

Sonntag, 29. April 2012
 Ort: ETH Zentrum, LFW Gebäude,
 Universitätsstrasse 2, Zürich
 Zeit: 11.00 – 16.00 Uhr



FORSCHEN FÜR DIE ERNÄHRUNG DER WELT

In vierzig Jahren wird die Welt doppelt so viele Nahrungsmittel produzieren müssen wie heute, um die Erdbevölkerung zu ernähren. Wie schaffen wir das, ohne dass wir Natur und Klima massiv beschädigen? Woran Pflanzenswissenschaftlerinnen, Biotechnologen, Tierzüchter, Agronomen und Ökologen forschen, um die Welternährung zu sichern, erleben Sie direkt vor Ort. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler öffnen ihre Labors und zeigen Ihnen, wie moderne Agrarforschung heute arbeitet.

Vorlesungen	
11.00 – 11.45 Uhr Hörsaal C5	Die Welt ernähren Die ETH Zürich hat im November 2011 ein Kompetenzzentrum für Welternährung gegründet. Wozu braucht es ein solches Zentrum? Emmanuel Frossard gibt einen Überblick über die grossen Herausforderungen, die wir meistern müssen, um die Ernährung der Welt zu sichern. Und er zeigt, welchen Beitrag das Kompetenzzentrum zur Welternährung leisten kann, wer dort arbeitet und welche konkreten Forschungsaktivitäten zurzeit laufen. Emmanuel Frossard ist Professor für Pflanzenernährung und Vizepräsident des Kompetenzzentrums.
13.00 – 13.45 Uhr Hörsaal C5	Die Balance finden Die Steigerung landwirtschaftlicher Produktivität weltweit ist gekoppelt mit einem Verlust an Biodiversität. Dabei hat nicht nur die Vielfalt an Wildpflanzen und Wildtieren abgenommen, sondern auch die Vielfalt an Kulturpflanzen und Nutztieren. Peter Edwards zeigt, weshalb Artenvielfalt so wichtig ist und was zu tun ist, um sie in landwirtschaftlichen Ökosystemen zu erhalten und zu fördern. Peter Edwards ist Professor für Pflanzenbiologie an der ETH Zürich und Vorsteher des Departements Umweltsystemwissenschaften.

Science City Junior – Kindervorlesungen – ab 7 Jahren exklusiv für Kinder, Erwachsene haben keinen Zutritt!	
11.00 – 11.45 Uhr Hörsaal B1	Schokolade – wächst die süsse Verführung auf Bäumen? Die Geschichte vom Kakaobaum bis zur köstlichen Praline, erzählt in Bildern und mit vielen Dingen zum Anschauen. Mit Kathrin von Arx und Sabine Müller , Studentinnen der Agrarwissenschaften, ETH Zürich
13.00 – 13.45 Uhr Hörsaal B1	Landwirtschaft rund um die Welt Wir nehmen Dich mit auf eine aufregende Reise zu Bauernhöfen in den USA, China, der Schweiz und Afrika. Du erlebst, wie Bauern auf vier Kontinenten Nahrungsmittel produzieren. Mit Mirjam Arnold und Martina Hickethier , Studentinnen der Agrarwissenschaften, ETH Zürich
15.00 – 15.45 Uhr Hörsaal B1	Abenteuer Forschung Wir sind den Rindern in bolivianischen Bergwäldern und den Yaks im Himalaya auf der Spur. Du erfährst, was Forscherinnen und Forscher in abgelegenen Regionen der Erde so alles erleben und entdecken. Mit Dr. Svenja Marquardt , Mitarbeiterin der Gruppe für Tierernährung ETH Zürich

Sonntag, 29. April 2012

Ort: ETH Zentrum, LFW Gebäude,

Universitätsstrasse 2, Zürich

Zeit: 11.00 – 16.00 Uhr



Parcours durch die Welt der Agrarforschung 11.00 – 16.00 Uhr	
Parterre (Stock B)	STATIONEN 1 – 7
Station 1 Eingangsbereich	Den Herausforderungen der Zeit begegnen Ein Filmportrait des Departements für Umweltsystemwissenschaften der ETH Zürich.
Station 2 Lichthof	Rund um den Globus Die internationalen Projekte der ETH Agrarwissenschaften auf einen Blick.
Station 3 Lichthof	Die Kartoffel – eine Knolle verändert die Welt Die Kartoffel hat einst Europa vor dem Hunger bewahrt. Sie ist heute eines der wichtigsten Lebensmittel der Welt. Lernen Sie diese vielseitige Knolle richtig kennen. <i>Eine Präsentation von Syngenta</i>
Station 4 Lichthof	Bau ein Molekül Moleküle sind die Bausteine der Pflanzen. Lassen Sie sich von ihnen inspirieren und setzen Sie Ihr eigenes Molekül zusammen. <i>Ein interaktives Spiel von Syngenta</i>
Station 5 Lichthof	DNA – der genetische Fingerabdruck Die DNA enthält den Bauplan aller Lebewesen. Ziehen Sie die DNA aus Nutzpflanzen und entdecken Sie die Unterschiede im genetischen „Fingerabdruck“ der Pflanzen. <i>Experiment mit Katja Bärenfaller, Diana Coman, Emily McCallum, Qiyun Müller, Doris Russenberger und Kim Schlegel, Institut für Agrarwissenschaften, ETH Zürich</i>
Station 6 Labor B 35	Was macht die Kuh mit dem Futter? Erleben Sie am Pansensimulator „RUSITEC“, wie die Kuh verschiedene Futtermittel verdaut. <i>Demo mit Dr. Johanna Zeitz, Institut für Agrarwissenschaften, ETH Zürich</i>
Station 7 Gewächshaus	Der Klima-Hoffnungsgarten Wie fühlt es sich an, wenn sich das Erdklima um 1,4 bzw. 5.8 Grad erwärmt und wie reagieren Nutzpflanzen darauf? <i>Ein begehrtes Experiment mit Juanita Schläpfer-Miller, Künstlerin und Wissenschaftskommunikatorin, ETH und Zürcher Hochschule der Künste.</i>

Sonntag, 29. April 2012

Ort: ETH Zentrum, LFW Gebäude,

Universitätsstrasse 2, Zürich

Zeit: 11.00 – 16.00 Uhr



1. Stock (Stock C)	STATIONEN 8 - 11
Station 8 Labor C59	Wie Wurzeln wachsen Das Wurzelsystem von Pflanzen passt sich dem Standort an. In Rhizotronen lässt sich das Wachstum der Wurzeln studieren. Mit den Erkenntnissen können Pflanzen gezielt gezüchtet werden. Demo von Chantal Le Marié
Station 9 Labor C 59	Wie reagieren Pflanzen auf die Umwelt? Beobachten Sie in Echtzeit, wie Maispflanzen auf Trockenstress reagieren und vermessen Sie Pflanzen und auch gleich sich selbst in 3 D. <i>Demo mit Norbert Kirchgessner und Frank Liebisch, Institut für Agrarwissenschaften, ETH Zürich</i>
Station 10 Labor C 34.1	Pflanzen und Gesundheit Pflanzen essen ist gesund. Untersuchen Sie landwirtschaftliche Produkte und Lebensmittel mit einem Schnelltest. <i>Demo mit Eduardo Pérez, Institut für Agrarwissenschaften, ETH Zürich</i>
Station 11 Labor C 34.1	Pflanzen unter dem iPhone-Mikroskop Wie geht es der Pflanze? Das iPhone-Mikroskop erlaubt einen Blick ganz nahe heran. <i>Demo mit Harald Rauter, Institut für Agrarwissenschaften, ETH Zürich</i>
Station 12 C 11	Kulturpflanzen der Welt Pflanzenwissenschaftlerinnen- und Wissenschaftler haben ein Dutzend der wichtigsten Kulturpflanzen der Welt gezogen. Sie präsentieren Ihnen die frisch gewachsenen Pflanzen und erzählen Ihnen Wissenswertes über Vorkommen, Wachstum und Nutzung. <i>Ausstellung mit Rainer Messmer sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Gruppe für Kulturpflanzenwissenschaften, ETH Zürich</i>