

Ars Electronica Festival 2020:

In „Kepler’s Garden“

Presseführung vom 10. September 2020 mit

Klaus Luger, Bürgermeister der Stadt Linz

Doris Lang-Mayerhofer, Kulturstadträtin und Beiratsvorsitzende von Ars Electronica

Meinhard Lukas, Rektor der Johannes Kepler Universität

Christopher Lindinger, Vizerektor für Innovation und Forscher*innen

Martin Honzik, Managing Director Ars Electronica Festival

Christl Baur, Head of Ars Electronica Festival

Gerfried Stocker, Künstlerischer Leiter von Ars Electronica

Es ist eine Zeit des Umbruchs, der Gewalt und der Unsicherheit. Eine Zeit, in der religiöse Lager einen Krieg heraufbeschwören, der 30 Jahre dauert und in Relation zur europäischen Gesamtbevölkerung mehr Opfer fordert, als der Zweite Weltkrieg hunderte Jahre später. Es ist die Zeit, in der Johannes Kepler lebt und forscht und wegen seiner revolutionären Ansichten immer wieder zwischen die Fronten gerät. Er zieht sich den Zorn konservativer Gelehrter sowohl im katholischen als auch im protestantischen Lager zu, er verliert immer wieder seine Stellung, wird meist schlecht und unregelmäßig bezahlt. Seine Mutter wird – in Württemberg – der Hexerei beschuldigt, seine Kinder – hier in Linz – zur Teilnahme an der katholischen Messe gezwungen. Es sind aber nicht nur rückwärtsgewandte Kräfte, die das Lebens des Vordenkers stark beeinflussen: Im Alter von drei Jahren erkrankt Johannes Kepler an den Pocken, einer Tröpfcheninfektion, deren Ausbreitung damals nur durch Quarantänemaßnahmen eingedämmt werden kann. Er übersteht die Krankheit zwar, leidet in der Folge aber zeit seines Lebens an einer starken Einschränkung der Sehkraft.

Johannes Kepler gilt uns heute als leuchtender Vertreter der Wissenschaft. Seine Erkenntnis, dass die Planeten sich nicht gleich, sondern unterschiedlich schnell und nicht auf kreis-, sondern ellipsenförmigen Bahnen um die Sonne bewegen, hat maßgeblich zur modernen Kosmologie beigetragen, er formulierte den Grundgedanken der geometrischen Optik und er bereitete dem Rechnen mit Logarithmen den Boden.

*Der Glanz seines Werkes lässt oft vergessen, wie steinig der Weg für den Pionier Kepler war. Und noch viel öfter vergessen wir, wie steinig der Weg für Keplers Nachfolger*innen ist, für Künstler*innen, Wissenschaftler*innen, Umweltschützer*innen und Aktivist*innen, die im Hier und Heute für das Neue kämpfen und die deswegen ausgegrenzt, kriminalisiert, unterdrückt und verfolgt werden.*

Menschen wie Johannes Kepler wirken weit über ihre Disziplin hinaus. Ihre Erkenntnisse verändern nicht nur das Denken innerhalb der Wissenschaftsgemeinde, sie revolutionieren unser Bild von der Welt und uns selbst. Die diesjährige Ars Electronica hat sehr viel mit Johannes Kepler, mit seiner Neugierde, Begeisterung und Fantasie zu tun – aber auch mit seinem Mut, mit dem er für seine Überzeugung einstand.

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

Kunst, Technologie, Wissenschaft, Gesellschaft:

Ars Electronica und JKU laden in „Kepler’s Garden“

(Linz, 10.9.2020) Es ist das erste Gastspiel der Ars Electronica an der Johannes Kepler Universität Linz – und es kommt genau zum richtigen Zeitpunkt.

Fünf Jahre POSTCITY haben Ars Electronica zur größten Plattform für Kunst, Technologie und Gesellschaft Europas gemacht. 2020 schlägt das Festival das nächste Kapitel auf und macht erstmals den Campus der Johannes Kepler Universität Linz zum Epizentrum seiner künstlerisch-wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Zukunft. Noch viel mehr als die wunderschöne Location ist es aber die strategische Partnerschaft mit der JKU, die der weiteren Entwicklung von Ars Electronica neuen Schub verleiht.

Ähnlich verhält es sich mit der Johannes Kepler Universität Linz. Deren neues Selbstverständnis tritt nicht zuletzt in einem modernen Campus zu Tage, der sich erstmals seiner sozialen Dimension bewusst ist. Moderne, markante Architektur, dazwischen viel Grün, Beach-Volleyballfelder, ein Fußballplatz, Sonnenterrassen, der Teich und eine schwimmende Bar, die Aussichtsplattform im 12. Stock mit grandiosem Blick über Linz; an der JKU zu studieren, wird sich künftig nicht mehr im „Büffeln“ in Hörsälen erschöpfen. Junge Wissenschaftler*innen sollen hier auf dem Campus ihre Zeit verbringen, sich austauschen, erholen, Sport treiben – und im besten Sinn des Wortes „verrückte“, neue Ideen spinnen. Am Lern- und Lebensraum Campus.

Kunst und Wissenschaft in „Kepler’s Garden“

Freitag, 11. September 2020, 13 Uhr öffnet „Kepler’s Garden“ erstmals seine Tore und lädt zum Flanieren ein. Egal wohin man sich hier wendet, die Wege sind gesäumt von künstlerischen Arbeiten und wissenschaftlichen Forschungsprojekten. In der eben fertiggestellten Kepler Hall ist die „STARTS Ausstellung“ zu sehen, rund um den Teich wird die „Garden Exhibition“ präsentiert, im Open Innovation Center, dem Learning Center, dem Uni Center und dem Science Park werden die Projekte des Linz Institute of Technology (LIT) gezeigt. „create your world“ wiederum kultiviert unter ausladenden Kronen alter Eichen, Birken und Buchen einen ganzen „Garten der Talente“, in dem sich alles um junge Visionen für unsere Zukunft dreht.

Neben diesen permanenten Präsentationen wird „Kepler’s Garden“ am Freitagabend zum Schauplatz der Soirée, die ganz im Zeichen der Kunst steht. Im ersten Teil des Abends stehen mit VALIE EXPORT sowie Lisa Rass, Franziska Gallé, Jona Lingitz und Anna Fachbach sowohl eine Pionierin als auch die nächste Generation von

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

Medienkünstler*innen im Rampenlicht und erhalten ihre Goldenen Nicas des Prix Ars Electronica. Im zweiten Teil wird die Große Konzernacht mit Markus Poschner und dem Bruckner Orchester Linz zur Aufführung gebracht. Samstags findet der mittlerweile schon traditionelle Biobauernmarkt statt. Am Sonntag laden Maki Namekawa, Dennis Russell Davies und Cori O’Lan mit „Pianographique“ zum krönenden Abschluss des Festivals noch einmal in „Kepler’s Garden“.

Die STARTS Exhibition

„S+T+ARTS = STARTS Initiative – Innovation at the Nexus of Science, Technology, and the ARTS“ ist eine Initiative der Europäischen Kommission, die in der digitalen Transformation von Industrie, Kultur und Gesellschaft den Haupttreiber für Disziplinen- und genreübergreifende Innovation sieht. STARTS will die Verknüpfung zwischen Technologie und künstlerischer Praxis zum Gewinn sowohl für die europäische Innovationspolitik als auch die Kunstwelt machen. Teil der Initiative ist der prestigeträchtige und mit insgesamt 40.000 Euro Preisgeldern dotierte STARTS Prize, der innovative Projekte an der Schnittstelle von Kunst, Technologie und Wissenschaft ausgezeichnet. Eine eigens für das Festival kuratierte Auswahl von insgesamt elf eingereichten Projekten wird in der eben erst fertiggestellten „Kepler Hall“ präsentiert.

Die Garden Exhibition

Moderne Architektur, neu gepflanzte Stauden, alte Bäume, der Ententeich – und dazwischen, daneben, darunter und rund herum 16 künstlerische Projekte, die mal mit Augenzwinkern, mal ernsthaft danach fragen, wo wir im Moment eigentlich stehen. Es geht um unseren Umgang mit der Natur und die Rolle, die wir im globalen Ökosystem spielen (wollen). Es geht darum, wie und für welche Zwecke wir Technologie einsetzen und wie dies auf uns einzelne Menschen und als Gesellschaft rückwirkt. Und es geht um unsere demokratische Gesellschaft, die zunehmend unter Druck gerät.

JKU LIT @ Ars Electronica

Dass wir die Herausforderungen unserer Zeit nur meistern werden, wenn wir über die Grenzen von Disziplinen, Ländern und Kulturen hinweg zusammenarbeiten, ist hinlänglich bekannt. Gleichwohl wird dieses Kooperieren häufig immer noch als – eher lästige, weil mühsame – Notwendigkeit angesehen und nicht die Riesenchance erkannt, die es in Wahrheit ist. Mit ihrem Manifest „Innovation durch Universitas“ haben die Johannes Kepler Universität Linz und die Universität für angewandte Kunst Wien deshalb einen Aufruf für eine neue, transdisziplinäre Universitätskultur

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

gestartet und bilden eine Allianz für kreative Innovation, die Kunst und Kultur mit Wissenschaft und Technologiegestaltung verknüpft. Die ersten, bereits umgesetzten Schritte: Die Einrichtung von „Transformation Labs“ und ein Call für Best-Practice-Projekte an der Schnittstelle von Kunst und Wissenschaft, dessen Ergebnisse im Rahmen der Ars Electronica 2020 zu sehen sind. Vom Open Innovation Center an der Westseite des Campus bis zum Science Park 2 an seinem östlichen Ende präsentiert das Linz Institute of Technology – kurz LIT – insgesamt 14 Projekte, an denen nicht zuletzt Johannes Kepler seine Freude gehabt hätte.

create your world

Das „Zukunftsfestival der nächsten Generation“ steht diesmal ganz im Zeichen des Austausches und der Diskussion. Junge Talente und Tüftler*innen sind eingeladen, ihre Ideen und Projekte vorzustellen, sich untereinander auszutauschen und voneinander zu lernen. Thematisch geht es um das Spannungsverhältnis von sozialer Nähe und physischer Distanz, um vernetztes Zusammenarbeiten, die fiktive Stadt der Zukunft, um Umweltverschmutzung, die kreative Anwendung neuer Technologien, um Unterschiede, Toleranz und Freundschaft und natürlich um die erste Liebe.

Mensch & Maschine: Das AI x Music Festival

Das diesjährige „AI x Music-Festivals“ dreht sich um die ethischen und kreativen Dimensionen Künstlicher Intelligenz. Präsentiert und diskutiert werden aktuelle Forschungsarbeiten und künstlerische Praktiken, die KI-Systeme nutzen, um eine vernetzte Zusammenarbeit zwischen Musiker*innen in aller Welt zu befördern. Dies trägt nicht zuletzt der jüngsten Entwicklungen Rechnung, die digitale Informations- und Kommunikationswerkzeuge auch für Künstler*innen unverzichtbar gemacht hat. Im Rahmen des diesjährigen „AI x Music-Festivals“ werden sowohl in Linz als auch an anderen Orten Aufführungen angeboten, die gestreamt oder online präsentiert werden. Künstler*innen, Musiker*innen, Komponist*innen und Forscher*innen sind eingeladen, sich in diese Diskussion zur Interaktion von Mensch und Maschine einzubringen.

Unser ewiger Kampf um Freiheit und Selbstbestimmung: Die Große Konzertnacht 2020

Unter dem Eindruck jener Millionen Menschen, die dieser Tage von Hongkong bis Minneapolis auf die Straße gehen, um ihrer Empörung über Rassismus, Diskriminierung und Unterdrückung Ausdruck zu verleihen, widmet sich die diesjährige Ars Electronica der Bedeutung von Demokratie, Selbstbestimmung und

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

Handlungsfreiheit – auch und vor allem im Rahmen der „Großen Konzernacht“, die unter dem Motto „Fidelio Freedom Project“ steht. Dirigiert von Markus Poschner, spielt das Bruckner Orchester Linz Beethovens Befreiungsoper „Fidelio“ und wird dabei von der Jazzformation von Bastian Jütte, Harald Scharf, Hugo Friedrich Siegmeth und Nguyễn Lê und den Musiker*innen Rupert Huber, Roberto Paci Dalo und AGF unterstützt. Karl Markovics und Maria Hofstätter lesen dabei aus Briefen des Ehepaars Jägerstätter sowie Texten von Martin Luther King und John Milton. Ausgehend von der Antike werden im Verlauf dieses einmaligen Konzerts immer wieder Motive des Kampfes um Gerechtigkeit, des Widerstands und der Solidarität aufgegriffen. Im zweiten Teil der „Großen Konzernacht“ bringen Christina Kubisch und Katharina Ernst ihr Projekt „Interference“ zur Aufführung. In einem virtuoson Wechselspiel zwischen Mensch und Maschine mischen sich dabei Instrumentalklänge mit den Sounds elektromagnetischer Felder und digitalen Elementen. „The Big AI-Jam –AI meets musical diversity“ bildet den dritten und letzten Teil des Konzertabends. Mittels einer avancierte KI-Kompositions-Software kreierte Ali Nikrang, Komponist und KI-Forscher am Ars Electronica Futurelab eine Reihe von Musikstücken und lud Musik*innen aus aller Welt ein, ihre Interpretation zu gestalten. Im Rahmen der „Großen Konzernacht“ werden neun dieser Musiker*innen ihre individuelle musikalische Antwort live zur Aufführung bringen.

Klassische Musik & fantastische Bildwelten:

Pianographique

„Pianographique“ steht für klassische Musik und faszinierende Echtzeit-Visualisierungen. Seit 2013 arbeiten die Pianisten Maki Namekawa und Dennis Russell Davies mit dem Medienkünstler Cori O’Lan zusammen und streben nach einer möglichst innigen und zugleich ausgewogenen Verbindung der drei Erfahrungsebenen ihrer Live-Konzerte: der Klaviermusik selbst, der physischen Präsenz und virtuoson Performance der Pianist*innen sowie der visuellen Begleitung, die mittels einer Analyse der gespielten Musik in Echtzeit erzeugt wird. Auf dem Spielplan stehen diesmal John Cage, Philip Glass, Ludwig von Beethoven und Kurt Schwertsik, die Visualisierungen kommen von Cori O’Lan und erstmals auch von Gregor Woschitz. Angelegt als Sonntagsbrunch mit klassischer Musik und fantastischen Bildwelten bildet „Pianographique“ den krönenden Abschluss des Ars Electronica Festivals, Schauplatz und Bühne ist die gerade eben fertiggestellte Kepler Hall auf dem Campus der JKU.

Ars Electronica Festival 2020: ars.electronica.art/keplersgardens

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

Die STARTS Exhibition / Projekte

aqua_forensic – Underwater Interception of Biotweaking in Aquatocene

Robertina Šebjanič (SI) und Gjino Šutić (HR) machen unsichtbare pharmazeutische Schadstoffe – Antibiotika, Antimykotika, Schmerzmittel, Hormonpillen, etc. – sichtbar und untersuchen ihre Auswirkungen auf das Ökosystem des Meeres. Am Beispiel der Adria und ihrer Verschmutzung verbindet „aqua_forensic“ Kunst, Wissenschaft und Citizen Science und eröffnet die Diskussion über unseren Umgang mit der Natur.

Design by Decay, Decay by Design

„Als Architektin und Künstlerin weiß ich, dass das meiste, was ich schaffe, letztlich auf der Mülldeponie landet“, sagt Andrea Ling (CA). Genau dieser Gedanke wurde zum Ausgangspunkt für ein Projekt, das Abfall nicht bloß als das Produkt von Zerfall und Dekonstruktion begreift, sondern als Ausgangspunkt für Erneuerung und Konstruktion denkt. Andrea Ling nutzt Enzyme, Pilze, Bakterien und andere biologische Stoffe sowohl für die Zersetzung als auch zur Verbindung von biologischer Materie. Durch die Auswahl bestimmter Arten, starke Kontrolle der Umweltbedingungen und spezifische Nährstoffvorgaben initiiert und gestaltet sie den Prozess des Zerfalls und inszeniert Wandlungsfähigkeit als eine gewünschte Eigenschaft in der physischen Welt. Andrea Ling kreiert Biokunststoffe mit ganz unterschiedlichen mechanischen und physikalischen Eigenschaften, die allesamt umweltverträglich und leicht abbaubar sind.

Perception iO

Mit „Perception iO“ (Input Output) widmet sich Karen Palmer (GB) den Themen Strafverfolgung und Voreingenommenheit. Der Teilnehmer*innen schlüpfen dabei in die Rolle von Polizeibeamt*innen, die sich ein interaktives Schulungsvideo über eine eskalierende Situation ansehen. Das „Perception iO“-System dokumentiert währenddessen den Gesichtsausdruck der Teilnehmer*innen. Je nachdem, wie sie auf die Szene reagieren, nimmt die sich verzweigende Erzählung einen unterschiedlichen Verlauf. Die immersive Erfahrung von „Perception iO“ basiert auf Erkenntnissen der Neurowissenschaft, Verhaltenspsychologie, KI-Systemen, Film, Erkennung von Gesichtsemotionen und Blickverfolgung.

Sociality

„Sociality“ dokumentiert mehr als zwanzigtausend Patente sozial manipulativer Informationstechnologien. Auf der Website Sociality.Today zeigt der Künstler und Aktivist Paolo Cirio (IT) Tausende von Erfindungen, die Diskriminierung, Polarisierung, Sucht, Täuschung und Überwachung ausnutzen bzw. zur Folge haben. Mit „Sociality“ entlarvt Paolo Cirio nicht nur soziale Manipulation, sondern stellt gleichzeitig die ethischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Strukturen technologischer Apparate und Systeme in Frage.

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

plasticpreneur

„plasticpreneur“ ist ein österreichisches Start-up, das simple mobile Kunststoff-Recyclingmaschinen entwickelt, produziert und vertreibt. Alle Maschinen können rund um die Welt versandt und ohne umfangreiche Schulung in Betrieb genommen werden. Plastik bzw. Kunststoffmüll soll als wertvoller Rohstoff erkannt und in Recycling-Werkstätten vor Ort zu neuen Produkten verarbeitet werden. „plasticpreneur“ will die Entstehung innovativer Produkte, Bewusstseinsbildung und die Gründung neuer Social Businesses fördern.

computer 1.0

Julian Goldman (US), Victoria Manganiello (US) aka SOFT MONITOR präsentieren ein Display für die Zukunft, das sich auf Displays der Vergangenheit bezieht. Sie weben ein großformatiges Textil aus hohlen Naturfaserfäden und Polymerschläuchen, durch die sie anschließend eine farbige Flüssigkeit, Öl und Luft pumpen. Das Textil wird so zu einem Lo-Fi-Computerdisplay aus traditionellen Naturmaterialien und -techniken, die im Kontrast zu den heutigen digitalen Technologien stehen.

Re-Textiles 3D

Mit „Re-Textiles 3D“ will Ganit Goldstein (IL) ein neues Produktionssystem für die Modeindustrie entwickeln, das Tiefenkamera-Technologie nutzt, um dreidimensionale Körperscans zu erstellen. Zur Herstellung derart maßgeschneiderter Kleidungsstücke wird zudem recyceltes Filament verwendet, das zu 100 Prozent aus Wasserflaschenabfällen besteht und im FDM-3D-Druckverfahren entsteht.

Topographie Digitale

„Topographie Digitale“ kombiniert Kunsthandwerk und Technologie. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie Textilien durch In-situ-Polymerisation und die Muster und Texturen, die plissierte Gewebe bieten, neue Eigenschaften entwickeln kann. Die Installation inszeniert Textilien als sensible Oberflächen, die auf Berührung reagieren, ein digitaler Klon eröffnet dabei die Möglichkeit der Interaktion.

Hybrid Living Materials

Mit „Hybrid Living Materials (HLMs)“ will die „Mediated Matter Group“ (INT) auf das große Potential von Produkten aufmerksam machen, die heute an der Schnittstelle von Biologie und Technologie gestaltet werden. Die Forscher*innen und Designer*innen verbinden eine digitale Design-Plattform mit technisierten Bakterien und sie damit in der Lage biologische Funktionen in physische Objekte zu programmieren.

Die Garden Exhibition / Projekte

Above the Below

„Above the Below“ von Mathieu Zurstrassen (BE) ist eine etwas eigenwillige Klanginstallation. Um dem, was da aus einem aus dem Boden ragenden Rohr dringt,

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

überhaupt lauschen zu können, muss man sich erstmal bücken, knien oder sonst wie positionieren. Erst dann wird man hören und verstehen können, dass hier Elsie Lincoln und Ralph Paine Benedicts Buch „How to Analyze People on Sight“ vorgelesen wird, in dem sich alles um „Poses and Postures“ dreht.

Ethereal Fleeting

Lukas Truniger (CH), Itamar Bergfreund (CH) und Bruce Yoder (US) haben eine maschinenähnliche Skulptur gebaut, die kontinuierlich Wolken erzeugt, die in der Luft schweben und sich langsam wieder auflösen. „Ethereal Fleeting“ fragt danach, wie wir mit unserer Umwelt interagieren und thematisiert unser Bemühen, die Natur zu imitieren und zu kontrollieren.

lovesmenot

„lovesmenot“ widmet sich unsere Beziehung zu Maschinen und der Absurdität der Über-Automatisierung. Ein Roboter zupft ein Blütenblatt nach dem anderen, um eine Frage zu beantworten, deren Sinn er nie erfassen wird. Übrig bleibt eine rein mechanische Handlung ohne jede Poesie und Emotion.

A Diverse Monoculture

Jip van Leeuwenstein (NL) fragt sich, ob es möglich ist, Roboter einzusetzen, um ein neues Gleichgewicht innerhalb unseres Ökosystems zu finden? Ein erster Feldversuch findet im Rahmen der Ars Electronica in „Kepler’s Garden“ statt. Dionea Mechanica Muscipula ist eine Kreatur, die dazu bestimmt ist, Eichenprozessionsspinner anzulocken und zu verdauen. Der Roboter lockt Motten an, fängt sie in seinem Maul, verdaut sie im Zuge einer chemischen Reaktion, die wiederum die Mikrobrennstoffzellen des Roboters mit Energie versorgen.

Air on Air

Yasuaki Kakehi (JP), Daisuke Akatsuka (JP), Juri Fujii (JP), Yoshimori Yoshikawa(JP) und Joung Min Han (KR) spielen mit dem Gedanken, dass Seifenblasen den Atem ihrer Erzeuger*innen einschließen und als fragile Gebilde zu einer Reise mit ungewissem Ausgang entschweben. Ihre hybride Installation „Air on Air“ verbindet entfernte Orte online miteinander, Seifenblasenmaschinen vor Ort erzeugen die Seifenblasen.

God is Dog spelled Backwards

Mathieu Zurstrassen weist daraufhin, dass „GOD“ rückwärts buchstabiert „DOG“ ergibt. Seine kinetische Skulptur versteht sich als Hommage an Guy Debords „La société du Spectacle“ von 1967, das radikale Kritik übt, am Kapitalismus, der Bürokratie des realen Sozialismus, an den Industriegesellschaften in Ost und West und den modernen Regierungstechniken.

Derotation

Domas Schwarz zeigt das Video einer Windmühle, deren Flügel sich im Wind drehen. Der Clou an der Sache: Das Video wird auf einem Display abgespielt, das sich mit exakt der

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

gleichen Geschwindigkeit in die entgegengesetzte Richtung der Mühlenflügel dreht. Das Ergebnis: Alles dreht sich und dennoch scheint die Mühle stillzustehen. Technologieeinsatz ohne Ende, aber wofür eigentlich?

Machine in Flux – Wood

„Machine in Flux – Wood“ ist eine Dokumentation und Kartographie von Zeit und Umwelteinflüssen und inspiriert durch die Jahresringe der Bäume. Sunjoo Lee (KR) und Ko de Beer (NL) haben eine Maschine gebaut, die sehr sensibel auf Veränderungen von Licht, Wind, Temperatur, Feuchtigkeit und Schall reagiert und diese Einflüsse mit Tinte auf Papier festhält. Mit der Zeit entsteht so ein einzigartiges, unvorhergesehenes Muster, das auf das komplexe Wechselspiel in natürlichen Ökosystemen verweist.

Political Atmosphere

„Political Atmosphere“ ist inspiriert vom britischen Meteorologe und Friedensforscher Lewis Fry Richardson und seiner These, dass dieselben Methoden, die er zur Vorhersage atmosphärischer Turbulenzen dienen, auch auf politische Turbulenzen angewendet werden können. Felix Lenz (AT) Installation besteht aus einer datengesteuerten mechanischen Sirene und einer ADS-B-Antenne, die den umgebenden Flugverkehr empfängt und verarbeitet. Flugzeug um Flugzeug trägt zum latenten Aufbau des Potentials auf, bis eine Schwelle überschritten wird und ein Mechanismus die Sirene auslöst. Das Dröhnen der Sirene, sowohl im wörtlichen als auch im übertragenen Sinne, ist in Konfliktgebieten Teil der tagtäglichen Realität – langsam beginnt es auch in unserer westlichen Gesellschaft Widerhall zu finden.

Kōrero Paki (Our stories of the legends)

„Kōrero Paki“ verwandelt Schlüsselmomente der Maori-Mythologie in holografische 3D-Skulpturen. Mittels Motion-Capture werden dabei aus Zeichnungen animierte Erzählungen. Durch eine einfache rot/cyanfarbenen Pappbrille betrachtet, beginnen diese Skulpturen über der Oberfläche eines Smartphones zu schweben und zu tanzen. Yinan Liu (NZ), Jermaine Leef (NZ), Uwe Rieger (DE/ NZ) und Holly White (NZ) erzählen auf diese Weise die Geschichte der Maori, von der Schöpfung, der Wegfahrt vom polynesischen Hawaiki, der Bedeutung des Wals, der zeremoniellen Begrüßung in einem Marae, von traditionellen Waffen und darstellenden Künsten.

Marinero – Tailored by weather

Mit „Marinero“ will Jef Montes (NL) eine architektonische Blaupause schaffen, die sich im Laufe der Zeit organisch wandelt. Er arbeitet an einem neuartigen Produktionssystem, das anpassungsfähige Kleidungsstücken hervorbringt, die mit ihren Träger*innen mitwachsen. Jef Montes nutzt Webstoffe aus Monofilament und integrierten variablen Fäden. Die Kombination dieser Fäden verursacht Reibung, die wiederum zu dynamischen Formen bei verschiedenen meteorologischen Bedingungen wie Regen, starkem Wind oder Trockenheit führt – „tailored by weather“ eben.

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

Still There

„Still There“ ist eine Videoinstallation, die sich mit dem Zustand der Irritation beschäftigt. Durch Frame Blending manipuliert, transformiert der Computer die ihm gefütterten Bilder, um neue (Zwischen-)Bilder zu erzeugen. Marlene Reischl (AT) befasst sich mit Situationen, in denen uns das Wahrnehmbare nicht eindeutig zuordenbar erscheint und wir deshalb Unbehagen, Unsicherheit oder auch Faszination empfinden. Beim Versuch, teils widersprüchliche Dinge in „unsere“ Logik einzufügen, entstehen manchmal seltsame Zwischenbilder, die uns mitunter unheimlich erscheinen.

Elsa On The Moon

„Elsa On The Moon“ ist eine kinetische Skulptur zu Ehren von Elsa von Freytag Loringhoven, der exzentrischen Baronin und Zeitgenossin von Marcel Duchamp. Die kinetische Skulptur besteht aus einem Roboterbein, das mit einem Keramikurinal bestückt ist, und mittels eines verlängerten Aluminiumarms mit Gegengewichten ausbalanciert wird. Im Bemühen, der Zeit irgendwie Gestalt zu geben, wirkt Elsa auf dem Mond wie eine Pendeluhr, die alle 30 Minuten springt. Wie ein kleiner Sprung in einer bekannten und kontrollierten Landschaft leitet sie eine freudige Reflexion über die schöpferische Wahrhaftigkeit ein, indem sie sich ganz auf die Schöpfung und nicht auf ihre Autor*innen konzentriert. Eine perfekt ausbalancierte Elsa springt so langsam, als wäre sie von der irdischen Schwerkraft befreit.

Lochtopia feat. SISI

Städte repräsentieren organisierte, manifestierte Erinnerungen, die sich über einen langen Zeitraum ansammeln und durch physische Interaktion ständig wieder lebendig werden. Das Internet fungiert als ihr digitales Pendant und bietet neue Räume der Möglichkeiten. Diese – unsere – angesammelten Erinnerungen sicht- und erlebbar zu machen, ist nur innerhalb von Gemeinschaften mit all ihren Geschichten und Bildern möglich. Mit „Lochtopia feat. SISI“ fragen sich Simone Barlian (AT), Jan Phillip Ley (DE), Theresa Muhl (DE), Kerstin Reyer (DE), Sophie Netzer (DE), Lena Bammer (AT) und Tobias Saatze (DE), wie sich realer und digitaler Stadtraum verbinden lässt.

Zugzwang – The Compulsion to Find a Common Baseline in Sound

Obwohl Klang allgegenwärtig ist, haben wir ständig Probleme, ihn zu verstehen. Missverständnisse und Verzerrungen stehen an der Tagesordnung. Wie können wir unserer Umwelt zuhören, um mehr darüber zu erfahren, was hier vor sich geht? Wie können wir Technologie wie maschinelles Lernen einsetzen, um die „Geräusche unseres Planeten“ zu hören und richtig zu interpretieren? Christina Gruber (AT) und Samuel Hertz (US) fragen, wie wir es schaffen können, unsere menschenzentrierte Perspektive aufzugeben und anzufangen, uns als Teil eines zusammenhängenden Netzwerks zu denken?

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

JKU LIT @ Ars Electronica / Projekte

Im Open Innovation Lab

The Elephant in the Room

Mit „The Elephant in the Room“ gehen Melanie Baumgartner (AT), Florian Hartmann (AT) und David Preninger (AT) der Frage nach, welche Rolle Design bei der Entwicklung nachhaltiger Technologie spielen kann? Ihre Imitation eines Elefantenrüssels steht für eine von der Natur inspirierte Robotik, die kooperativ, anpassungsfähig und ökologisch ist. Denn nur Innovation, die nachhaltig ist, ist Innovation, die bleibt.

K – JKU’s Interactive Robocar

„K – JKU’s Interactive Robocar“ ist ein Forschungsprojekt des Institute for Machine Learning am LIT AI Lab sowie des LIT Robopsychology Lab, beide an der JKU angesiedelt und Inseq Design (AT). „K“ steht für Kepler und ist ein schlaues Robocar, das selbstständig und auf wechselndem Terrain unterwegs ist, die Bewegungsmuster von Fußgänger*innen vorhersagen kann und spielerisch mit seiner Umgebung interagiert. Was und wie der kleine Robot die Welt um ihn herum wahrnimmt, kann sein Publikum auf einem Bildschirm mitverfolgen. „K“ ist ein Beispiel dafür, wie Forschung in den Bereichen KI, autonomes Fahren und Mensch-Roboter-Interaktion für eine breite Öffentlichkeit greifbar gemacht werden kann.

Robots Talking to Me

Stichwort Mensch-Roboter-Interaktion; wie sollen Roboter eigentlich mit Menschen kommunizieren? Welche Stimme lässt AI-Assistenten in unseren Ohren vertrauenswürdig klingen? Müssen wir überhaupt auf Roboter hören oder sollten nicht besser wir selbst das Kommando haben? Mit „Robots Talking to Me“ präsentiert das Robopsychologie-Labor des LIT vier interaktive Installationen, die sich genau um diese Fragen drehen. Ein Beispiel: Im Virtual-Reality-Spiel „Serum 13“ finden sich menschliche Spieler*innen in einem Biotech-Labor wieder. Um ein rettendes Serum herstellen zu können, müssen aber erst knifflige Aufgaben gelöst werden. Zwar steht dabei ein KI-Assistent helfend zur Seite, die Frage, wann der KI vertrauen und wann selbst entscheiden, bleibt dennoch offen.

Transparency of Randomness

Unser Vertrauen in – intelligente – Technologie hängt mit von deren Zuverlässigkeit ab. In puncto Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik spielt nichtsdestotrotz der Zufall eine bedeutende Rolle. Die interaktive Installation „Transparency of Randomness“ zeigt genau das auf und lädt zum Würfelspiel. Gewürfelt wird dabei aber auf immer wieder anderem Untergrund, was die Komplexität des Prozesses der Zufallsgenerierung zusätzlich erhöht. Die derart generierten Zahlen wiederum bilden die Grundlage für eine Echtzeitberechnung, die die beeindruckende Rolle des Zufalls in der wissenschaftlichen Forschung demonstriert.

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

Im Fulldome

Das Fulldome/VR & AR Lab an der Abteilung für Digitale Kunst der Universität für angewandte Kunst Wien ist eine Plattform für neue kreative Prozesse mit Schwerpunkt auf digitalen Anwendungen für Fulldome-, VR- und AR-Umgebungen. Studierende, Lehrende und Forscher*innen können hier experimentelle Forschungsprojekte durchführen, neue künstlerische Grammatiken entwickeln, den Einfluss immersiver Geräte hinterfragen und sich bei all dem interdisziplinär austauschen. Im Rahmen der Ars Electronica werden ausgewählte Experimente gezeigt.

Im Learning Center

Digital Government in a Box / AI Truth Machine

Social Scoring, die KI-gestützte Wahrheitsfindung im Gerichtssaal, maschinell erzeugte Mitteilungen der Hoheitsverwaltung: Die Digitalisierung von Verwaltung und Rechtsprechung hat viele Facetten und Folgen. Rein technisch betrachtet ist vieles möglich, rechtspolitisch gewünscht schon um einiges weniger. Das LIT Law Lab widmet sich deshalb den rechtlichen Rahmenbedingungen, Stichwort Grundrechte und Datenschutz, und arbeitet an Lösungsvorschlägen für eine digitalisierte Rechtsdurchsetzung. Im Rahmen der Ars Electronica präsentiert man die interaktive Installation „Digital Government in a Box / AI Truth Machine“. Ausgangspunkt ist ein fiktiver Gerichtssaal, in dem ermittelt werden soll, wer besser geeignet ist, die Wahrheit von der Lüge zu unterscheiden: Eine künstliche Intelligenz oder menschliche Richter*innen? Bevor die Besucher*innen von der „KI-Wahrheitsmaschine“ befragt werden, sind sie erstmal aufgefordert, zu lügen, danach beginnt das eigentliche Verhör. Die von Converus® bereitgestellte Maschine analysiert Augenbewegungen und Pupillenerweiterung der Befragten und kommt so zum Schluss, ob sie angelogen wird – oder nicht.

The Pangolin Scales

Ein Brain-Computer-Interface (BCI) verbindet das menschliche Gehirn mit einem Computer. Wie das funktioniert und welche Möglichkeiten sich damit eröffnen, demonstrieren die Forscher*innen des Instituts für Integrierte Schaltungen der JKU, die Expert*innen der g.tec medical engineering GmbH und die High-Tech-Modedesignerin Anouk Wipprecht im Rahmen der Ars Electronica. Sie präsentieren ein Pangolinkleid, das mittels eines 1.024-Kanal-BCI interaktiv und in Echtzeit gesteuert werden kann.

Enacting Innovation

Innovationsprozesse sind stets geprägt von ganz bestimmten sozialen Gefügen, die mit „Enacting Innovation“ simuliert werden. Die Teilnehmer*innen finden sich in unterschiedlichen Rollen und Situationen wieder, spielen Konflikte durch und werden sensibilisiert für sogenannte Innovationsskripte, die helfen, mit dem allgegenwärtigen Druck, Innovationsfähigkeit zu beweisen, umgehen zu lernen. Die ästhetische Dramatisierung dieser Innovationsskripte soll Innovationsdynamiken „erfahrbar“ machen und zum

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

Nachdenken anregen über unsere Macht und Ohnmacht gesellschaftliche Veränderungs- und Erneuerungsprozesse zu steuern und in sie einzugreifen.

How to Become a High-Tech Anti-Discrimination Activist Collective

Neue Technologien stehen stets für das Versprechen von Neutralität und Effizienzsteigerungen. Die Algorithmen, auf denen sie basieren, sind aber weder neutral noch behandeln sie alle gleich. Mit zwei Lecture-Performances thematisieren Safiya Umoja Noble und Lisa Nakamura, wie digitale Medien unsere Wahrnehmung von Ethnizität im Besonderen und Identität im Allgemeinen prägen. Sie decken dabei systemischen Rassismus und Sexismus auf und schlagen auch gleich vor, wie wir alternative und gleichberechtigte technologische Entwicklungen erreichen können. „How to Become a High-Tech Anti-Discrimination Activist Collective“ richtet sich an Aktivist*innen, Softwareentwickler*innen, Informatiker*innen, Jungunternehmer*innen, Studierende sowie Benutzer*innen von Software, Datenbanken, Programmen und verschiedenen IT-Tools.

Im Uni-Center

Treeversity

Hier sattes Grün und starke Äste, dort welke Blätter und morsche Zweige – „Treeversity“ visualisiert wechselnden Erfolg und Misserfolg der JKU-Studierenden. Gespeist von einer Datenbank, die rund 268.000 Immatrikulationsdatensätze zu 153.000 Studierenden, Fakultäten, Lehrveranstaltungen, Räumen, Prüfungen und Stundenplänen umfasst, wandelt die Installation Kurse, Noten und Prüfungen zu Knospen, Blättern, Zweigen, Ästen und neuen Bäumen. Mit „Treeversity“ zeigen Johann Höller (AT), Thomas Lorenz (AT), Florian Gruber (AT), Ursula Niederländer (AT), Tanja Illetits-Motta (AT), Raphael Blasi (AT), Andreas Rösch (IT) und Stefan Küll (AT) das Innenleben der Universität als Wald und bietet gleichzeitig ein Werkzeug zur Analyse ihrer Mechanismen an.

Dancing Water

Leon Kainz (AT) „Dancing Water“ ist pure Physik. Die Installation macht sich die elektrostatische Induktion zunutze, die besagt, dass gleiche Ladungsträger einander abstoßen und verschiedene Ladungsträger einander anziehen. Die Energie fallender Wassertröpfchen kann daher in elektrostatische Ladungen umgewandelt werden, die wiederum dafür sorgt, dass die Wassertröpfchen in dynamischen Bahnen um Kupferstäbe wirbeln und auf nahegelegene Körper reagieren. Das Ergebnis: Wasser, das tanzt.

Im Science Park 1

Magic Darts or, when every throw is a perfect hit

Darts ist ein beliebtes, aber kein leichtes Spiel. Meistens jedenfalls. Denn Andreas Stelzer (AT) und Rudolf Scheidl (AT) haben eine Darts-Scheibe entwickelt, die den Spieler*innen ein wenig hilft. Ein neuartiges Mikrowellensensornetzwerk erkennt den herannahenden Pfeil, Algorithmen berechnen seine Flugbahn und schätzen Ort und Zeitpunkt des Einschlags ab, ultraschnelle hydraulische Aktuatoren wiederum rücken die Darts-Scheibe in wenigen

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press

Hundertstelsekunden in die entsprechende Position und – die Spieler*innen dürfen sich über einen perfekten Wurf freuen! Schon wieder.

Robots in Action – fast and sensitive!

Mit „Robots in Action“ holt das Institute of Robotics der JKU die so omnipräsente, gleichzeitig aber wenig bekannte Industrierobotik vor den Vorhang. Zwei dieser Roboter servieren Getränke; der eine füllt die Tasse auf, der andere bringt sie auf einem Tablett. Spektakulär; der erste Roboter schleudert den gefüllten Becher durch die Luft, während der zweite Roboter ein Tablett mit vier vollständig gefüllten Bechern ausbalanciert.








Im Science Park 2

Exposed Building

Hinter den glatten Oberflächen repräsentativer Gebäude verbirgt sich deren grundlegende Logistik und Infrastruktur – ein Wirrwarr an Rohren und Kabeln. Zusammen bilden sie eine Art Organismus, der von uns am Leben gehalten wird und gegen An- und Eingriffe von außen geschützt werden muss. Michael Roland (AT), Michael Mayr (AT), Robert Holzinger (AT) und Markus Vogl (AT) haben sich Zutritt zur Infrastruktur des Science Park 2 verschafft und das elektronische Schließsystem gehackt. Dank der in den Türschlössern einbauten Summer verwandeln sie das gesamte Gebäude in ein riesiges begehbare Instrument. Mit ihrem „Exposed Building“ wollen sie die Verwundbarkeit der modernen Technologie und den damit verbundenen Risiken für unsere Gesellschaft aufmerksam machen.

Ars Electronica Festival: <https://ars.electronica.art/keplersgardens/>

Johannes Kepler Universität Linz: <https://www.jku.at/>

Folgen Sie uns auf:       

Für Rückfragen

Christopher Sonnleitner
Tel: +43.732.7272-38
christopher.sonnleitner@ars.electronica.art
ars.electronica.art/press