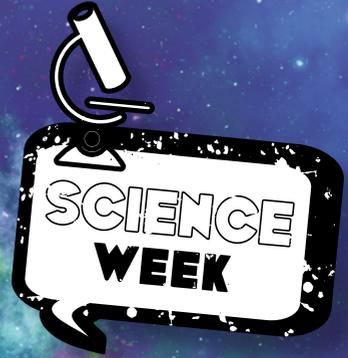


Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

zhaw

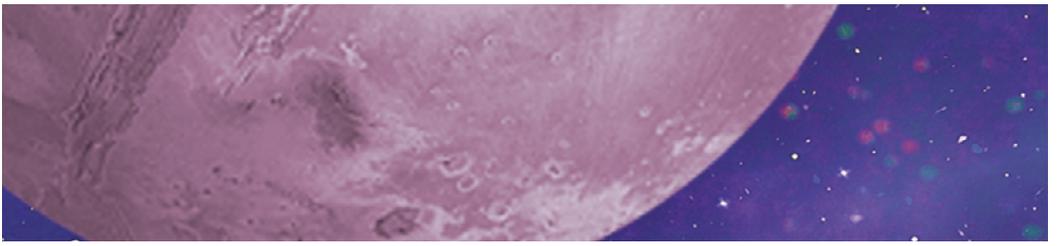
Life Sciences und
Facility Management



7.-11. AUGUST 2017, 8.30-17.00 UHR, WÄDENSWIL

SCIENCE WEEK 2017

**ERFORSCH DIE WELT DER NATURWISSENSCHAFTEN
MIT DEN HOCHSCHULPROFIS**



ANGEBOT

Die Welt braucht wissbegierige, helle Köpfe wie dich! Bist du zwischen 12 und 15 Jahre alt und interessiert an Naturwissenschaften? Dann komm' an die Science Week zur ZHAW nach Wädenswil. Vom 7. bis 11. August 2017 kannst du zusammen mit uns Hochschulprofis spannende Dinge erforschen. Aus sieben ganztägigen Kursen wählst du deine Lieblingsthemen aus. Los geht's jeweils um 8.30 Uhr und dauert bis 17.00 Uhr, Türöffnung ist 8.00 Uhr. Für deine Eltern bieten wir am Mittwoch, 9. August 2017 von 9.15 Uhr bis 11.45 Uhr ein spezielles Programm mit Einblick in die Kurse.

KURSTHEMEN ZHAW



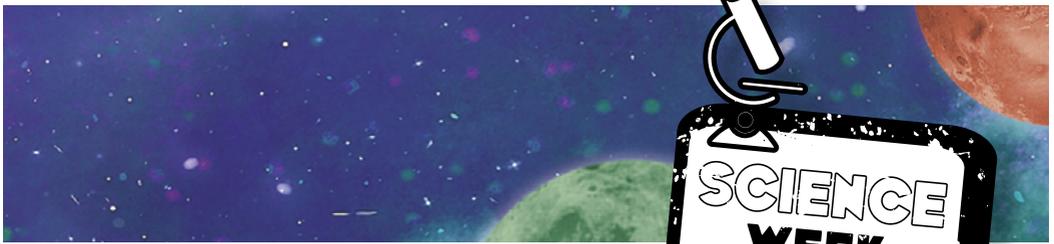
CHEMIE UND FARBE

Warum ist Paprika rot, gelb oder grün? Was verleiht den Karotten die orange Farbe, und warum sind Blätter grün? Kann man die Farbstoffe isolieren oder sogar selber herstellen? Wie kann man Gegenstände silbrig oder golden färben? In diesem Kurs geht es um die bunte Welt der Farben. Du bekommst Antworten und wirst wie eine Chemikerin, ein Chemiker praktische Experimente im Labor durchführen.



IMPFSTOFFE GEGEN GRIPPE

Wusstest du, dass man mit den Zellen einer Schmetterlingsart Impfstoffe herstellen kann? Im Kurs wirst du Insektenzellen zeichnen, sie mikroskopieren, im Labor vermehren und die wachsenden Zellen kontrollieren. Ausserdem erfährst du mehr über Pflanzenzellen und ihren Einsatz in der Kosmetikindustrie. Am Beispiel von Traubenzellen erlernst du die Arbeitstechniken für eine *in-vitro*-Kultivierung.



LICHT, DER URSPRUNG UNSERES LEBENS

Menschen, Tiere, Pflanzen – alle brauchen Licht zum Leben. Doch wie funktioniert der Zusammenhang zwischen Licht und Leben? Welche Arten von Licht gibt es überhaupt und welche Art Licht benötigt unser Leben? Wie wird das Licht in Pflanzenblättern zu Energie umgewandelt? Im Kurs wirst du selbst zur Forscherin, zum Forscher. Du wirst dich mit Mikroskopen und selbstgebauten Spektroskopen diesen Fragen annähern und Antworten bekommen.



SCHOKOLADE – SPEISE DER GÖTTER

Theobroma cacao L. ist der wissenschaftliche Name für den Kakao-baum, was so viel wie «Speise der Götter» heisst. Wieso schmilzt Schokolade im Mund, aber zunächst nicht in der Hand? Warum ist dunkle Schokolade bitter und weisse Schokolade weiss? Im Kurs erfährst du mehr über die Geheimnisse der Schokoladenherstellung und wirst neben physikalischen Analysen auch deine Sinnesorgane als Messinstrumente einsetzen.



POWERBANK FÜR DEIN HANDY

Ein Kurs für Girls und Boys, die sich für Nachhaltigkeit interessieren. Du lernst, wie man gebrauchte Akkus zu einem zweiten Leben erweckt und damit eine Powerbank baut. Das Gehäuse der Powerbank wirst du mit dem 3D-Drucker herstellen und im Gehäuse ein kleines Solarmodul einbauen und anschliessen. Selbstverständlich darfst du deine Powerbank mit nach Hause nehmen und für dein Handy verwenden.

Dieser Kurs wird in Deutsch und English angeboten.



SCIENCE WEEK SPEZIALKURSE



REISE DURCH DIE WELT DER AROMEN

Welcher Bestandteil macht aus einem Gestank einen Duft? Wie können wir Aromen gewinnen, um diese für die Herstellung anderer Lebensmittel zu verwenden? Diesen und anderen Fragen wirst du im Kurs forschend nachgehen. Du lernst die Hintergründe der Geruchs- beziehungsweise Geschmackswahrnehmung des Menschen kennen und bringst in praktischen Experimenten deine Nase und den Gaumen zum Einsatz.

Partner: Strickhof



PROGRAMMIEREN UND ANIMIEREN

Interessierst du dich fürs Programmieren und möchtest es gerne selbst einmal ausprobieren? Im Workshop zeigen wir dir, wie du einfache Animationen selbst umsetzen und so innert kurzer Zeit dein erstes eigenes Spiel programmieren kannst. Ausserdem erhältst du mittels spannender Logikrätsel einen Einblick in die Welt der Computerwissenschaft.

Partner: Ergon Informatik AG



SPECIALS



SCIENCE WEEK - GIRLS ONLY!

An einem Tag kannst du deinen Lieblingskurs mit deinen Freundinnen oder auch anderen Mädchen besuchen. Hier werden Girls ganz unter sich sein. **Der «Girls Only Day» wird dank freundlicher Unterstützung von Zürich Park Side und der Stadt Wädenswil ermöglicht.**



SCIENCE WEEK CHILDREN'S CLUB

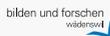
Möchte deine jüngere Schwester oder dein jüngerer Bruder auch an der Science Week teilnehmen? Wir haben ein spezielles Programm für sie. Zusammen mit Pädagoginnen und Pädagogen können sie tolle Science-Ausflüge machen und die Natur rund um unsere Hochschule erforschen. Die Teilnahme ist für Kinder zwischen 6 und 11 Jahren möglich und kostet pro Tag CHF 12 inkl. Mittagessen und Pausenverpflegung.

PARTNER

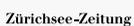
Wir danken für die Unterstützung:



Kontaktgruppe für Forschungsfragen (KGF)



Medienpartner





ANMELDUNG UND VERANSTALTUNGSORT

- Für Jugendliche: Entscheide dich für maximal drei Kurse. Anmeldung bis 21. Juli 2017. Kosten: CHF 28 inkl. Mittagessen und Pausenverpflegung.
- Für jüngere Geschwister: Anmeldung bis 21. Juli 2017. Kosten: CHF 12 inkl. Mittagessen und Pausenverpflegung.
- Für Eltern: Parents' Day am 9. August 2017 mit Spezialprogramm und Einblick in die Kurse (9.15-11.45 Uhr, gratis). Anmeldung bis 21. Juli 2017.

Die Anmeldung ist verbindlich. Solltest du aus einem bestimmten Grund nicht teilnehmen können, melde dich bitte schriftlich ab. Programm und Anmeldung: www.zhaw.ch/scienceweek

Die Science Week findet im Campus Reidbach, Einsiedlerstrasse 31 statt.

KONTAKT

ZHAW Zürcher Hochschule für
Angewandte Wissenschaften
Life Sciences und Facility Management
Grüentalstrasse 14, Postfach
8820 Wädenswil/Schweiz

+41 58 934 54 09
www.zhaw.ch/scienceweek

Projektleitung Science Week:
Azita Ambühl-Khatibi
ambu@zhaw.ch



www.zhaw.ch/scienceweek