

ARS ELECTRONICA
CENTER LINZ

update

SEPTEMBER – NOVEMBER 2011

 ARS ELECTRONICA

FESTIVAL ARS ELECTRONICA

ORIGIN – WIE ALLES BEGINNT
CREATE YOUR WORLD

NEUE AUSSTELLUNG

THE WORLD AT NIGHT

31.8.–6.9.2011
Ars Electronica Center
täglich 10:00–21:00
geöffnet

www.aec.at

Ars Electronica ganz kurz

Ars Electronica ist stets auf der Suche nach dem Neuen. Der Blick ist dabei nie allein auf Kunst, Technologie oder Gesellschaft gerichtet, sondern auf die vielschichtigen Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen ihnen. Seit 1979 ist Ars Electronica in dieser spezifischen Ausrichtung eine weltweit einmalige Plattform für digitale Kunst und Medienkultur mit vier Säulen: Ars Electronica Festival, Prix Ars Electronica, Ars Electronica Futurelab und Ars Electronica Center.

Das Ars Electronica Center ist als „Museum der Zukunft“ nicht nur in seiner markanten Architektur außergewöhnlich. Auch in den Ausstellungsthemen, der Angebotsstruktur und dem Vermittlungskonzept ist „das Neue“ immer gegenwärtig. Offene Labors und interaktive Installationen beziehen BesucherInnen aller Altersstufen aktiv ein. Im Vordergrund steht dabei nicht die Frage nach den technologischen Zusammenhängen, sondern ganz konkret: Was bedeuten bestimmte Entwicklungen für mich und mein Leben?

„update“ bietet Ihnen einen Überblick über die aktuellen Ausstellungen und Veranstaltungen im Ars Electronica Center. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



Inhalt

- 3 Titelstory „Der Anfang aller Dinge“
- 6 Ausstellungen
- 8 Highlights
- 14 Programm
- 22 Rückblick
- 24 Auf einen Blick
- 25 Kontakt

DER ANFANG ALLER DINGE

Womit hat alles begonnen? Raum und Zeit, das Universum, die Materie? Was genau ist da beim Urknall, beim „Big Bang“; eigentlich passiert? Was war danach? Und was davor? Die Frage nach dem Anfang aller Dinge hat uns Menschen immer schon beschäftigt. Und auch wenn es noch so unwahrscheinlich ist, dass wir je imstande sind, diese Frage zu beantworten, werden wir doch nie aufhören, darüber zu grübeln und zu forschen. Weil wir einfach wissen wollen, ja wissen müssen, warum es uns gibt, hier, auf genau diesem einen Planeten, mittendrin in einem unfassbar alten und ungeheuer großen Weltall.

CERN und der Weltuntergang

Rein am Umfang des entsprechenden Wikipedia-Eintrags gemessen, muss man Meyrin im schweizerischen Kanton Genf nicht unbedingt kennen. Nicht viel mehr als ein Fünfzeiler nebst Bild informieren recht kurz und bündig über die 22.000-Seelen-Gemeinde, wobei ein Wort allerdings dann doch ins Auge sticht: CERN. Wofür die Abkürzung genau steht, wissen die wenigsten, ein Begriff ist sie den allermeisten. CERN. Der LHC, schwarze Löcher, der Weltuntergang – es war kurz vor Inbetriebnahme des großen Teilchenbeschleunigers im Jahr 2008, als so manch eine und einer vor dem Ende der Welt warnte – und damit natürlich für Schlagzeilen sorgte. Trotzdem schickte man am 10. September 2008 ein erstes Protonenpaket auf seine schwindelerregende Reise durch den „Large Hadron Collider“, kurz LHC, und es kam prompt, wie es kommen musste. Nicht das Ende der Welt zwar, aber doch technische Probleme, durch die das Kühlsystem des LHC so schwer beschädigt wurde, dass man die Anlage wieder abschalten musste. Fast ein Jahr lang, bis August 2009, dauerten die Reparaturarbeiten und erst am 20. November 2009 konnte es schließlich wieder losgehen.

Der LHC ...

Doch was ist dieser berühmt-berüchtigte LHC eigentlich und wie sieht er aus? Nun, zunächst einmal ist der LHC ein riesiges Gerät, das dazu dient, winzig kleine Teilchen erst extrem zu beschleunigen und dann miteinander zusammenstoßen zu lassen. Bei diesen Kollisionen entstehen Energiedichten, wie es sie sonst nur kurz nach dem Urknall gegeben hat, und dadurch neue Teilchen. Anders gesagt: perfekte Voraussetzungen für die WissenschaftlerInnen, um endlich zu verstehen, was genau damals passiert ist, als alles seinen Anfang nahm. Damit ein Teilchenbeschleuniger für solche Experimente aber überhaupt geeignet ist, muss er gigantische Ausmaße haben.



26,659 Kilometer ist der kreisförmige Tunnel lang, durch den der leistungsstärkste Teilchenbeschleuniger der Welt verläuft. Fast auf Lichtgeschwindigkeit werden hier zwei Protonenstrahlen in jeweils entgegengesetzter Richtung beschleunigt und dann miteinander gekreuzt.

... die größte Forschungsmaschine aller Zeiten

26,659 Kilometer ist der Betontunnel lang, der in mehr als 100 Metern Tiefe in einem großen Kreis verläuft. Im Inneren dieses Tunnels befindet sich ein Rohr, in dem wiederum zwei Vakuumröhren verlaufen, die an vier Stellen – quasi auf 3, auf 6, auf 9 und 12 Uhr – in riesige Zylinder, sogenannte Detektoren, münden.



CMS steht für „Compact Muon Solenoid“ und ist eines der zwei größten Experimente am LHC. Etwa 3.000 WissenschaftlerInnen, IngenieurInnen und Studierende aus 38 Ländern suchen dabei das Higgs-Teilchen und Hinweise auf die „Supersymmetrie“.

In diese zwei Vakuumröhren werden Protonen oder Bleiionen geschossen, in einem Strahlrohr im Uhrzeigersinn, im anderen Strahlrohr in die entgegengesetzte Richtung. Anschließend werden die Teilchen bis auf unvorstellbare 99,9999991 % der Lichtgeschwindigkeit beschleunigt. Mehr als 11.000 Mal pro Sekunde rasen sie dann um den knapp 27 Kilometer langen Rundkurs. Damit die Teilchen nicht aus der Bahn fliegen, werden die Strahlrohre von riesigen Magnetspulen umfasst, die auf $-273,1$ °C gekühlt werden und damit kälter als das Weltall sind. Haben die Teilchen die gewünschte Geschwindigkeit schließlich erreicht, werden sie in einem der vier Detektoren einfach über Kreuz geführt. Treffen dabei zwei dieser winzig kleinen Teilchen satt aufeinander, wird so viel Energie frei, wie es nur Sekundenbruchteile nach dem Urknall der Fall war. Das also passiert im „Großen Hadronen-Speicherring“.



15 Petabyte oder 15 Millionen Gigabyte an Messdaten produziert der LHC pro Jahr. Um diese Datenmenge überhaupt sichten und analysieren zu können, ist das größte Computernetzwerk der Welt nötig. 160 Institutionen aus 33 Ländern beteiligen sich mit mehr als 100.000 Prozessoren an diesem Computing Grid. Allein im CERN-Rechenzentrum stehen mehr als 5.000 PCs mit 20.000 Prozessoren.

Auf der Suche nach dem Higgs-Teilchen

Diese riesige Anlage also soll den WissenschaftlerInnen helfen, ein einziges, ein winziges Teilchen zu finden. Ein Teilchen, dessen Existenz endlich eine Erklärung für etwas liefern würde, was uns allen vollkommen vertraut ist: Masse. Jede und jeder von uns hat sie, die Masse. Und jede und jeder von uns weiß, wie sie sich auswirkt. Warum das aber so ist, weiß bis heute kein Mensch. Geht es nach der Theorie des britischen Physikers Peter Higgs, ist dafür ein ganz bestimmtes nach ihm benanntes Teilchen notwendig. Kann dieses Teilchen auch in der Praxis nachgewiesen werden, gilt nicht nur seine Theorie, sondern eine Grundannahme der Physik als erwiesen. Wenn nicht, müssen einige Kapitel der Physik um- oder ganz neu geschrieben werden.

Der Griff nach den Sternen

Es sind also die kleinsten Bausteine der Materie, die uns helfen könnten, die großen Rätsel der Physik zu lösen. Und irgendwie erscheint die Tatsache faszinierend, dass der Blick in diesen Mikrokosmos, den die ExpertInnen im CERN bei ihren Experimenten zu erhaschen versuchen, letzten Endes sehr viel gemein hat mit dem Blick zu den Sternen hinauf, in den Weltraum hinaus. Denn so, wie die aller kleinsten Teilchen jene sind, die es auch Sekundenbruchteile nach dem Urknall schon gegeben hat, so zeugen die schwächsten Signale, die wir ganz weit draußen, in den Tiefen des Weltalls, gerade noch auffangen und messen können, von jener gigantischen Explosion, mit der einst alles begonnen hat ... ■

Mehr zur Ausstellung „ORIGIN – die Erforschung des Urknalls“ auf Seite 10 und zu „The World at Night“ auf Seite 11.

Aktuelle Ausstellungen im Ars Electronica Center



Neue Bilder vom Menschen



Robotinity



Wovon Maschinen träumen



Deep Space

Auf 3.000 m² Ausstellungsfläche begegnen Sie innovativen Projekten und aktuellen Fragestellungen an der Schnittstelle von Kunst, Technologie und Gesellschaft.

Neue Bilder vom Menschen

Diese Themenausstellung bietet mit ihren offenen Labors einen spannenden Rundgang durch die Denk- und Bildwelten der Wissenschaften vom Leben. Werfen Sie an interaktiven Stationen einen Blick in die Geheimnisse des menschlichen Körpers, treten Sie in Kontakt mit Robotern oder werden Sie im FabLab DesignerIn der Zukunft.

Robotinity – das neue RoboLab

Das neue RoboLab eröffnet sensationelle Einblicke in jene technischen und kulturellen Entwicklungen, die unseren Weg in eine Zukunft bestimmen, in der Roboter Lebensbegleiter in unserem Alltag sind.

Wovon Maschinen träumen

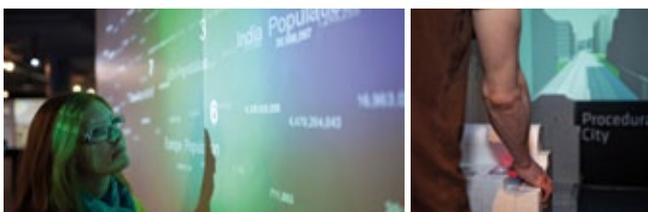
Eine Ausstellung von Kunstmaschinen, die Bilder und Geschichten darstellen, die von unseren Fantasien, Träumen und Ängsten rund um Fortschritt und technologische Entwicklung künden.

Deep Space

Im Deep Space werden auf 16 x 9 Meter großen Projektionsflächen auf Wand und Boden weit entfernte, unbekannte oder historische Orte in 2-D und 3-D erlebbar. Reisen Sie an historische Stätten, zu künstlerischen Meisterwerken, an fantastische Orte und ins Weltall.



Funky Pixels



GeoCity



ORIGIN – die Erforschung des Urknalls



The World at Night

Funky Pixels

Dieser Bereich ist den KünstlerInnen der Zukunftsgeneration gewidmet. PreisträgerInnen der Kategorie u19 des Prix Ars Electronica stellen hier ihre Werke aus, darunter Animationsfilme und interaktive Spiele, die auf Ihr Mitwirken warten.

GeoCity

Die GeoCity fragt nach globalen Entwicklungen und ihren lokalen Auswirkungen. In einem interaktiven Erlebnisraum sind vielschichtige Daten über unsere Welt zusammengetragen, die einen ganz neuen Blick auf den lokalen Lebensraum der Stadt Linz und die Welt ermöglichen.

ORIGIN – die Erforschung des Urknalls

Woraus besteht unsere Welt? Und wie ist sie entstanden? Lassen Sie sich in die spektakuläre und faszinierende Welt von Wissenschaft und Forschung entführen, und zwar der Grundlagenforschung, wie sie am CERN betrieben wird.

The World at Night

ab FR 7.10.2011

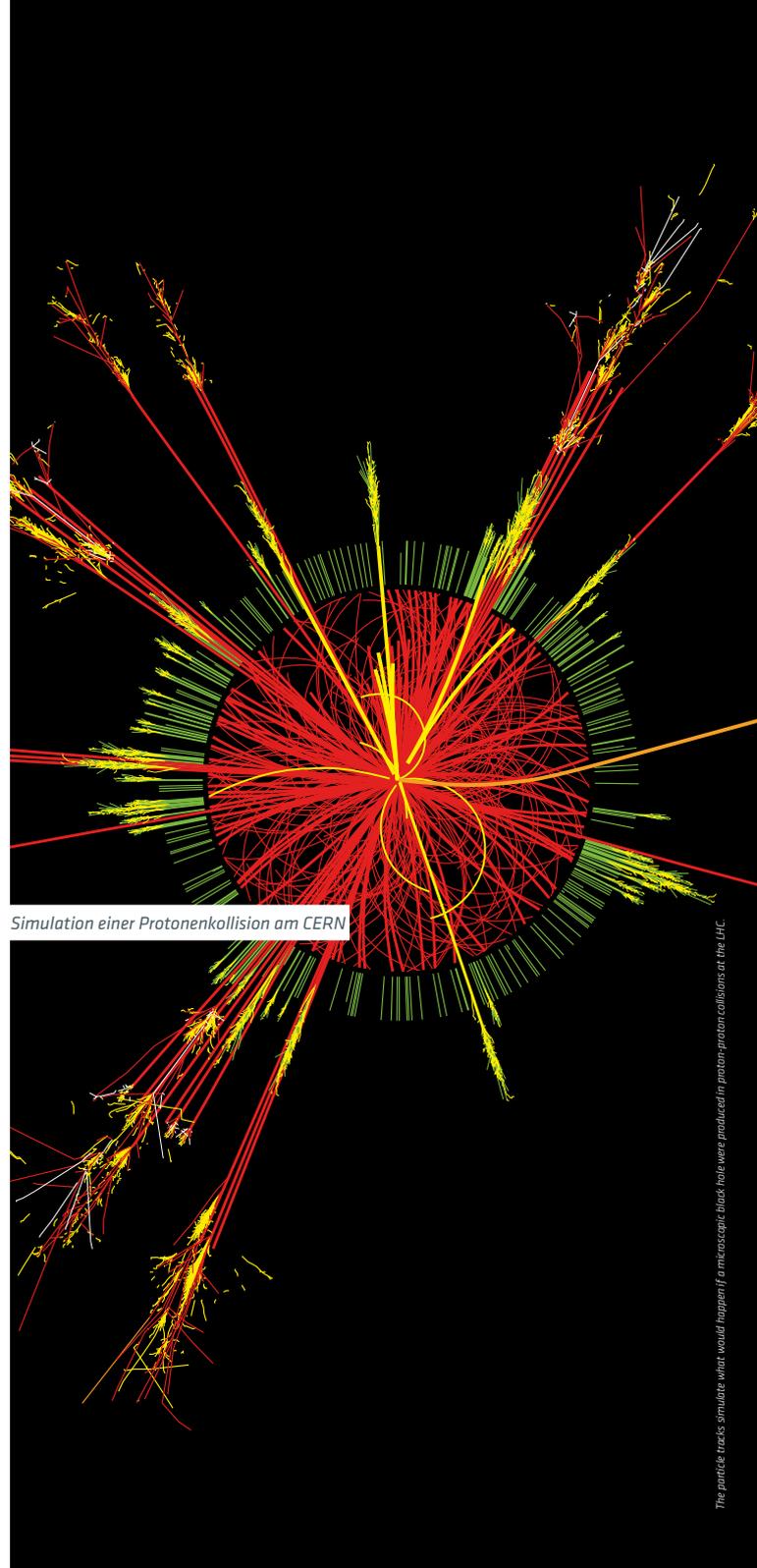
Für das internationale Projekt „The World at Night“ fotografieren Menschen auf der ganzen Erde mit verschiedenen Techniken den Nachthimmel. Erstmals sind diese Aufnahmen von Sternen, Planeten, Städten und Landschaften in einer digitalen Ausstellung zu sehen.

Festival Ars Electronica ORIGIN – wie alles beginnt

Festival Ars Electronica
MI 31.8.–DI 6.9.2011
www.aec.at/origin

Der unstillbare Hunger nach Erkenntnis, die Lust daran, Neuland zu betreten, der Wunsch, herauszufinden, woher wir kommen, und die Sehnsucht, unserer Existenz eine Bedeutung zu geben – das alles sind grundlegende Wesenszüge des Menschen und die gemeinsamen Quellen für Kunst und Wissenschaft. Sie sind die Triebkräfte, aus denen Neues entsteht.

In Zusammenarbeit mit CERN, wo Tausende WissenschaftlerInnen der Entstehung des Universums und dem Ursprung aller Materie nachgehen, widmet sich das Ars Electronica Festival mit seinen Ausstellungen, Symposien, Konzerten und Performances dieses Jahr der faszinierenden Welt der Spitzen- und Grundlagenforschung. Dabei geht es aber auch um einen neuen Blick auf die eigentliche Bedeutung von Orten und Einrichtungen wie CERN: Sind sie doch Modell für Freiräume des Denkens und Erfindens, wie sie nicht nur für die Wissenschaft unverzichtbar sind, sondern auch für das Entwickeln zukunftsfähiger Gesellschaftsentwürfe dringend notwendig wären.



Simulation einer Protonenkollision am CERN

31.8.-6.9.2011
Ars Electronica Center
täglich 10:00-21:00
geöffnet

CREATE YOUR WORLD

Zukunftsfestival der nächsten Generation

Create Your World
MI 31.8.-DI 6.9.2011
www.aec.at/createyourworld

Mit einem eigenen „Festival im Festival“ startet Ars Electronica heuer eine neue Plattform für Kinder und Jugendliche. „Create Your World“ lautet der Titel dieses Zukunftsfestivals der nächsten Generation, das junge Menschen inspirieren, vernetzen und ganz einfach dazu ermutigen möchte, die Welt von morgen zu denken, neue Lebensmuster zu entwerfen und experimentell zu verwirklichen.

Alle unter 19 Jahren sind eingeladen, bei den spannenden Projekten, Kindervorlesungen und Workshops mitzumachen. Um diesem Treiben ausreichend Raum zu geben, entsteht rund um das Ars Electronica Center eine eigene Zeltstadt aus schwarzen Jurten sowie eine Wagen- und Containerburg. Eine außergewöhnliche Gastronomie-Meile, kreativ und regional, so bunt gemischt und vielfältig wie die Ideen und das Programm selbst, darf natürlich nicht fehlen.

Zum ersten Mal findet dieses Jahr ein eigenes Festival
für Kinder und Jugendliche statt

Neue Ausstellung: ORIGIN – die Erforschung des Urknalls

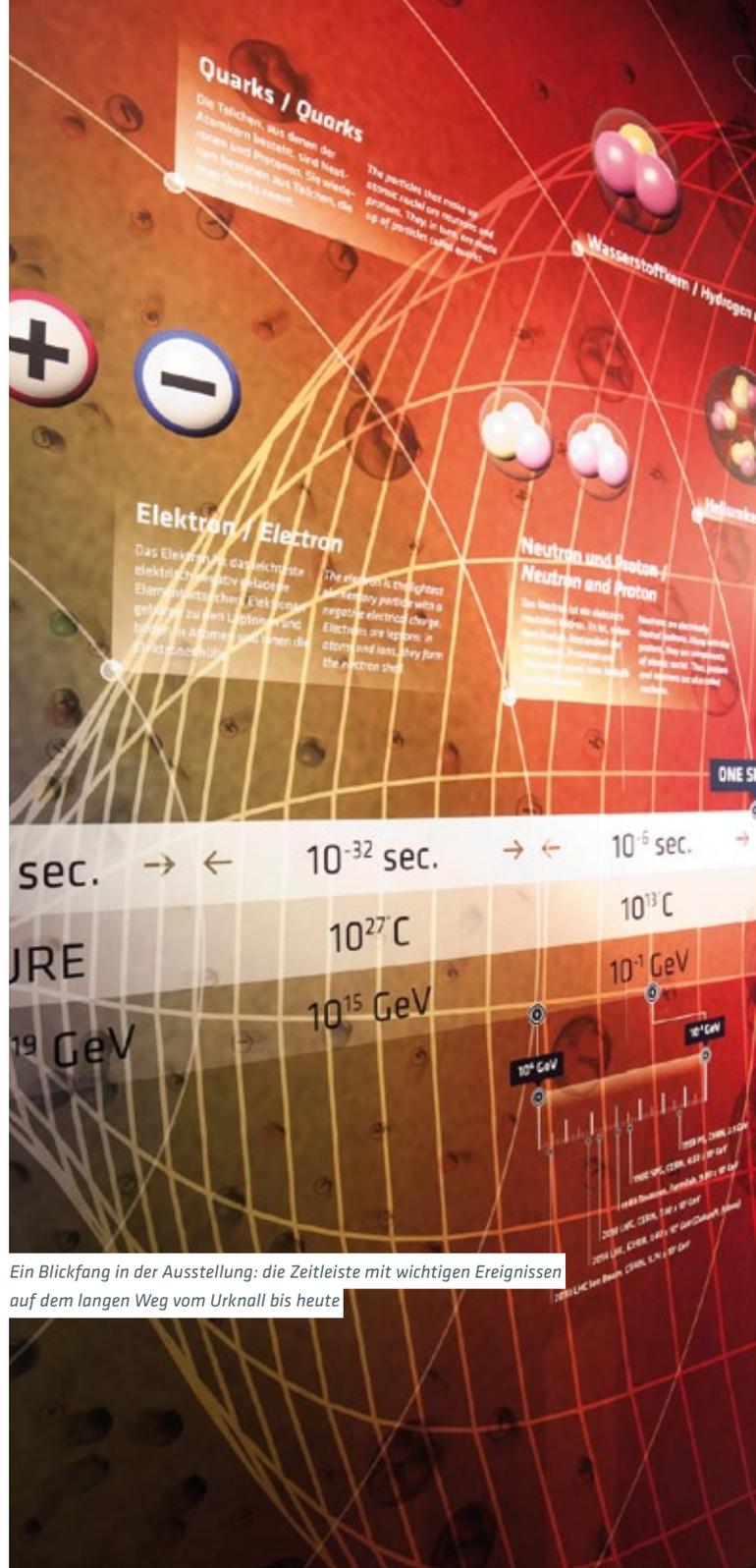
„Ich glaube, wenn wir aufhören zu forschen, dann sind wir eigentlich nicht mehr Mensch. Dann fehlt uns diese menschliche Neugier.“

Rolf-Dieter Heuer, Generaldirektor CERN

Die Themen des diesjährigen Festivals – der unstillbare Hunger nach Erkenntnis und der Wunsch, herauszufinden, woher wir kommen – ziehen sich auch durch die neue Ausstellung im Museum.

Im Mittelpunkt stehen die spektakulären und faszinierenden Experimente mit dem Large Hadron Collider (LHC) am CERN (Centre Européen pour la Recherche Nucléaire), mit denen die ForscherInnen versuchen, herauszufinden, woraus unsere Welt besteht.

Doch Sie müssen nicht Experte oder Expertin sein, um diese Ausstellung zu besuchen: Die unglaublichen Dimensionen der Experimente und der Mut, mit dem sich die TeilchenphysikerInnen an die Grundlagenforschung heranwagen, reißen jeden mit. Wagen Sie sich an den beeindruckenden Einblick in Geschichte, Organisation und Zielsetzungen dieses einmaligen Forschungszentrums, an dem 10.000 WissenschaftlerInnen versuchen, das Rätsel des Urknalls zu lösen.



Ein Blickfang in der Ausstellung: die Zeitleiste mit wichtigen Ereignissen auf dem langen Weg vom Urknall bis heute

The World at Night

**„The World at Night“ Ausstellungseröffnung
DO 6.10.2011, 19:00**

Präsentation im Deep Space und Rundgang durch die Ausstellung mit

- Babak A. Tafreshi, Gründer des Projekts TWAN
- David Malin, Professor of Scientific Photography an der RMIT University in Melbourne
- Dietmar Hager, Astronomical Counselor der Ars Electronica
- Johannes Stübler, TWAN-Koordinator für Österreich
- Gerfried Stocker, Künstlerischer Leiter Ars Electronica

Die Milchstraße über dem Berg Damavand im Iran, fotografiert von Babak Tafreshi,
dem Gründer von TWAN

In dieser Ausstellung erleben Sie atemberaubende Fotografien und Videos von schönen und historisch interessanten Orten auf der ganzen Welt, aufgenommen gegen den Nachthimmel, mit Sternen und Planeten als Kulisse.

Erstmals werden diese Aufnahmen in einer digitalen Ausstellung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Das Projekt „The World at Night“ (TWAN) – die Welt bei Nacht – wurde 2009, im Internationalen Jahr der Astronomie, von Babak A. Tafreshi gegründet und versteht sich als Brücke zwischen Kunst, Menschlichkeit und Wissenschaft. Unter dem Motto „one people, one sky“ (ein Volk – ein Himmel) steuern Menschen aus allen Ländern Fotos bei, als Zeichen dafür, dass der Anblick der Sterne und Planeten am Nachthimmel uns alle miteinander verbindet.

Mehr Informationen zum Projekt „The World at Night“ und unzählige Nachtaufnahmen von den verschiedensten Orten unserer Erde finden Sie unter www.twanight.org.

**Deep Space Specials mit Dietmar Hager
SO 30.10. und 20.11.2011, 14:00**

Reservierung unter 0732.7272.51 oder center@aec.at empfohlen

LINZ VERÄNDERT

Ausstellungszelt am Urfahrner Herbstmarkt

LINZ VERÄNDERT Ausstellungszelt

SA 1.10. -SO 9.10.2011

täglich 10:00-20:00

SA 1.10.2011 bis 1:00, DO 6.10.2011 bis 22:00

Eintritt frei

Linz hat sich in den letzten Jahren stark gewandelt, ist modern, weltoffen, sozial und grün geworden. Aber was genau macht Linz lebenswert? Welche Angebote hält die Stadt für ihre BewohnerInnen bereit, welche bietet sie ihren Gästen? Und was oder wen braucht es eigentlich, um Linz tagtäglich am Laufen zu halten und erfolgreich weiterzuentwickeln? Antworten auf diese Fragen finden Sie im LINZ VERÄNDERT Ausstellungszelt am Urfahrner Herbstmarkt.

Die Ausstellung ist ein Projekt der Unternehmensgruppe Stadt Linz und wurde vom Ars Electronica Futurelab entwickelt. Mehr als 70.000 Personen haben das Zelt beim Frühjahrsmarkt besucht und sich mit einem Schattenbild und Kommentar zur Linzer Stadtentwicklung beim „Shadowgram“ oder einem Foto für „Wir sind Linz“ persönlich beteiligt. Neben bereits bekannten und beliebten interaktiven Stationen kommen diesmal aber auch einige Neuigkeiten auf Sie zu.



Hinterlassen Sie Ihr Bild und Ihren Kommentar beim „Shadowgram“



Mitten in Linz: Luftbild am Boden und Panorama an der Wand

Highlights der Ausstellung:

Zukunft Linz – Shadowgram

Das Shadowgram fragt nach Ihren Hoffnungen und Wünschen. Steuern Sie Ihr Schattenbild in Miniaturformat bei und geben Sie mit einer Sprechblase Ihre Meinung zu Linz ab.

Panorama

Eine Stadtbesichtigung der anderen Art: Auf einer 16 Meter breiten Panoramawand können Sie sich zu verschiedenen Aussichtspunkten bewegen und in kleinste Details hineinzoomen.

Ansichten

Über 80 historische Linz-Postkarten erzählen auf einem interaktiven Tisch über die Linzer Stadtentwicklung.

Marathon 3-D

Auf dem Laufband können Sie die Strecke des Linz-Marathons ausprobieren.

Linz von oben

Eine 150 m² große Luftaufnahme des gesamten Stadtgebietes schmückt den Boden des Ausstellungszelts.

Wir sind Linz

Lassen Sie sich filmen, wie beim Kro-gu-fant „dreiteilen“ und dann mit anderen LinzerInnen zusammenwürfeln.

SimLinz

Der interaktive Stadtplan von Linz verknüpft historische Stadtkarten, aktuelle Luftaufnahmen und statistische Informationen.



Im Deep Space sind Sie mittendrin in der 3-D-Fantasiewelt



Eine Attraktion für sich: die bunt erleuchtete Fassade des Ars Electronica Center

Lange Nacht der Museen

Ein Fixpunkt im Kulturkalender ist inzwischen die österreichweite Lange Nacht der Museen. Ars Electronica öffnet diesmal nicht nur das Museum bis tief in die Nacht, sondern auch das Ausstellungszelt am Urfahrner Herbstmarkt.



Lange Nacht der Museen

SA 1.10.2011, 18:00-1:00

Eintritt 13 €, ermäßigt 11 €

gültig in allen beteiligten Einrichtungen

<http://langenacht.orf.at>

18:00-23:30 jede halbe Stunde (Dauer 25 Minuten)

Schnupperführung

Eine Führung, die Ihnen erste Eindrücke verschafft und vielleicht auch Lust auf mehr macht ...

18:00-23:30 jede halbe Stunde (Dauer 25 Minuten)

Best of Deep Space

Erleben Sie eine neue Dimension des Reisens durch Raum und Zeit: Tauchen Sie ein in bildgewaltige Universen in 3-D und lassen Sie sich von den großformatigen hochauflösenden Bildern faszinieren!

LINZ VERÄNDERT Ausstellungszelt

Mitten am Urfahrner Herbstmarkt ist Ars Electronica mit dem Ausstellungszelt der Unternehmensgruppe Stadt Linz vertreten. Erkunden Sie das Linz von gestern, heute und morgen. (siehe auch Seite 12)



Beim TRIERENBERG SUPER CIRCUIT zu sehen: „Cloud Sisters“ von Maggie Taylor

TRIERENBERG SUPER CIRCUIT

TRIERENBERG SUPER CIRCUIT

DO 10. - SO 27.11.2011, täglich 9:00-19:00

im Festsaal im Neuen Rathaus der Stadt Linz

www.supercircuit.at

Im Neuen Rathaus der Stadt Linz werden „die besten Fotos der Welt“ ausgestellt. Im Ars Electronica Center sehen Sie eine Auswahl der Fotos auf den riesigen Projektionsflächen im Deep Space.

Die beiden Amerikaner Jerry Uelsmann und Maggie Taylor, die bereits im Museum of Modern Art in New York ausgestellt haben, geben am 12. und 13.11.2011 Seminare im Ars Electronica Center. Voranmeldung unter fotoforum@fotosalon.at erforderlich.



Bei der DOM-Konferenz debattieren internationale ExpertInnen

DOM-Konferenz

DOM-Konferenz: Driving Desired Futures

DO 29.9.2011

im Lentos Kunstmuseum Linz

Info und Anmeldung unter www.domconference.com

Zum 5. Mal ist Ars Electronica Kooperationspartner bei der internationalen Konferenz für Design, Organisation und Medien. Internationale Top-ExpertInnen aus den Bereichen Innovation, Management und Verhaltensforschung thematisieren die Frage, wie neue Ideen in Organisationen Verbreitung und Akzeptanz finden. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, wie denn das Neue überhaupt erst einmal zu einem Thema in einer Organisation wird.

Gehirn für Alle

Diese Vortragsreihe bringt Ihnen aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden der Gehirnforschung verständlich und anschaulich nahe.

Gehirn für Alle

DO 22.9., 6.10. und 10.11.2011, 18:30

mit gültigem Museumsticket gratis

Referentin

Dr. Manuela Macedonia ist Wissenschaftlerin am Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften Leipzig und in der Arbeitsgruppe „Neuronale Mechanismen zwischenmenschlicher Kommunikation“ tätig. Mit einigen KollegInnen hat sie „Neuroscience for you“ – Institut für Wissenstransfer aus den Neurowissenschaften gegründet. Ihr Ziel ist es, dem interessierten Laienpublikum aktuelle Gehirnforschung näherzubringen. Mehr über ihre Arbeit finden Sie unter www.das-gehirn.com.

DO 22.9.2011, 18:30

Gehirn für Laien

Dr. Macedonia erklärt die verschiedenen Arten von Gehirnzellen mit ihren Funktionen und die Zuständigkeiten der einzelnen Gehirnareale. Dadurch können Sie sich eine erste Vorstellung davon machen, wie Sprache, Gedächtnis, Gefühle, aber auch Musikwahrnehmung im Gehirn funktionieren. Eine gute Basis also für die weiteren Vorträge!



Die Retina, die Netzhaut im Auge, ist eines der Tore zum Gehirn

DO 6.10.2011, 18:30

Lernen und Gedächtnis

Das Gehirn verfügt über faszinierende Mechanismen, um Information zu speichern. Aber wie und warum vergessen wir dann überhaupt? In diesem Vortrag lernen Sie Neuronen, Synapsen und Zellenensembles kennen und erfahren, wie Information verarbeitet und in den verschiedenen Gedächtnissystemen gespeichert wird – und auch, wie wir das Vergessen verlangsamen und Lernprozesse fördern können.

DO 10.11.2011, 18:30

Emotion und Gefühl im Gehirn

In der Antike galt das Herz als Zentrum der Gefühle und diese Tradition hat sich bis in die Neuzeit gehalten. Dennoch wissen wir heute, dass Emotion und Gefühl im Gehirn entstehen. In diesem Vortrag bekommen Sie einen Einblick, wo Emotionen entstehen, welche körperlichen Reaktionen sie verursachen und wie sie Denken und Lernen beeinflussen.

Die Vortragsreihe wird im Dezember fortgesetzt.



Über das Brain-Computer-Interface können Sie mit Ihren Gedanken einen Computer bedienen

LabDays: Gehirn

Mit erlebnisreichen und informativen Veranstaltungen laden die LabDays ein, sich in bestimmte Themen zu vertiefen. Diesmal geht es um unser Gehirn.

LabDays: Gehirn

SA 26. und SO 27.11.2011, 10:00-18:00

Hören Sie Vorträge, diskutieren Sie im Gespräch mit Dr. Manuela Macedonia, Dr. Hans-Otto Thomashoff und anderen ExpertInnen brennende Fragen und experimentieren Sie selbst. Versuchen Sie, durch Ihre Gehirnströme den sechsbeinigen Roboter Hexapod zu steuern, und probieren Sie Eye-Tracking-Programme und faszinierende optische Täuschungen aus.

Deep Space LIVE

Hochaufgelöste Bildwelten im Format von 16 x 9 Metern treffen auf fachkundigen Kommentar. „Deep Space LIVE“ steht für aufschlussreiche Unterhaltung inmitten beeindruckender Bildwelten.

Deep Space LIVE

jeden Donnerstag, 20:00–21:00 (außer an Feiertagen)

Eintritt 2 € pro Person; mit gültigem Museumsticket gratis

Reservierung unter 0732.7272.51 oder center@aec.at empfohlen

Schwerpunkt Astronomie

Dietmar Hager beschäftigt sich als „Fellow of the Royal Astronomical Society“ seit über 20 Jahren mit Astrofotografie und ist als Astronomical Counselor der Ars Electronica ein beliebter Referent bei „Deep Space LIVE“.

DO 15.9.2011, 20:00

Dancing under the stars

„Dancing under the stars“ einmal anders: eine Reise durchs Universum, untermalt mit Livemusik.

DO 27.10.2011, 20:00

Astra, quo vadis?

Woraus entstehen Sterne? Welche Bedingungen müssen gegeben sein, damit ein neuer Stern entsteht? Und welche Methoden verwendet die ESO, um den Sternen beim Wachsen zuzusehen. Ein bildreicher Abend über Sternentstehung und -entwicklung.

Im Rahmen der Ausstellung „The World at Night“ präsentiert Dietmar Hager am 30.10. und 20.11.2011 Astrofotografien im Deep Space (siehe auch Seite 11).



Dietmar Hager entführt Sie in die Weiten des Weltalls



Die Nibelungenbrücke einst und jetzt

DO 3.11.2011, 20:00

Linzer Einst/Jetzt Band II

Die erfolgreiche Veranstaltungsreihe mit dem Archiv der Stadt Linz wird mit Motiven aus dem zweiten Bildband fortgesetzt. Historische Aufnahmen werden dabei aktuellen Fotos von Linz gegenübergestellt und machen so die Entwicklung der Stadt Linz und deren bauliche Veränderungen eindrucksvoll sichtbar.

Informationen zu den Themen und ReferentInnen der weiteren „Deep Space LIVE“-Termine finden Sie unter www.aec.at/dsl.



Produzieren Sie selbst Ihr Erinnerungsstück ans Ars Electronica Center



Im Deep Space ist der Saturn zum Greifen nah

FamilyDays

Zeit, Neugier und Spaß am gemeinsamen Entdecken, Spielen und Forschen – das ist schon alles, was Sie mit Ihrer Familie zu einem FamilyDay im Museum der Zukunft mitbringen sollten.

FamilyDays

SA 17./SO 18.9., SA 22./SO 23.10. und SA 19./SO 20.11.2011

Familien mit Familienkarte:

ein Elternteil, Kinder 5 € / Eltern, Kinder 10 €

Familien ohne Familienkarte:

ein Elternteil, Kinder 7 € / Eltern, Kinder 14 €

SA und SO 10:30, 13:30, 15:30, Dauer 1,5 Stunden

Family Tour **FAMILIEN**

Gemeinsam geht es auf eine ereignisreiche Reise, die spannende Erlebnisse für Kinder und Erwachsene gleichermaßen bereithält. Dabei bleibt auch Zeit, in der GeoCity mit dem interaktiven Stadtplan Linz näher zu erkunden oder die Roboterrolle Paro zu streicheln.

Aufschlag Family Tour 3 € / ermäßigt 2 € / ab 1.10.2011 3 € für alle

SA und SO 11:30, 13:30 und 15:30, Dauer 30 Minuten

Deep Space Family **FAMILIEN**

Mitmachen ist angesagt bei der Deep Space Show speziell für Familien, die Sie auf einen Ausflug in die Weiten des Universums und in ein virtuelles Aquarium einlädt.

SA und SO, Start jederzeit möglich, Dauer ca. 3 Stunden

Family Parcours **FAMILIEN**

Wenn Sie das Museum gern selbstständig erobern, ist der Family Parcours das Richtige. Eine spezielle Parcours-Karte stellt knifflige Fragen und ungewöhnliche Aufgaben, für die Sie eng zusammenarbeiten müssen und das Museum gut kennenlernen werden. Aufschlag Family Parcours 2 € / mit Familienkarte kostenlos



Seine „Weltmaschine“ war ein wichtiger Teil im Leben des Steirers Franz Gsellmann

für SeniorInnen

Jeden ersten und dritten Freitag im Monat bietet das Ars Electronica Center Führungen speziell für SeniorInnen an. Dabei bleibt immer Zeit, damit Sie in Ruhe selbst ausprobieren und Erlebnisse und Eindrücke austauschen können.

für SeniorInnen

FR 2.9., 16.9., 7.10., 21.10., 4.11., 18.11.2011

14:00-15:00

Preis 3 € / ermäßigt 2 € / ab 1.10.2011 3 € für alle (exkl. Eintritt)

FR 2. und 16.9.2011, 14:00

ORIGIN – die Erforschung des Urknalls SENIORINNEN

Schöpfung oder Urknall? Die Frage, wie unser Universum entstand und aus was es besteht, beschäftigt die Menschen schon immer und hat viele wissenschaftliche und nicht wissenschaftliche Theorien hervorgebracht: Erfahren Sie, mit welchen Maschinen und Experimentierkünsten die Teilchen-PhysikerInnen am CERN, einem der größten Forschungszentren weltweit, den Spekulationen ein Ende setzen möchten.

FR 7. und 21.10.2011, 14:00

Von Menschen und Maschinen SENIORINNEN

Seit jeher baut der Mensch Werkzeuge und Maschinen. Einerseits um sich ein angenehmeres Leben zu sichern, andererseits einfach um zu „spielen“. Ob Urknallmaschine, maschinelles Schattentheater, robotischer Haushaltshelfer oder künstliches Auge im Weltraum. Welche Hoffnungen und Wünsche verbinden wir mit den von uns erbauten Geräten – und werden sie diese erfüllen können?



Lichtspur in der Nacht: das erleuchtete Ars Electronica Center

FR 4. und 18.11.2011, 14:00

Licht in der Nacht SENIORINNEN

Im Dunkel der Nacht zeigt unsere Welt ein anderes Gesicht. Entdecken Sie mit uns die leuchtenden Geheimnisse des Himmels und die Lichtspuren der Menschheit. Apropos – kann Licht unsere nächtliche Welt auch verschmutzen?



Führungen für alle Altersstufen

Classics

Ideal für einen ersten Einblick oder zum Entdecken von Neuigkeiten, allein oder in der Gruppe.

täglich 11:00 und 15:00, DO auch 18:30, SA, SO, FEI auch 16:00

Highlightführung

Die Highlightführung bietet Ihnen eine einzigartige Übersicht: Lassen Sie sich durch alle Ausstellungsbereiche führen und machen Sie Bekanntschaft mit den „Neuen Bildern vom Menschen“. Ein Besuch im weltweit einzigartigen Deep Space darf dabei nicht fehlen.

Dauer 1,5 Stunden

Preis 3 € / ermäßigt 2 € / ab 1.10.2011 3 € für alle (exkl. Eintritt)

Von MI 31.8.-DI 6.9.2011 ohne Deep Space Besuch, Dauer 1 Stunde

Termine für Gruppen nach Vereinbarung

täglich 15:00, SA, SO, FEI und in den Ferien auch 11:00

Abenteuerreise für Kinder von 6 bis 10 Jahren KINDER + JUGENDLICHE

Ahoi! Hast du Lust auf eine völlig abgefahrne Schiffsreise? Unser Schiff heißt Ars Electronica Center und ist stets in Richtung Zukunft unterwegs! Gemeinsam manövrieren wir eine ganz besondere Fracht: Roboterspinnen, träumende Maschinen und eine Schatzkiste voller Überraschungen.

Dauer 1,5 Stunden

Preis 2,50 € / ab 1.10.2011 3 € (exkl. Eintritt)

Von MI 31.8.-DI 6.9.2011 ohne Deep Space Besuch, Dauer 1 Stunde

Termine für Gruppen nach Vereinbarung



Beim Kindergeburtstag erkundest du gemeinsam mit deinen FreundInnen das Museum der Zukunft

Termine nach Vereinbarung

Kindergeburtstag für Kinder ab 7 Jahren KINDER + JUGENDLICHE

Eine exklusive Führung durch die aktuellen Ausstellungen für dich und deine FreundInnen. Danach gibt's Toast, Kindercocktail und eine Geburtstagstorte vom Cafe.Restaurant.Bar CUBUS.

Dauer 2,5 Stunden

Preis 16 € pro Kind

Erfolgreiches Schulprogramm

In diesem Magazin erfahren Sie alles über unser Programm für Kinder und Jugendliche, für Familien, für SeniorInnen – eben für „FreizeitbesucherInnen“. Ein eigenes Programm bietet das Ars Electronica Center darüber hinaus noch für Schulklassen. Und das wurde dieses Schuljahr besser denn je angenommen: 34.000 SchülerInnen besuchten das Museum der Zukunft.

So viele wie noch nie nutzten das abwechslungsreiche Programmangebot für Schulklassen. Ob Highlight- oder Volksschulführung, spezialisierte Themenführung oder Workshops im Bio-, Fab- und RoboLab – überall werden die SchülerInnen aller Altersstufen dazu aufgefordert, sich aktiv zu beteiligen und sich Wissen selbst zu erarbeiten.



Schulklassen können aus Workshops zu Mikroskopie, Genetik, neuen Design- und Fabrikationsmethoden und Robotik wählen



Wie echte ForscherInnen fühlen sich die SchülerInnen bei den Workshops im BioLab

Auch viele LehrerInnen entdeckten das Ars Electronica Center und seine Angebote für sich

Zum ersten Mal war heuer die Experimentale EXE11 zu Gast im Ars Electronica Center, das prompt von 4.000 wissenshungrigen SchülerInnen gestürmt wurde – ein neuer Besucherrekord seit den Eröffnungstagen 2009.

Auch für LehrerInnen „allein“ – ohne Schulklasse – gibt es einiges an Programm. 128 LehrerInnen nahmen an Fortbildungen und Vorträgen zu verschiedensten Themen wie Bioethik, Robotik oder Mediengestaltung teil. Auch der erste AEC-BotschafterInnentag war ein Erfolg. Bei diesem Treffen konnten unsere Kontaktpersonen der verschiedensten Schulen die Workshops einmal selbst ausprobieren, ihre Meinung zum Schulprogramm einbringen und so das Angebot fürs neue Schuljahr mitgestalten.

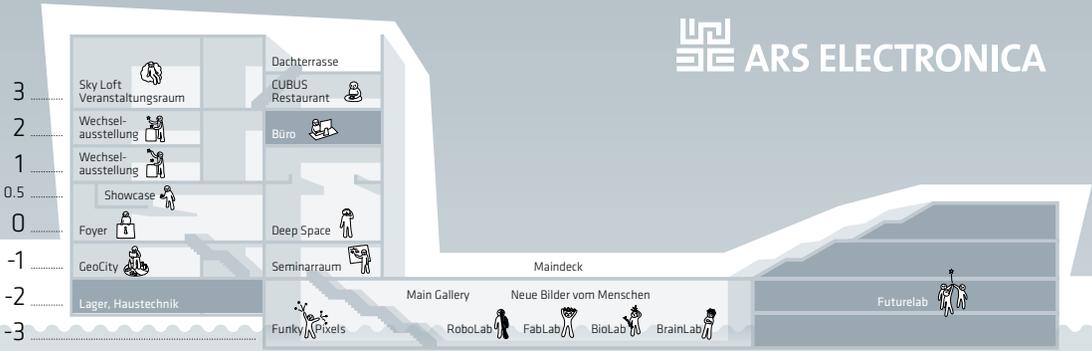


Mehr als 30.000 SchülerInnen machten im letzten Schuljahr bei einer Führung oder einem Workshop mit

Informationen zum Schulprogramm 2011/2012 finden Sie unter www.aec.at/schulprogramm und in der eigenen Broschüre.

Auf einen Blick

	DATUM	UHRZEIT	VERANSTALTUNG	SEITE	
SEPTEMBER	MI 31.8.–DI 6.9.2011	10:00–21:00	CREATE YOUR WORLD – Zukunftsfestival der nächsten Generation	9	KINDER + JUGENDLICHE
	MI 31.8.–DI 6.9.2011	10:00–21:00	Festival Ars Electronica ORIGIN – wie alles beginnt	8	
	FR 2.9.2011	14:00–15:00	für SeniorInnen: ORIGIN – die Erforschung des Urknalls	20	SENIORINNEN
	DO 8.9.2011	20:00–21:00	Deep Space LIVE: Theremin – The Art of Body Mass	18	
	DO 15.9.2011	20:00–21:00	Deep Space LIVE: Dancing under the stars	18	
	FR 16.9.2011	14:00–15:00	für SeniorInnen: ORIGIN – die Erforschung des Urknalls	20	SENIORINNEN
	SA 17./SO 18.9.2011	10:00–18:00	FamilyDays	19	FAMILIEN
	DO 22.9.2011	18:30–20:00	Gehirn für Alle: Gehirn für Laien	16	
	DO 22.9.2011	20:00–21:00	Deep Space LIVE	18	
	DO 29.9.2011	20:00–21:00	Deep Space LIVE: Ärzte ohne Grenzen	18	
OKTOBER	SA 1.–SO 9.10.2011	10:00–20:00	LINZ VERÄNDERT am Urfahrer Herbstmarkt	12	
	SA 1.10.2011	18:00–1:00	Lange Nacht der Museen	14	
	DO 6.10.2011	18:30–20:00	Gehirn für Alle: Lernen und Gedächtnis	16	
	DO 6.10.2011	19:00	Ausstellungseröffnung: The World at Night	11	
	FR 7.10.2011	14:00–15:00	für SeniorInnen: Von Menschen und Maschinen	20	SENIORINNEN
	DO 13.10.2011	20:00–21:00	Deep Space LIVE: Dem Nächsten zur Wehr	18	
	DO 20.10.2011	20:00–21:00	Deep Space LIVE: Red Bull Rampage in 3-D	18	
	FR 21.10.2011	14:00–15:00	für SeniorInnen: Von Menschen und Maschinen	20	SENIORINNEN
	SA 22./SO 23.10.2011	10:00–18:00	FamilyDays	19	FAMILIEN
	DO 27.10.2011	20:00–21:00	Deep Space LIVE: Astra, quo vadis?	18	
	SO 30.10.2011	14:00–15:00	Deep Space Special: The World at Night	11	
	DO 3.11.2011	20:00–21:00	Deep Space LIVE: Linz_Einst/Jetzt Band II	18	
	FR 4.11.2011	14:00–15:00	für SeniorInnen: Licht in der Nacht	20	SENIORINNEN
	NOVEMBER	DO 10.11.2011	18:30–20:00	Gehirn für Alle: Emotion und Gefühl im Gehirn	16
DO 10.11.2011		20:00–21:00	Deep Space LIVE	18	
DO 17.11.2011		20:00–21:00	Deep Space LIVE	18	
FR 18.11.2011		14:00–15:00	für SeniorInnen: Licht in der Nacht	20	SENIORINNEN
SA 19./SO 20.11.2011		10:00–18:00	FamilyDays	19	FAMILIEN
SO 20.11.2011		14:00–15:00	Deep Space Special: The World at Night	11	
DO 24.11.2011		20:00–21:00	Deep Space LIVE	18	
SA 26./SO 27.11.2011		10:00–18:00	LabDays: Gehirn	17	



Eintrittspreise

Vollpreis 7 €
 ermäßigt 4 € / ab 1.10.2011 5 €
 Kostenloser Eintritt für Kinder unter 6 Jahren
 Familie (Eltern, Kinder) 14 € / ermäßigt 12 €
 Familie (1 Elternteil, Kinder) 7 € / ermäßigt 6 €
 Jahreskarte 25 € / ermäßigt 15 €
 Weitere Informationen zu Ermäßigungen
 finden Sie auf unserer Website.

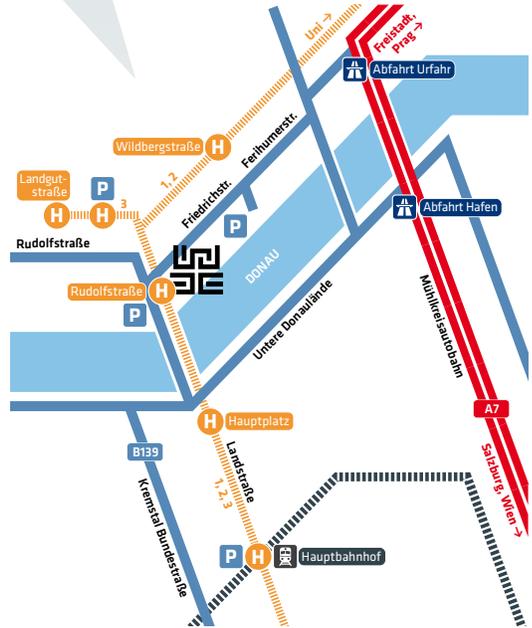
Schulprogramm

Informationen zum speziellen Programm
 für Schulklassen finden Sie unter
www.aec.at/schulprogramm

Öffnungszeiten

Dienstag, Mittwoch, Freitag: 9:00–17:00
 Donnerstag: 9:00–21:00
 Samstag, Sonntag, Feiertag: 10:00–18:00
 Montag geschlossen (außer an Feiertagen)

Während des Festival Ars Electronica von MI 31.8. bis DO 6.9.2011 täglich 10:00–21:00 geöffnet



Ars Electronica Center

Ars-Electronica-Straße 1
 4040 Linz, Österreich
 Tel.: +43.732.7272.0
 E-Mail: center@aec.at
www.aec.at

Kulturell engagiert? Immer. Besonders für ambitionierte Projekte!

Darum unterstützt die HYPO Oberösterreich Projekte, die das Besondere und Unverwechselbare bieten. Das Festival Ars Electronica ist solch ein Projekt. Kompromisslos in puncto Qualität und Anspruch, und mit einer programmatischen Ausrichtung, die den sprichwörtlichen Blick über den Tellerand nicht scheut. Das Festival Ars Electronica verbindet damit in einzigartiger Weise Kunst und Kultur mit Wissenschaft und Innovation.

HYPO
OBERÖSTERREICH