einen Einblick über den aktuellen Zustand unserer Welt.

Neuro-Bionik (Ebene -3)

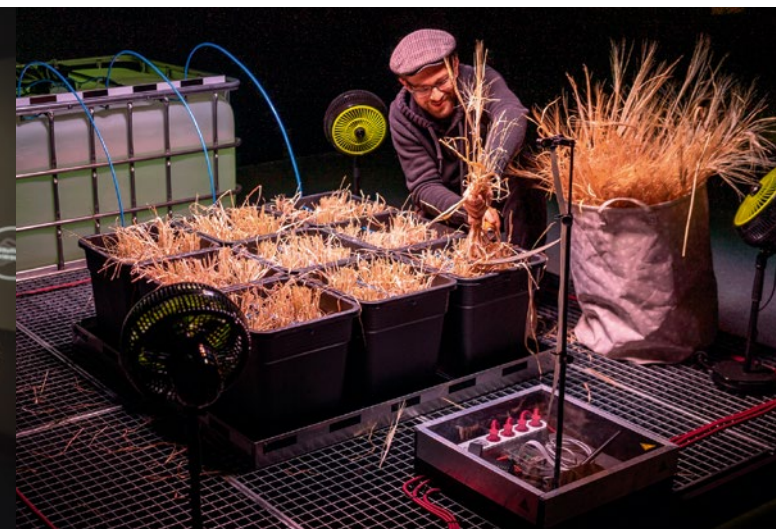
Genauso wie in anderen technologischen Gebieten hat sich in jüngster Zeit auch in der Neurologie viel bewegt. Die Messgeräte werden genauer, neue Methoden der Visualisierung werden erfunden, es kann gezielt auf immer kleinere Zellstrukturen eingewirkt werden. Es ist sogar möglich, mit Komapatient*innen zu kommunizieren, und es wird versucht, Krankheiten wie Alzheimer und den großen Geheimnissen von Intelligenz und Bewusstsein auf die Spur zu kommen. Die Forschungsergebnisse der Neurowissenschaften sind in weiterer Folge oft Inspiration für das Forschungsgebiet der Künstlichen Intelligenz.



Ausstellungen



Ausstellungen



AEC Robert Bauernhansl, vog.photo, Birgit Cakir



Alchemists of the Future – The Journey (Ebene -3, -1, 0 & 2)

Einen spannenden Einblick in die Ideen, Methoden und Werkzeuge des Labs gibt *Alchemists of the Future – The Journey*. Die hybride und interaktive Ausstellung des Ars Electronica Futurelab eröffnet einen facettenreichen Blick auf die digitale Transformation. Zahlreiche Exponate entmystifizieren Begriffe wie künstliche Intelligenz und virtuelle Realität und gehen dem kreativen Potential von Algorithmen auf den Grund.

There Is No Planet B (Ebene 1)

Energie ist die Grundlage für Leben. Kleinste Organismen brauchen sie ebenso wie wir Menschen. Und nicht nur unser Körper muss mit Energie versorgt werden, sondern auch unsere gesamte Gesellschaft: etwa unsere Elektrogeräte, unsere Transportmittel oder unsere Industrie. Doch woher kommt die Energie?

Kinderforschungslabor (Ebene 1)

Wie kann man Kinder an neue Technologien heranführen? Als Antwort auf diese Frage haben wir ein eigenes Forschungslabor nur für Kinder entwickelt. Mit dem Ars Electronica Kinderforschungslabor ist ein vielseitiges Spielfeld entstanden, das den Kindern Zeit und Raum zum Spielen und Entdecken unserer Welt gibt, der digitalen wie auch der analogen, der natürlichen wie auch der künstlichen Welt. Für Kinder ist die Welt ein einziges Labor, in dem jeder Moment zum Experiment und jeder Weg zur Forschungsreise werden kann.



AI x Music (Ebene 2)

Von den ersten Saiten- und Blasinstrumenten der Antike bis zu den digitalen Synthesizern unserer Tage, von den Wachswalzen und rußbedeckten Glasplatten der ersten Vorläufer des Grammophons bis zu den digitalen Streaming Diensten des Internets waren Komponist*innen und Musiker*innen immer auch Pionier*innen der jeweiligen technologischen Möglichkeiten ihrer Zeit. *AI x Music* ist eine Ausstellung über die Begegnung von Künstlicher Intelligenz und Musik sowie über das Aufeinandertreffen von menschlicher Kreativität und technischer Perfektion.

Open Soundstudio (Ebene 2)

Selbst ausprobieren ist der beste Weg, um neue Creative Tools kennenzulernen. Das *Open Soundstudio* ist dafür bestens ausgestattet. Neben Workshops und Kursen, bei denen man lernt, mit dem Computer zu komponieren, Musik zu produzieren oder neue Klangwelten zu erschaffen, besteht hier jederzeit die Möglichkeit, erste Erfahrungen mit den vielen Geräten und Programmen zu sammeln. Auch die Welt der Musikvisualisierung kann hier entdeckt und mit einfachen Tools selbst ausprobiert werden.

Machine Learning Studio (Ebene -3)

Im Machine Learning Studio erkunden Besucher*innen anhand von Computer Vision- und Machine Learning-Anwendungen, wie Maschinen lernen und die Umgebung wahrnehmen. Gemeinsam mit Techtrainer*innen bauen und trainieren sie hier selbstfahrende Modellautos, programmieren Roboter mit Gesichtserkennung und bekommen einen Einblick, wie sie diesen Geräten verschiedenste Tätigkeiten beibringen können.

Das Machine Learning Studio gewährt nicht nur Einblick in das Innenleben unserer lernenden Geräte: Hier werden auch Prototypen und Objekte von den Techtrainer*innen gewartet oder repariert und Abläufe des Museumsbetriebs sichtbar gemacht, die üblicherweise hinter den Kulissen stattfinden.

AEC, Robert Bauernhansl, vog.photo



Ars Electronica Labs (Ebene -1)

Die Verflechtung verschiedener Wissenskulturen ist ein zentraler Ansatz für die Ars Electronica Labs, der sich durch alle Themenfelder zieht. Im *CitizenLab* wird der Frage nachgegangen, was es bedeutet, sich als Bürger*in in unseren gesellschaftlichen Kontext einzubringen und aktiv zu werden, um das Leben nachhaltig und smart zu gestalten. Das *SecondBodyLab* gibt Einblicke in die Welt der Prothetik, ein Feld, das Handwerk, Technik und Wissenschaft vereint und dessen Geschichte vom alten Ägypten bis hin zu den hochmodernen Prothesen der heutigen Zeit reicht. Außerdem werden technologische Körpererweiterungen wie Gehirn-Computer-Interfaces erforscht. Im *MaterialLab* dreht sich alles

um den innovativen Umgang mit Material beziehungsweise Werkstoffen. Besucher*innen können in die Welt der Materialforschung eintauchen und mit verschiedenen Produktionsmethoden experimentieren. Im *BioLab* rücken der menschliche Organismus und die Prozesse des Lebens, die sich auf zellulärer und molekularer Ebene abspielen, in den Fokus. Die derzeitigen naturwissenschaftlichen Methoden erlauben uns nämlich nicht nur biologische Vorgänge zu beobachten und sichtbar zu machen, sondern auch auf vielfältige Weise in diese einzugreifen.

Ars Electronica Center
Veranstaltungsprogramm
April – Juni 2022

Deep Space EVOLUTION

30.3. – 30.6.2021

Neue, energiesparende Laserprojektoren, ein neues Tracking-System, die leistungsfähigsten Grafikkarten, die aktuell zu haben sind, dazu eine ganze Reihe neuer interaktiver Programme und 3D-Applikationen sowie drei neue Veranstaltungsformate: Deep Space Lecture, Deep Space Concert, Deep Space Experience. Das ist Deep Space EVOLUTION!

Opening: Deep Space EVOLUTION
MI 30.3. 2022, 18:30

Themenwochenende:
Deep Space EVOLUTION
SA-SO 2.–3.4.2022, 10:00–17:00

Deep Space Experience:
Time Out 10.0 – Kooperative Ästhetik
MI 6.4.2022, 18:30
Neue Projekte für Deep Space 8K und Medienlift
im Ars Electronica Center
in Kooperation mit der Kunstuniversität Linz,
Zeitbasierte und Interaktive Medienkunst

Osterferien im Ars Electronica Center
SA-SO 9.–17.4.2022, 10:00–17:00

Themenwochenende:
Welcome to Planet B
SA-SO 23.–24.4.2022, 10:00–17:00

Themenwochenende:
Kulturschätze und interaktive Medienkunst
SA-SO 7.–8.5.2022, 10:00–17:00

Themenwochenende:
Astronomie und Anatomie
SA-SO 28.–29.5.2022, 10:00–17:00



Pandemiebedingt kann es zu Programmänderungen kommen. Bitte entnehmen Sie das aktuelle Programm unserer Webseite:

<https://ars.electronica.art/center/de/deepspaceevolution>

Themenwochenende: Tage der Biodiversität

FR–SO, 20.5.–22.5.2022, 10.00–17.00 Uhr



Das biologische Treiben am Planeten Erde ist bunt und vielfältig. Diese Vielfalt hat eine lange Geschichte – genau genommen ist sie 3,6 Milliarden Jahre alt. Als Resultat der Evolution sind erstaunlich diverse Lebensformen und -räume entstanden, die die Grundlage unseres Ökosystems bilden. Doch das Anthropozän – das Zeitalter in dem der Mensch den größten Einfluss auf die Umwelt nimmt – setzt der Diversität des Lebens kräftig zu. Wem könnte es gelingen, das Umweltbewusstsein der einzelnen Bürger*innen nachhaltig zu schärfen? Sind es Politiker*innen mit ihren Regierungsprogrammen? Wissenschaftler*innen mit ihren Forschungsergebnissen? Oder Künstler*innen mit ihren neuen Denkansätzen?

Mit dem Schwerpunkt Biodiversität setzt das Ars Electronica Center ein Zeichen für eine nachhaltige und naturorientierte Zukunft, in der technologische Entwicklungen auch die Lösung und nicht nur Ursache des Problems sein können. Ein breitgefächertes Programm an Themenführungen, offenen Workshops, Citizen-Science-Engagements, Vorträgen von und Gesprächen mit Wissenschaftler*innen, Expert*innen und Künstler*innen vieles mehr erwartet Sie und Ihre Familie an diesem Wochenende.

Die *Tage der Biodiversität* sind Teil des *Microbiome 4 Future!* Projekts und werden von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) finanziell unterstützt.

Keine Anmeldung erforderlich. Preis im Eintrittspreis inkludiert.

AEC, Birgit Cakir, Robert Bauemhansl, Martin Hieslmair



Lange Nacht der Forschung

FR, 20.5.2022, 17:00

Mit der Langen Nacht der Forschung geht im Mai wieder das größte Wissenschafts- und Forschungsevent im deutschsprachigen Raum über die Bühne – das Ars Electronica Center ist auch heuer wieder als Standort mit an Bord. 2020 fand die Lange Nacht der Forschung erstmals rein digital statt. Über 600 Videobeiträge, Livestreams und interaktive Formate gewährten einen Blick hinter die Kulissen der heimischen Forschung. 2022 soll die Lange Nacht der Forschung wieder als Präsenzveranstaltung stattfinden. Dieses Jahr erwartet alle Forschungsinteressierten im Ars Electronica Center wieder ein breitgefächertes Programm: Live-Operationen und inspirierende

Fachvorträge im technisch runderneuerten Deep Space 8K; im Rahmen von Spezialführungen gewährt das Ars Electronica Futurelab exklusive Einblicke in seine (Forschungs)-Aktivitäten, die neuesten Entwicklungen in der BCI-Forschung (Brain-Computer-Interface-Forschung) werden zu sehen sein und in den Ausstellungen sind Mitmachstationen und Kurzworkshops für Groß und Klein geplant. Ob Familien, Jugendliche, Pädagog*innen, Studierende, Senior*innen oder Forscher*innen – ihrem Forscherdrang sind (fast) keine Grenzen gesetzt.

Innovatives Ökosystem für Kunst, Technologie und Gesellschaft

Seit 1979 beschäftigt sich Ars Electronica mit der Gestaltung der Zukunft und den Auswirkungen neuer Technologien auf unser Leben. Die Aufmerksamkeit richtet sich dabei immer auf die Rolle des Menschen, die kulturellen und gesellschaftlichen Herausforderungen und die daraus entstehenden Gestaltungsmöglichkeiten. Aus dem richtungsweisenden Austausch und Zusammenspiel von Kunst, Technologie und Gesellschaft hat Ars Electronica eine international erfolgreiche Plattform entwickelt.



ARS ELECTRONICA FESTIVAL

Das **Ars Electronica Festival** findet alljährlich im September in Linz statt und bringt Künstler*innen, Kreative, Vertreter*innen aus Wissenschaft, Forschung, Technologie und Wirtschaft aus der ganzen Welt zusammen, um ihre Arbeit und ihre Visionen von der Zukunft zu präsentieren. Seit 1979 bietet es eine Bühne für eklektische, faszinierende und überraschende kreative Arbeiten und ein einzigartiges Umfeld für intensive Diskussionen und inspirierende Begegnungen.



PRIX ARS ELECTRONICA

International Competition for CyberArts

Der **Prix Ars Electronica** ist der international renommierteste Wettbewerb für künstlerische Arbeiten an der Schnittstelle von Wissenschaft und Technologie. 1987 erstmals ausgeschrieben, gilt er heute als der bestdotierteste Wettbewerb, der mit jährlich rund 4.000 Einreichungen aus mehr als 100 Ländern von der Dynamik der internationalen Medienkunst zeugt. Die Präsentation der prämierten Projekte und Künstler*innen ist ein ganz besonderes Highlight beim jährlichen Ars Electronica Festival.



ARS ELECTRONICA CENTER

Mit seinen Ausstellungen und Programmen hat das **Ars Electronica Center** es sich zur Aufgabe gemacht, den Besucher*innen zu vermitteln, wie sich die neuen Technologien und Wissenschaften auf unser aller Leben auswirken. Mittels interaktiver Ausstellungen und offener Labore wird das Publikum aktiv in diesen Prozess miteinbezogen. Dank speziell entwickelter Bildungsprogramme und Workshops hat sich das „Museum der Zukunft“ zusätzlich das Prädikat „Zukunft der Schule“ erworben.



ARS ELECTRONICA FUTURELAB

Forschung und Entwicklung findet im **Ars Electronica Futurelab** statt. Es versteht sich als Labor und Atelier für Systeme der Zukunft und nimmt innerhalb von Ars Electronica eine tragende Rolle ein. Es ist ein Ort für inspirierende, kreative Ideen, an dem Künstler*innen, Ingenieur*innen, Forscher*innen und Entwickler*innen von Anfang an in Teams an künstlerischen Projekten arbeiten, aber auch Auftragsforschung durchführen. Als Think-and-Do-Tank der Ars Electronica stellt es stets den Menschen in den Mittelpunkt der Forschung und betrachtet die sozialen Aspekte technologischer Entwicklungen und deren Auswirkungen auf unsere Gesellschaft.



ARS ELECTRONICA SOLUTIONS

Als Spin-off des Ars Electronica Futurelab bringen **Ars Electronica Solutions** die Prototypen und Kreationen, die das Ars Electronica Ökosystem hervorbringt zur Marktreife. Sie unterstützen nicht nur die lokale Industrie und Wirtschaft bei der Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen, sondern entwickeln auch auf internationaler Ebene kreative Lösungen für Ausstellungen, Brandlands, Messen, Events und für den Bereich Stadtentwicklung.



ARS ELECTRONICA create your world

Ars Electronica—create your world steht für die spannenden Programme und Initiativen von Ars Electronica für und mit jungen Kreativen. Seit 1998 feiern und unterstützen wir die kreativen und innovativen Ideen junger Menschen und ihre Visionen für die Welt von morgen. Prix Ars Electronica u19—create your world ist eine eigene Wettbewerbs-Kategorie für junge Kreative bis zum Alter von 19 Jahren.



ARS ELECTRONICA EXPORT

Dank des großen internationalen Netzwerks an Künstler*innen und Forscher*innen sowie der reichen Erfahrung bei der Kuratierung und Produktion von Festivals und Ausstellungen ist Ars Electronica zu einem attraktiven Kooperationspartner für viele Museen, Festivals und Ausstellungsorte weltweit geworden. Seit 2004 realisiert **Ars Electronica Export** gemeinsam mit Partnern aus Kunst und Kultur, Wissenschaft und Bildung, Wirtschaft und Industrie unterschiedlichste Projekte in aller Welt, von Ausstellungen und Präsentationen über Konferenzen und Workshops bis hin zu Performances und Interventionen.



ARS ELECTRONICA JAPAN

Dank seiner permanenten Präsenz in Tokio und Osaka ist **Ars Electronica Japan** an künstlerischen Projekten, Kollaborationen mit Universitäten und Museen beteiligt. Im Bereich Forschung & Entwicklung sowie Consulting arbeitet Ars Electronica Japan mit führenden japanischen Unternehmen zusammen.



ARS ELECTRONICA ARCHIVE

Ars Electronica Archive ist eine einzigartige Sammlung von Text- und audiovisuellem Dokumentationsmaterial von über 150.000 Projekten, die seit 1979 mit Ars Electronica in Zusammenhang stehen. Eine großartige Einrichtung, um die kulturellen Auswirkungen der digitalen Revolution zu erforschen.



ARS ELECTRONICA EDUCATION

Ziel von **Ars Electronica Education** sind die Entwicklung und die praktische Evaluierung neuer innovativer Methoden und Technologien im Bereich Bildung und Wissensvermittlung unter besonderer Berücksichtigung der neuen digitalen Medien. Die Angebote richten sich nicht nur an Kindergärten und Schulen, sondern in Form speziell entwickelter Programme auch an Universitäten. Darüber hinaus gibt es Qualifizierungsangebote für Wirtschaft und Industrie. Zu den neuesten Programmen zählen die **Ars Electronica Future Thinking School** und **Ars Electronica Home Delivery**, zwei Serviceangebote, die Ars Electronica als Antwort auf die globale Pandemie und die damit verbundenen Lockdowns entwickelt hat.

JKU medSPACE



AEC, Tom Masic



Die Zukunft des Medizinstudiums hat begonnen

Im neuen JKU medSPACE der Medizinischen Fakultät am Kepler Universitätsklinikum ist der Universitätsbetrieb der Zukunft Realität geworden: hier wird in virtuellen Umgebungen gelernt und gelehrt. Der JKU medSPACE ist Hörsaal, Forum und Bühne zugleich und ermöglicht eine völlig neue Art, Medizin zu lehren und zu verstehen. Studierende können den Menschen hier auf neue Art und Weise erkunden: hochauflösend in 3D, von der äußersten Hautschicht bis zum kleinsten Gefäß frei zoom- und drehbar – und das raumfüllend in bester Auflösung auf 14 x 7 Metern. Mit der vom Ars Electronica Futurelab entwickelten Software *Virtual Anatomy* gibt es statt abstrahierter Modelle Echtdateien aus der Radiologie (MRI- und CRT-Aufnahmen) zu sehen – und das als 3D-Anatomie-Details eines lebenden Menschen.

Initiiert wurde das Projekt von Primar Univ.-Prof. Dr. Franz Fellner – heute Vorstand des Zentralen Radiologie Instituts am Kepler Uniklinikum –, der das Team um Siemens-Forscher Klaus Engel mit jenem des Ars Electronica Futurelab zusammenbrachte. Im September 2015 wurde der 16 mal 9 Meter große Deep Space 8K im Ars Electronica Center erstmals mit *Cinematic Rendering* zum Hörsaal für virtuelle Anatomie. Reguläre Vorlesungen folgten ebenso wie Anatomie für Laiinnen und Laien sowie Live-Schaltungen zu Operationen.

Aus all diesen Erfahrungen wurden in Folge die Applikation *Virtual Anatomy* und der JKU medSPACE entwickelt und realisiert. Geleitet wurde das mehrjährige Forschungsprojekt vom Ars Electronica Futurelab, mit der medizinisch-didaktischen Expertise der JKU, aufbauend auf der Software von Siemens Healthineers: Diese wurde vom Ars Electronica Futurelab auf die Anforderung eines modernen multimedialen Hörsaals hin maßgeschneidert. Der JKU medSPACE macht deutlich, welches Potential transdisziplinäre Arbeit bietet, wie sie das Ars Electronica Futurelab seit 25 Jahren betreibt – wenn Neugierde und Offenheit, fachliche und didaktische Expertise, technologische Kompetenz und nicht zuletzt künstlerische Kreativität aufeinandertreffen.

EXPO 2020 Dubai

Am 1. Oktober 2021 startete die EXPO in Dubai. Insgesamt 192 Nationen beteiligen sich an der bislang ersten Weltausstellung in einem arabischen Land und präsentieren ihre Zukunftsvisionen auf dieser prestigeträchtigen Bühne. Auch Österreich ist mit dabei und macht mit einem Pavillon auf sich aufmerksam, der Tradition und Moderne auf eine Weise miteinander verknüpft, die zur Zukunfts-

fähigkeit unserer Gesellschaft beiträgt. Unter dem Motto „Austria makes Sense“ bringen querkraft, Ars Electronica Solutions, bleed und büro wien zum Ausdruck, dass Nachhaltigkeit kein technologisches Problem ist, das Ingenieur*innen für uns lösen werden, sondern nur durch einen gesellschaftlichen Wandel erreicht werden kann, der Empathie für unsere Umwelt voraussetzt.

Altes Wissen trifft auf neue Methoden...

Der vom österreichischen Architekt*innenteam querkraft gestaltete Pavillon setzt sich aus mehreren ineinander verschnittenen Lehmkegeln zusammen. Jeder dieser Kegel ist auf einer anderen Höhe abgeschnitten, wodurch unterschiedlich große Licht- und Lüftungsöffnungen entstehen. Ergebnis ist ein von natürlichem Licht durchfluteter Innenraum, der sich mittels Kamineffekt selbst kühlt.

... und die Kunst schafft Erlebnisse für alle Sinne

Im von Ars Electronica Solutions gestalteten Inneren des Österreich-Pavillons fallen vor allem zwei Dinge sofort auf: Es gibt hier keinen einzigen Screen und keinen einzigen Text. Mit mehreren interaktiven, künstlerischen Projekten spricht der schrift- jedoch keineswegs sprachlose Erlebnisraum alle Sinne

Der Österreich-Pavillon wurde finanziert und in Auftrag gegeben vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort und der Wirtschaftskammer Österreich.

seiner Besucher*innen an, rückt dabei aber nie Technologie, sondern stets uns Menschen und unsere Zukunft ins Zentrum. Durch die Symbiose von künstlerischer Innovation und komplexer Medientechnologie entsteht eine Schönheit und Eleganz, die ihre ganz eigene Wirkung entfalten. Wie ein roter Faden zieht sich eine eigens entwickelte interkulturelle Bildsprache durch den gesamten Pavillon und leitet von einer Station zur nächsten. Statt der üblichen Infotexte, Zahlen und Fakten zieren Ritzzeichen die Lehmwände und werden mittels dynamischer Projektionen als Piktogramme und Animationen zum Leben erweckt.

„Dass die Verbindung von Tradition und Moderne genau jenen integrativen gesellschaftlichen Wandel befördern könnte, den wir für das 21. Jahrhundert brauchen, ist eine der zentralen Aussagen unseres Pavillons“, freut sich Michael Mondria, Managing Director von Ars Electronica Solutions.

Austria@Expo Dubai: The Austrian Pavilion / Foto: Sarah Katharina Photography





ARS ELECTRONICA
EDUCATION

Home Delivery Services



Das Ars Electronica „Lieferservice“ ist gekommen, um zu bleiben ...

Ars Electronica Home Delivery ist nicht als Ersatz für einen Besuch des Museums gedacht, sondern ein neu entwickelter Vermittlungsansatz, der die in Linz geprägte künstlerisch-wissenschaftliche

Beschäftigung mit der Zukunft dauerhaft einem größeren Publikum erschließen soll. Auch dann, wenn – wie jetzt – das Ars Electronica Center wieder wie gewohnt besucht werden kann.

Unser Bildungsauftrag schreibt das Hinaustragen eines Diskurses rund um aktuelle Entwicklungen zwischen Kunst, Technologie und Gesellschaft fest. Mit Ars Electronica Home Delivery setzen wir genau das jetzt auch online um. Wir schaffen damit eine zusätzliche und dauerhafte Angebotsschiene, beispielsweise für Schulen und Unternehmen, die das Portfolio von Ars Electronica nachhaltig aufwertet. Führungen, Präsentationen und Workshops werden nicht mehr nur im Ars Electronica Center in Linz, sondern auch im Web oder als hybride Formate durchgeführt und damit auch für ein Publikum jenseits der Grenzen Österreichs interessant.

LIVE und interaktiv aus dem Ars Electronica Center Linz

Die Programmstruktur von Ars Electronica Home Delivery orientiert sich bewusst an jener, die das Ars Electronica Center seit Jahren zum bestbesuchten Museum Oberösterreichs macht. Es gibt Führungen, Präsentationen, Workshops und Konzerte, die allesamt die Infrastruktur des Ars Electronica Center nutzen. Es wird viel Aufwand betrieben, um unserem Online-Publikum ein Höchstmaß an Interaktivität und Attraktivität zu bieten. So wurde das *CitizenLab* zum offenen Forum, in dem wir zu Talks mit Gästen aus Kunst und Wissenschaft laden. Der Deep Space ist zum Showcase mutiert, aus dem wir außergewöhnliche Präsentationen und Konzerte übertragen und das Klavierzimmer im Ars Electronica Center bietet die perfekte Bühne für Live-Klavierkonzerte inklusive Visualisierungen. Dank unserer mobilen Filmcrew können wir uns im gesamten Haus durch alle Ausstellungen und Labs bewegen und Führungen machen.

AEC, Robert Bauernhansl

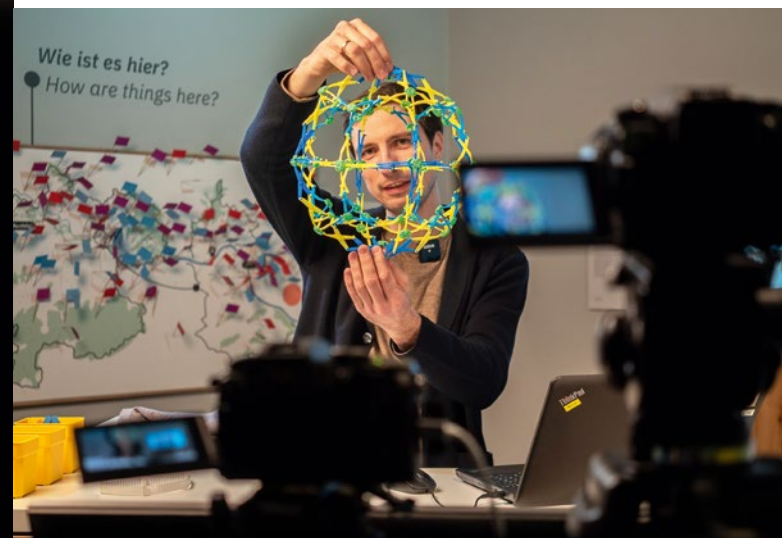
Wir kommen zu Ihnen!

Geführte Touren durch Ausstellungen, Ausflüge in die Ars Electronica Labs, Besuche im *Machine Learning Studio*, Konzerte mit Echtzeitvisualisierungen, Vorträge und bildgewaltige Präsentationen im Deep Space 8K, Workshops mit Engineers und Talks mit Artists und Scientists, jede Menge spannender Angebote für Schulen, Universitäten und Unternehmen – alles das ist Ars Electronica Home Delivery. Ob zuhause im Wohnzimmer oder im Büro, ob in der Klasse oder im Hörsaal – von überall aus, können Sie uns bei dieser künstlerisch-wissenschaftlichen Reise in unsere Zukunft begleiten und sich einbringen. Wann immer Sie wollen, so lang wie Sie wollen!

Ars Electronica Home Delivery Services für Bildung und Schulen

Das Ars Electronica Center hat eine Reihe an digitalen Angeboten und Formaten entwickelt, mit denen das Museum der Zukunft virtuell ins Klassenzimmer kommt und auch Teil des individuellen Distance Learning wird. Ars Electronica Home Delivery für Schulen erlaubt mithilfe digitaler und analoger Tools und bewährten didaktischen Methoden die Auseinandersetzung mit den Themen, mit denen wir uns im Ars Electronica Center beschäftigen.

Für Buchungen und Anfragen
homedeliveryservices@ars.electronica.art





ARS ELECTRONICA
EDUCATION

Future Thinking School



Was bedeutet die Digitalisierung für Unternehmen, Organisationen und Teams, wie beeinflusst sie Arbeitsprozesse, Produkte und Dienstleistungen? Wie reagieren Unternehmen auf neu entstehende Geschäftsmodelle, wie auf die veränderten Lebensgewohnheiten und vor allem wie können sich Unternehmer*innen aber auch öffentliche Institutionen auf die großen Herausforderungen einstellen und vorbereiten?

AEC, Robert Bauernhansl



Mit speziell entwickelten Weiterbildungsprogrammen richtet sich die Ars Electronica Future Thinking School an Unternehmen und Organisationen, die den digitalen Wandel aktiv mitgestalten wollen. Dazu braucht es Personen, die ein Sensorium für Veränderungen haben und Zusammenhänge erkennen, neue Strategien entwickeln und Weichen stellen. Genau dabei unterstützt die Ars Electronica Future Thinking School Unternehmen, Organisationen und Universitäten.

Seit 1979 begleitet und kommentiert Ars Electronica die digitale Revolution, beleuchtet den Einfluss der zunehmenden Technologisierung auf unsere Gesellschaft und bringt kreative künstlerische Sichtweisen und Lösungen in diesen Prozess ein. In den vergangenen 43 Jahren konnte Ars Electronica nicht nur umfassende Expertise, sondern auch ein internationales Netzwerk an Expert*innen aufbauen.

Gemeinsam mit Künstler*innen, Entwickler*innen, Technolog*innen und Wissenschaftler*innen werden in der Future Thinking School jene Fragen erarbeitet, die für die Zukunft von Betrieben zentral sein werden. Da jede Organisation spezifische Anforderungen hat, arbeiten wir Hand-in-Hand mit den jeweiligen Institutionen, um das passende Programm zu erstellen. Dabei kann die Future Thinking School für ihre Programme auf das gesamte Spektrum an interaktiven Ausstellungen und Installationen sowie auf die Labs des Ars Electronica Center zurückgreifen.

Die Weiterbildungsprogramme richten sich an Mitarbeiter*innen und Führungskräfte von öffentlichen Organisationen und privaten Unternehmen jeder Größe, an Lehrlinge sowie an Studierende von Fachhochschulen und Universitäten. Inhaltlich orientieren sich die Workshops an den aktuellen Themen der Ars Electronica: Künstliche Intelligenz, autonomes Fahren, KI und Kreativität, Nachhaltigkeit, Blockchain, und vieles mehr. Auch individuelle Workshops werden auf Anfrage entwickelt. Sämtliche Formate können entweder in digitaler oder hybrider Form oder auch als Präsenzprogramm durchgeführt werden.

In den vergangenen Monaten führte die Future Thinking School Weiterbildungsprogramme für das Krankenhaus Barmherzige Schwestern Ried, das Magistrat Linz, die Johannes Kepler Universität, BFI, AMS, Hutchison Drei Austria, die Fachhochschule Steyr, Universität Passau und andere mehr durch.

Esch2022 – Europäische Kulturhauptstadt

Seit dem 1. Januar 2022 tragen drei Städte in Europa für ein Jahr den Titel „Kulturhauptstadt Europas“: Esch-sur-Alzette (Luxemburg), Kaunas (Litauen) und Novi Sad (Serbien).

Esch-sur-Alzette, die Stadt im Süden Luxemburgs, im Herzen der ehemaligen Stahlregion befindet sich in einem tiefgreifenden Wandel: vom Zentrum der Stahlindustrie zu einem Zentrum für zukunftsorientiertes Wissen und innovative Kreativität. Die Möllerei, ein Gebäude, das früher für die Stahlproduktion in Belval benötigt wurde, wird jetzt zum adaptierten Ausstellungsraum für Medienkunst. Einst zentraler Pfeiler der Stahlindustrie und monumentales Symbol einer Industrie des 20. Jahrhunderts, wird es nun zu einem Ort des Dialogs über die Zukunft. In der neu gestalteten Möllerei von Esch-sur-Alzette werden von Februar bis November 2022 insgesamt drei Ausstellungen zu sehen sein, die Arbeiten von über 70 zeitgenössischen Künstler*innen zeigen und aktuelle Themen unserer Zeit aufgreifen. Neben Ars Electronica sind das ZKM | Zentrum für Kunst und Medien-technologie Karlsruhe und das HEK (Haus der elektronischen Künste) in der Moellerei mit jeweils einer Ausstellung beteiligt.



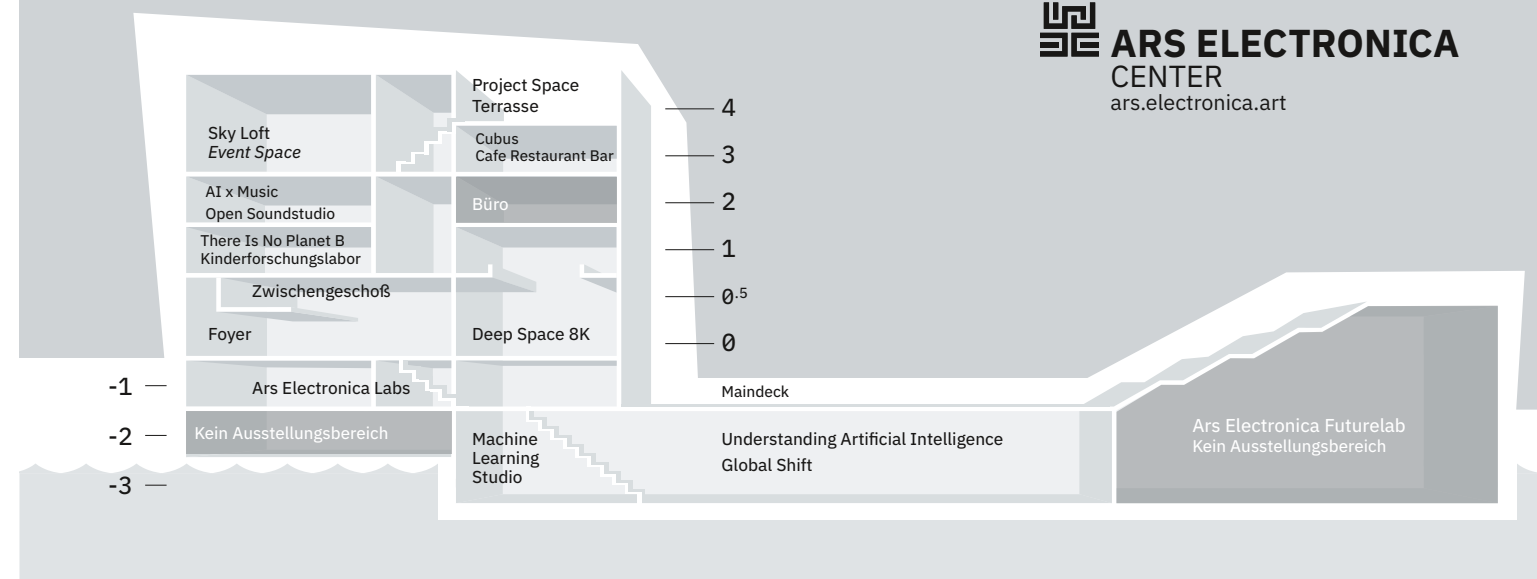
Institute for Inconspicuous Languages: Reading Lips
Špela Petrič (SI)

Die von Ars Electronica Export kuratierte und produzierte Ausstellung *IN TRANSFER* lädt die Besucher*innen ein, Kunst als Werkzeug zur Erforschung der Zukunft zu nutzen. *IN TRANSFER* begleitet und kommentiert die Herausforderungen, die der Wandel mit sich bringt und zeigt mit welchen alternativen Ansätzen diese Veränderungen gemeistert werden können. Vor allem aber beleuchtet sie, welche Rolle der Kunst in diesem Transformationsprozess zukommen kann und muss. *IN TRANSFER* wird von Martin Honzik, Chefkurator und Head of Ars Electronica Festival und International Exhibitions sowie von Laura Welzenbach, Leiterin von Ars Electronica Export, kuratiert.



TX-1
tranxxeno lab / Adriana Knouf (US)

AEC, vog.photo, Robert Bauernhanst



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

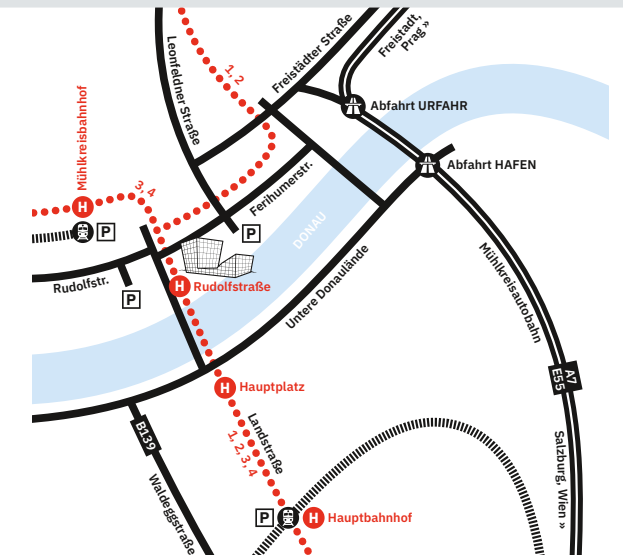
Dienstag – Sonntag: 10:00 – 17:00 Uhr
Montag (auch an Feiertagen): geschlossen

Eintrittspreise

Vollpreis 11,50 € / ermäßigt* 9,00 €
Kostenloser Eintritt für Kinder unter 6 Jahren
Familie: 1 Erw. 11,50 €, Kind 5,00 €
Familie mit Familienkarte: 1 Erw. 9,00 €, 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.
Hier können Sie auch unseren Newsletter und das Programm magazin *update* abonnieren.
Ars Electronica Blog: ars.electronica.art/aeblog/de/

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



CUBUS cafe.restaurant.bar

Tel.: +43 732 94 41 49, office@cubus.at
Die aktuellen Öffnungszeiten entnehmen Sie bitte der Webseite: <https://www.cubus.at>

