TREFFPUNKT SCIENCE CITY

«Treffpunkt Science City» ist eine populäre Wissenschaftsreihe für alle. In Kurzvorlesungen, Science Talks, Demonstrationen, Diskussionen, Ausstellungen, Rundgängen und Exkursionen erleben Sie, wie neues Wissen entsteht und unsere Welt verändert. Sie blicken in Labors und Denkwerkstätten. Sie lernen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler persönlich kennen. Und Sie diskutieren mit Forschenden über brennende Themen der Zeit. Eine «Treffpunkt»-Reihe erstreckt sich über vier bis sechs Wochen und bietet zahlreiche Veranstaltungen an Sonntagen und neu auch an Mittwoch Abenden. «Treffpunkt Science City» steht für den Dialog der ETH Zürich mit der Bevölkerung – in Science City, dem ETH-Standort Hönggerberg, und neu auch am ETH-Standort im Stadtzentrum.

ENERGIE – WOHER NEHMEN WIR SIE?

Im Frühling 2010 präsentiert «Treffpunkt Science City» Energievisionen, die gestern noch als Utopien galten und heute bereits wahr werden. Wie decken wir unseren Energiebedarf nachhaltig und wirtschaftlich? Wie erschliessen wir uns die Energiequellen von morgen? Welche Technologien stehen uns zur Verfügung? Wie stellen sich Wissenschaftler und Behörden unsere Energiezukunft vor? Wie gehen wir als Einzelne um mit unserer Energie und wie als Gesellschaft? Antworten auf diese und viele weitere Fragen rund um das heisse Thema Energie geben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der ETH Zürich, der Universitäten Basel und Zürich, der Forschungsanstalten PSI und Empa sowie Vertreter des Bundesamtes für Energie BfE, des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich, von Unternehmen der Energiewirtschaft und von Ingenieurbüros.

Sonntag, 11. April 2010 Science City, ETH Hönggerberg 11.00 – 16.00 Uhr

ENERGIE, DIE AUS DER ERDE KOMMT

Unser Planet ist auch ein Kraftwerk. Was spielt sich im Innern der Erde? Wie entsteht Erdwärme? Wie lässt sie sich nutzen? Welche Chancen und Risiken birgt die Geothermie?

Kraftwerk Erde

Wie unser Planet Wärme produziert und wie sie sich nutzen lässt. Kurzvorlesung von **Domenico Giardini**, Professor für Seismologie und Geodynamik ETH Zürich oder von einem Wissenschaftler aus seinem Team.

Mit Erdwärme heizen, kühlen, Strom produzieren

Kurzvorlesung von **Ladislaus Rybach**, Professor em. für Geothermie ETH Zürich und Mitinhaber von Geowatt AG.

Erdwärme für Zürich

Das Geothermieprojekt Sonnengarten.

Kurzvorlesung von **Georg Dubacher**, Leiter Energiedienstleistungen ewz.

Effizient, klimafreundlich und vernetzt

Ziele und Wege zum Energiesystem der Zukunft.

Kurzvorlesung mit **Fabrizio Noembrini**, Geschäftsführer des Energy Science Center ESC der ETH Zürich



Ausstellungen/Demonstrationen/Führungen

Energiestadt Science City - Fokus Erdwärme

Führung durch die geothermischen Einrichtungen von Science City.

Sonnengarten

Ausstellung des ewz zum Geothermieprojekt in Zürich.

Geothermie – vom Projekt zur Anlage

Ausstellung der Geowatt AG, einer Spin-off der ETH Zürich.

Energieforschung ohne Grenzen

Ausstellung des Energy Science Center ESC der ETH Zürich.

Mittwoch, 14. April 2010 focusTerra, Sonneggstr. 5, 8092 Zürich 19.30 – 21.00 Uhr

TREFFPUNKT AM ABEND

Geothermie - eine heisse Sache

Podiumsdiskussion in Zusammenarbeit mit dem Tages-Anzeiger.

Mit **Andres Türler**, Stadtrat von Zürich, Vorsteher der Industriellen Betriebe; **Domenico Giardini**, Professor für Seismologie und Geodynamik ETH Zürich; **Adrian Altenburger**, Mitglied der Geschäftsleitung Amstein + Walthert AG; **Ladislaus Rybach**, Mitinhaber der Geowatt AG.

Moderation: **Daniela Decurtins**, Mitglied der Chefredaktion des Tages-Anzeiger.

18.30 - 19.15 Uhr

Betreute Besichtigung Museum focus Terra

Mittwoch, 21. April 2010 Science City, ETH Hönggerberg 19.30 – 21.00 Uhr

SCIENCE TALK LITTÉRAIRE

der russisch-ukrainische Erfolgsautor **Andrej Kurkow** liest aus seinem Roman «Der Milchmann in der Nacht» sowie weiteren Werken und unterhält sich mit **Thomas Grob**, Professor für slavische und allgemeine Literaturwissenschaft an der Universität Basel über Macht und Energie am Beispiel der Ukraine.

Moderation: Rolf Probala

Sonntag, 25. April 2010 Science City, ETH Hönggerberg 11.00 – 16.00 Uhr

DAS KLUGE HAUS

Das Haus der Zukunft ist auch ein Kraftwerk. Es versorgt sich selbst mit sauberer Energie, dank raffinierter Haustechnik und einem ausgeklügelten Steuerungssystem. Die neue Monte Rosa-Hütte SAC zeigt, wie ein intelligentes Haus auch unter extremen Klimabedingungen fast autark funktionieren kann.

Energievision Schweiz

Wie der Bund die Energiezukunft plant.

Kurzvorlesung von **Michael Kaufmann**, Vizedirektor des Bundesamts für Energie BFE.

Intelligenz statt Energie – Das Modell Neue Monte Rosa-Hütte SAC

Wie dank kluger Steuerungstechnik ein Haus energieautark wird. Kurzvorlesung von **Lino Guzzella**, Professor für Thermotronik ETH Zürich.

Leuchtturm in den Alpen

Der Film «Der Bergkristall – 10 Baugeschichten» erzählt, wie in 21 Wochen die neue Monte Rosa-Hütte SAC entstand. Einführung: **Meinrad Eberle**, Projektleiter «150 Jahre ETH», Projekt Monte Rosa.

Haus im energetischen Überfluss

Wie ein «ZeroEmission»-Wohnhaus entsteht und wie es funktioniert. Kurzvorlesung von **Hansjürg Leibundgut**, Professor für Gebäudetechnik ETH Zürich.

Das moderne Gebäude - mehr als eine Behausung

Kurzvorlesung von Dr. **Philipp Dietrich**, Leiter Kompetenzzentrum Energie und Mobilität CCEM am Paul Scherrer Institut PSI und Dozent an der ETH Zürich.



Ausstellungen/Demonstrationen/Führungen

Energiestadt Science City - Fokus Haustechnik

Führung durch die Haustechnikanlagen von Science City.

Die neue Monte Rosa-Hütte SAC

Ausstellung der gta zum Bau und zur Haustechnik der SAC-Hütte, die einen Meilenstein im alpinen Bauen setzt.

Ohne CO2

Laborbesuch. Die «Zero emission lowEX» – Modellräume am Institut für Haustechnik der ETH Zürich, demonstriert von Mitarbeitern aus dem Team von **Hansjürg Leibundgut**, Professor für Gebäudetechnik ETH Zürich.

Smart building

präsentiert von Siemens Schweiz AG.

Energieforschung ohne Grenzen

Ausstellung des Energy Science Center ESC der ETH Zürich.

Mittwoch, 28. April 2010 ewz-Kraftwerk Höngg, Winzerhalde, 8049 Zürich 19.00 – 22.00 Uhr

TREFFPUNKT AM ABEND

Besuch des ewz-Kraftwerks Höngg. Beschränkte Teilnehmerzahl. Infos auf www.sciencecity.ethz.ch. Mittwoch, 5. Mai 2010 Collegium Helveticum, Schmelzbergstr. 25, 8006 Zürich 19.30 – 21.00 Uhr

TREFFPUNKT AM ABEND

Kraftwerk Mensch

Woher wir unsere innere Energie nehmen, wie wir mit ihr umgehen und was wir alles mit ihr anstellen können.

Ein ungewöhnliches Abendgespräch mit **Gerd Folkers**, Professor für pharmazeutische Chemie an der ETH Zürich und Direktor des Collegium Helveticum; **Wulf Rössler**, Professor für klinische Psychiatrie an der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich und Fellow am Collegium Helveticum; **Elvan Kut**, Koordinatorin für Naturwissenschaften am Collegium Helveticum; **Nils Schaffner**, Scientific Researcher am Collegium Helveticum.

Freitag, 7. – Samstag, 8. Mai 2010

ENERGIETAL BERGELL

Wie aus Wasser Strom wird. Besichtigung des ewz-Kraftwerks und der spektakulären Staumauer des Albigna-Stausees auf 2100 m im Bergell. Dazu ein Besuch in der Villa Garbald, dem «Denklabor» des Collegium Helveticum in Castasegna.

(Reise- und Verpflegungskosten gehen zu Lasten der Teilnehmer) Detaillierte Informationen und Anmeldung Frau Susi Koltai, Tel. 044 632 72 64 – Email: koltai@garbald.ch Sonntag, 9. Mai 2010 Science City, ETH Hönggerberg 11.00 – 16.00 Uhr

ENERGIE, DIE VOM HIMMEL KOMMT

Wie funktioniert die Sonne? Wie lässt sich ihre Energie einfangen und in Strom und Wärme umwandeln? Welche Chancen bietet die Sonnenenergie und wo liegen die Grenzen ihrer Nutzung? Wie wird Solarenergie unsere Gesellschaft verändern?

Die Sonne

Was geschieht auf der Sonne? Woher nimmt sie ihre Energie? Wie lange gibt es sie schon und wie lange noch?

Kurzvorlesung von **Arnold Benz**, Professor für Astrophysik ETH Zürich.

Sonnenkraft aus der Steckdose

Wie aus Sonnenwärme Strom wird – in solarthermischen Kraftwerken. Kurzvorlesung von **Meinrad Eberle**, Professor em. für Verbrennungsmotoren und ehemaliger Leiter des Paul Scherrer Instituts PSI.

Solarzellen ohne Silizium

Strom aus Sonnenenergie mit organischen Materialien.

Kurzvorlesung von Frank Nüesch und Roland Hany, Solarforscher an der Empa.

Der Film, der die Sonne einfängt

Wie Fotovoltaik funktioniert.

Kurzvorlesung von **Ivan Sinicco**, Senior Manager Module Development, Oerlikon Solar AG

Sonnenplantagen in der Sahara

Wie Solarfarmen in den Wüsten künftig Strom produzieren. Ein visionäres Projekt. Kurzvorlesung eines Vertreters der Desertec Foundation Deutschland.

Ausstellungen/Demonstrationen/Führungen

Energiestadt Science City - Fokus Solaranlagen

Führung durch Science City und Besichtigung der Solarzellen- und Fotovoltaikanlagen.

ewz.solarbörse

Ausstellung mit Animationen des ewz.

Guter Rat und heisse Tipps

Energieexperten des ewz beantworten Ihre Fragen zu erneuerbaren Energien und beraten Sie, wie Sie Energie in Wohnung und Haus effizienter nutzen können.

Energieforschung ohne Grenzen

Ausstellung des Energy Science Center ESC der ETH Zürich.

AUSSTELLUNGEN

gta - Architektur

siehe: www.gta.arch.ethz.ch

PROGRAMMPARTNER

Amstein + Walthert AG

Bundesamt für Energie BfE

Collegium Helveticum

Departement für Architektur ETH Zürich

Departement für Erdwissenschaften ETH Zürich

Departement für Maschinenbau und Verfahrenstechnik ETH Zürich

Departement für Physik ETH Zürich

Desertec Foundation

Diogenes Verlag

Empa

Energy Science Center ESC ETH Zürich

ETH Immobilien - SGU

ewz

explor-it

Geowatt AG

gta

gz-solarkraftwerk

Oerlikon Solar AG

Paul Scherrer Institut PSI

Polybuchhandlung

Projektleitung «150 Jahre ETH Zürich», Projekt Monte Rosa

Siemens Schweiz AG

Stadt Zürich, Departement der Industriellen Betriebe

Tages-Anzeiger

Universität Basel

Universität Zürich

EINTRITT

Der Eintritt ist kostenlos.

Detaillierte Auskünfte zu den Anlässen und Hörsälen erhalten Sie an der Science City Ticketbox (neben der Bushaltestelle ETH Hönggerberg).

DETAILPROGRAMM

Das Detailprogramm zu den Veranstaltungen finden Sie ab Mitte März auf: www.sciencecity.ethz.ch

VERPFLEGUNG IN SCIENCE CITY

Die Cafeteria im Chemiegebäude ist am Samstag und Sonntag von 10.00 bis 16.00 Uhr geöffnet.

SCIENCE CITY JUNIOR

An den Treffpunkt-Sonntagsveranstaltungen vom 11. April, 25. April und 9. Mai bieten wir in der Chemiecafeteria ein spezielles Programm für Kinder ab 5 Jahren von 11.00 bis 16.00 Uhr.

ANREISE ZU SCIENCE CITY, ETH HÖNGGERBERG

Vom Hauptbahnhof

Mit der **S-Bahn** (Linien 2, 5, 6, 7, 8, 14, 16) bis Bahnhof Oerlikon. Vom Bahnhof Oerlikon Nord mit dem Bus Nr. 80 (Richtung Triemlispital) bis zur Haltestelle «ETH Hönggerberg».

Fahrzeit: ca. 25 Minuten

Mit dem **Tram Nr. 11** (Richtung Auzelg) bis «Bucheggplatz», von dort mit dem **Bus Nr. 69** (Richtung ETH Hönggerberg) zur Endhaltestelle.

Fahrzeit: ca. 25 Minuten

Mit dem **Tram Nr. 14** (Richtung Seebach) bis «Milchbuck», von dort mit dem **Bus Nr. 69** (Richtung ETH Hönggerberg) zur Endhaltestelle.

Fahrzeit: ca. 25 Minuten

Sie benötigen ein gültiges Ticket für die Zone 10 (Stadt Zürich).

Vom Bahnhof Altstetten

Mit dem **Bus Nr. 80** (Richtung Bahnhof Oerlikon Nord) bis zur Haltestelle «ETH Hönggerberg».

Fahrzeit: ca. 10 Minuten

Sie benötigen ein gültiges Ticket für die Zone 10 (Stadt Zürich).

Vom Bahnhof Oerlikon

Ab Bahnhof Oerlikon Nord mit dem **Bus Nr. 8o** (Richtung Triemlispital) bis Haltestelle «ETH Hönggerberg».

Fahrzeit: ca. 10 Minuten

Sie benötigen ein gültiges Ticket für die Zone 10 (Stadt Zürich).

Vom Bahnhof Zürich-Affoltern

Mit dem **Bus Nr. 37** (Richtung ETH Hönggerberg) bis zur Endhaltestelle.

Fahrzeit: ca. 15 Minuten

Sie benötigen ein gültiges Ticket für die Zone 10 (Stadt Zürich).