

Dienstag, den 13. Juni 2017

Zielgruppe Grundschule

Das Spiel mit Farben

Dauer: 09:00 – 12:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 12 – 15
Klassenstufe: Klasse 2 – 3
Ort: Saline

Wie viele Farben kennst du? – Finde es heraus!

Kunterbunt wie der Regenbogen wird es in unseren Versuchen. Gemeinsam untersuchen wir in mehreren kleinen Experimenten die Eigenschaften von Farben aber auch, wie sie sich mit anderen Materialien verhalten. Du hast die Möglichkeit, viele verschiedene Farben zu entdecken und spannende neue Dinge zu erfahren.

Am Ende unserer Experimente kannst du dann einen selbst gebauten Farbkreis mit nach Hause nehmen.

Leitung: Juliane Dietzel, Maurice Kilian, Babett Müller-Boesche, Birte Wollboldt, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Schulpädagogik und Grundschuldidaktik, Arbeitsbereich Sachunterricht

Camera Obscura – Bilder aus gebündeltem Licht

Ausgebucht

Dauer: 09:00 – 12:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 12 – 15
Klassenstufe: Klasse 3 – 4
Ort: Saline

Die letzte Klassenfahrt, der letzte Urlaub – eine Kamera hält schöne Erinnerungen fest. Aber wie funktioniert sie eigentlich? Mit einfachen Mitteln könnt ihr euch schnell eine Kamera bauen, die das Licht aus der Natur einfängt und Bilder auf einer kleinen Leinwand entstehen lässt. Gemeinsam wollen wir eine solche Kamera bauen und ihre Funktionsweise ergründen. Zu Hause könnt ihr mit dieser weiter experimentieren.

Leitung: Felix Adler, Judith Franz, Doreen Müller, Marie-Luis Robinski, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Schulpädagogik und Grundschuldidaktik, Arbeitsbereich Sachunterricht

PAPIER herstellen und gestalten

Ausgebucht

Dauer: 09:00 – 12:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 12
Klassenstufe: Klasse 3 – 4
Ort: AWO Kinderdruckwerkstatt Halle, Hallorenstraße 31a (im Kinder-, Jugend- und Familienzentrum „Dornröschen“), 06122 Halle (Saale)

Schon vor mehr als 2000 Jahren gab es in Asien zur Papierherstellung die Technik des schwimmenden Siebes. In unserem Projekt können Kinder diese traditionelle Form der

Fertigung selbst erproben. Wir schöpfen Papier aus Zellulose mit Hilfe eines Schöpfsiebes. Die Kinder bekommen Informationen zur Geschichte der Papierherstellung.

Was ist ein Wasserzeichen, wo kann man heute noch Wasserzeichen im Papier finden? Wir werden ein „Papiermuseum“ herstellen.

Was gehört zur Arbeit des Buchbinders? Das Marmorieren von Papier ist eine alte Handwerkskunst, die bis in das 16. Jahrhundert zurück reicht. Die Kinder werden diese Kunst im Rahmen des Projektes kennenlernen. Verschiedene Arten der Buchbindung werden vorgestellt.

Leitung: Andreas Schröder, Arbeiterwohlfahrt Regionalverband Halle-Merseburg e.V.

Zielgruppe Sekundarstufe I

Roberta lernt laufen, sehen, tasten, hören, sprechen

Ausgebucht

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 12
Klassenstufe: Klasse 5 – 6
Ort: Saline

Können Roboter das tun, was ihr wollt? Mit dem LEGO-Roboter Roberta gelingt euch das kinderleicht. An einem Computer schreibt ihr für Roberta ein Programm mit der Software NXT-G und gebt dieses an Roberta weiter. Der LEGO-Roboter hat drei Motoren und vier Sensoren und lässt sich mit eurem Programm wunschgemäß bewegen. Auf diese Weise bringt ihr Roberta das Laufen, Lesen, Tasten und Sprechen bei.

Leitung: Jörn Arendt, Wolfgang Hübner, SalineTechnikum

Ein Nistkasten aus Beton – Wer bietet den Vögeln den pfiffigsten Unterschlupf?

Ausgebucht

Dauer: 09:00 – 12:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 12 – 15
Klassenstufe: Klasse 5 – 6
Ort: Saline

Was steckt eigentlich im Beton und was kann man mit diesem Baustoff alles machen? Mit etwas Geschick und Kreativität produziert ihr einen Nistkasten aus Beton. Ihr überlegt euch, wie die Schalung aus Holz zum Betonieren aussehen soll, fertigt diese und gießt die Form mit Beton aus. Nach der Trocknung erhaltet ihr euer Kunstwerk in die Schule geliefert, sodass ihr es bald zu Hause oder in der Schule aufhängen und beobachten könnt, wie die ersten gefiederten Bewohner darin nisten.

Viel Spaß!

Leitung: Angela Papenburg, GP Günther Papenburg AG

Schokologie – immer fair bleiben auch beim Naschen

Ausgebucht

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 25
Klassenstufe: Klasse 5 – 6
Ort: Seminarraum der VZSA, Oleariusstraße 6 b,
06108 Halle (Saale)

Bananen, Orangensaft, Schokolade und Tee gehören selbstverständlich in der Schule zu eurer Pausenverpflegung. Doch wisst ihr, dass die Erzeuger in den Ländern wie Brasilien, Mexiko, Bolivien oder Ghana mit dem Verkauf ihrer Produkte kaum ihren Lebensunterhalt bestreiten können? Dass Kinder in den Erzeugerländern häufig mitarbeiten müssen, um die Familienexistenz zu sichern? Ein geregelter Schulbesuch ist so nicht möglich.

Ihr lernt in verschiedenen Lernstationen die Prinzipien des „Fairen Handels“ kennen, wie man fair gehandelte Produkte erkennen kann, welche Produkte es gibt, und entwickelt Ideen, wie ihr den Fairen Handel unterstützen könnt.

Leitung: Carla Weiß, Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt e.V.

Einmal piepsen wie der Sputnik

Ausgebucht

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 12
Klassenstufe: Klasse 5 – 6
Ort: Saline

Vor 60 Jahren ging ein Piepen um die Welt und veränderte alles. Gesendet wurde das Signal von Sputnik 1, dem ersten Satellit überhaupt. Als die silberne Kugel mit den vier langen Antennen um die Erde sauste, war das Rennen ins Weltall eröffnet. Nun seid ihr an der Reihe, euer eigenes Piep-Signal zu senden. Dazu baut ihr euren eigenen Morseapparat zum Mitnehmen und lernt, wie ihr damit Nachrichten übermitteln könnt. Dass Satelliten heute viel mehr draufhaben als bloß zu piepsen, wisst ihr sicher. Was genau sie alles können, erfahrt ihr ebenfalls in unserem Workshop.

Leitung: Peter Scheuermann, Kai Dürfeld, Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt Lilienthal-Oberth e.V. (DGLR), Leipzig

Wasserwelten

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 10
Klassenstufe: Klasse 7 – 8
Ort: Bildungszentrum Energie bze, Forsterstraße 53,
06112 Halle (Saale), Werkstatt 2

Elektroenergie (Strom) und Wasser? Wie passt das denn zusammen? Dieser interessanten Frage gehst du in der Azubi-Werkstatt nach. In spannenden Experimenten mit verschiedenen Pumpen lernst du so ganz nebenbei elektrotechnische Fachbegriffe und baust auch noch ein eigenes Wasserrad.

Leitung: Herr Becherer, Rudi Rosenberg, bze GmbH

Die Sonne – eine effiziente Quelle für elektrische Energie

Ausgebucht

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 12
Klassenstufe: Klasse 7 – 8
Ort: Saline

Untersucht werden in verschiedenen elektrotechnischen Experimenten, wie die Sonne als Energielieferant genutzt werden kann und man Gleichspannung und Wechselspannung einsetzt. Die Schüler/innen arbeiten dafür in kleinen Gruppen zusammen.

Leitung: Regina Funke, Phillip Lindstädt, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, SchülerLabor Technik

Vorlesung: Von der Seifenblase zum Telefon-Netzwerk ... oder gibt es eckige Seifenblasen?

Ausgebucht für 30 Plätze, 20 Plätze noch frei

Dauer: 10:00 – 12:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 50
Klassenstufe: Klasse 7 – 8
Ort: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Uni-Campus Kröllwitz, Hoher Weg 8 (ehemaliges Physikhochhaus), Hörsaal 2.07 (2. Etage), 06120 Halle (Saale)

Was haben Seifenblasen bitte mit Telefon-Netzwerken zu tun?? Ganz viel!!! Ausgehend vom Prinzip der minimalen Energie und mit Hilfe von Seifenblasen und -filmen werden in unterhaltsamer Weise Minimalprobleme behandelt (wie z. B. die kürzeste Verbindung zwischen den Ecken des Polygons) sowie Verbindungen zu anderen Bereichen der Physik, Chemie, Biologie und Architektur gezogen. Und natürlich wird versucht, die Frage „Gibt es eckige Seifenblasen?“ zu beantworten.

Leitung: Prof. Dr. Detlef Reichert, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Physik

Zielgruppe Sekundarstufe II

Disco-Leuchteffekte mit Arduino

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: max. 10
Klassenstufe: Klasse 9 – 10
Ort: Saline

Disco-Leuchteffekte gehören zum Standard in der Raumgestaltung. Sie werden heute mit Leuchtdioden gestaltet. In diesem Projekt beschäftigt ihr euch mit der Ansteuerung von Leuchtdioden. Mit Hilfe des bekannten Mikrocontrollers Arduino baut ihr sie, und programmiert sie dann auch selbst. Mikrocontroller sind kleine Computer, die zu Steuerungszwecken eingesetzt werden. So findet ihr sie in Waschmaschinen, Mikrowellen oder auch Fernbedienungen. Mikrocontroller übernehmen die Steuerung dieser Geräte. Arduino ist ein solcher Mikrocontroller auf der Basis freier Soft- und Hardware. Er zeichnet sich auch dadurch aus, dass seine Programmierung besonders einfach ist. Deshalb werdet

ihr eine Arduino-Lichtansteuerung bauen und eure eigenen Lichtkompositionen entwerfen und programmieren.

Leitung: Yves Bauer, Saline Technikum

Kunststoffe schweißen? Wie geht das denn?

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: max. 10
Klassenstufe: Klasse 8 – 10
Ort: SKZ – Das Kunststoffzentrum, Köthener Str. 33a,
06114 Halle (Saale)

Kunststoffe begegnen euch täglich. Habt ihr schon darüber nachgedacht, aus welchen Materialien Handys, Kugelschreiber, Laptopgehäuse usw. bestehen? Damit das fertige Bauteil entstehen kann, müssen die aus Kunststoff hergestellten Teile oft miteinander verbunden werden. Nach einer kurzen Einführung in die Welt der Kunststoffe zeigen wir euch, wie man Kunststoffe durch Schweißen verbinden kann. Da gibt es viele Möglichkeiten – ihr werdet staunen. Ihr könnt selbst das Schweißen ausprobieren und im Anschluss prüfen wie gut eure Verbindung hält.

Leitung: Angelika Plat, SKZ – Das Kunststoffzentrum, Halle

Umweltschutz und nachhaltig leben

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 25
Klassenstufe: Klasse 8 – 10
Ort: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Biozentrum,
Weinbergweg 22, Raum N.N., 06120 Halle (Saale)

Viele sind eigentlich schon vom Umweltschutz überzeugt, Umwelt hat ein hohes Ansehen – aber wie können wir die wichtigsten Grundgedanken des Umweltschutzes in unserem Alltag umsetzen? Dazu gibt es neue interessante Ansätze zum nachhaltigen Leben. Wir haben sie in den Anden Südamerikas kennengelernt und wollen mit den Schülerinnen und Schülern diese Gedanken teilen. Es gibt dadurch viele Möglichkeiten, nachhaltiges Leben auch bei uns zu entdecken und praktisch umzusetzen.

Leitung: Prof. Martin Lindner, Lehramtsstudierende für Biologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Biologie

Wirtschaftliches Handeln im Unternehmen – ein Planspiel

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 12
Klassenstufe: Klasse 8 – 10
Ort: Bildungszentrum Energie bze, Forsterstraße 53,
06112 Halle (Saale)

Die Schüler lernen die Ansatzpunkte der Betriebswirtschaft anhand eines haptischen Planspiels kennen. Hierbei werden wichtige kaufmännische Grundbegriffe eines Unternehmens vermittelt und deren Bedeutung aufgezeigt. Die Schüler*innen sind am Ende

in der Lage, betriebswirtschaftliche Zusammenhänge im Planspiel zu erfassen. Sie erkennen erste Ansätze für kostenbewusstes Handeln.

Leitung: Marcel Pirl, bze GmbH

Prototyping – Konstruieren und Fertigen mit dem 3D-Drucker

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: max. 6
Klassenstufe: Klasse 9 – 10
Ort: future Training & Consulting GmbH, Fiete-Schulze-Str. 13,
06116 Halle (Saale)

In der Architektur, zur Rekonstruktion von antiken Gegenständen oder als künstlerischen Entwurf von Unikaten hat sich das 3 D-Druckverfahren etabliert. Ihr lernt den elektronischen Konstruktionsprozess für einen selbst kreierten Gegenstand kennen, führt eine Belastungsprobe des Prototyps aus und druckt euch mit dem 3D-Drucker euer Unikat aus ABS-Kunststoff selbst aus.

Leitung: Marcel Romanek, Marcus Peschel, future Training & Consulting

Zielgruppe Fachkräfte aus Kindertagesstätten und Horten

Wasser ist nicht nur nass! Tag 2 (ein Wochenprojekt)

Dauer: 09:00 – 15:00 Uhr
Anzahl Teilnehmer*innen: 25
Zielgruppe: Fachkräfte aus Kindertagesstätten und Schulhorten
Ort: Saline

Projektbeschreibung siehe Montag, 12. Juni 2017.

*Leitung: Katrin Lademann, Eigenbetrieb Kindertagesstätten der Stadt Halle /
Haus der kleinen Forscher*

Teilnahmeanmeldungen gehen an:

Frau Anke Rall, Hallesches Salinemuseum e.V.

Telefon: 0345 / 20 93 23-16
E-Mail: [anke.rall\(at\)salinemuseum.de](mailto:anke.rall(at)salinemuseum.de)

Buchungsstand: 06.03.2017