

Montag, den 01. Juli 2019

Zielgruppe Grundschule

Lernwerkstatt Solartechnik

Dauer: 09:00 – 12:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 15
Klassenstufe: 1 – 4
Ort: Saline

Was ist eigentlich Strom? Wie kann man Strom aus Sonnenlicht gewinnen und nutzen? Diesen Fragen gehen die Kinder in der Lernwerkstatt Solartechnik nach. An verschiedenen Stationen tüfteln und experimentieren die Kinder selbstständig in kleinen Gruppen. Sie beschäftigen sich mit der Funktionsweise und der Nutzung von Solarenergie und der Bedeutung von Strom in ihrem Alltag. Können wir ohne Strom überhaupt leben? Gemeinsam greifen wir die Kinderfragen auf und werten die Lernstationen aus.

Leitung: Heiner Giersch, Unabhängiges Institut für Umweltfragen e.V. Halle

Wir bauen einen Strandsegler!

Dauer: 09:00 – 12:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 22
Klassenstufe: 2 – 3
Ort: SalineTechnikum

Segeln auf dem Land und nicht auf dem Meer? Heute ein beliebter Freizeitsport – das Strandsegeln. Baut Euch einen lustigen Strandsegler aus einfachen Alltagsmaterialien. Beobachtet, wodurch er sich vorwärts bewegt.

Das vom Wind angeströmte Segel nimmt eine gewölbte Form an und entwickelt durch das Abbremsen der Luftströmung eine Kraft, die senkrecht auf die Fläche des Segels wirkt. Der Luftstrom wird hinter das Segel umgelenkt und erzeugt eine Gegenkraft, die das Fahrzeug vorwärts bewegt. Neben Form und Größe des Segels spielt dabei auch die Windgeschwindigkeit eine Rolle.

Leitung: Prof. Dr. Elke Hartmann, Elke Kreuzmann, Silvia Schneckenburger, SalineTechnikum / VDI

Zielgruppe Sekundarstufe I

Bauen und Programmieren mit dem LEGO Mindstorm-Roboter EV3, Tag 1 (2-Tage-Projekt)

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

Bau eines LEGO-Roboters und erste Programmierschritte

Können Roboter das tun, was Ihr wollt? Mit dem LEGO-Roboter EV3 gelingt Euch das kinderleicht. Ihr baut nach einer Anleitung das Roboter-Grundmodell und programmiert Roberta für kleine Fahraufträge. An einem Computer schreibt Ihr für Roberta ein Programm

und gebt dieses an ihn weiter. Ihr erweitert das Grundmodell EV 3 so, dass Roberta drei Motoren und vier Sensoren hat, und entwickelt Programme für verschiedene Fahraufträge. So lässt er sich mit eurem Programm wunschgemäß bewegen. Macht Roberta fit für ein Spiel um eine zukunftsorientierte Energieversorgung für die grüne Stadt. Auf diese Weise bringt Ihr Roberta das Laufen, Sehen und Tasten bei.

Leitung: Jörn Arendt, Wolfgang Hübner, SalineTechnikum

Experimenteller Brückenbau mit Leonardo

Ausgebucht

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

Brücken gehören weltweit zu den interessantesten und vielfältigsten Bauwerken. Sie unterscheiden sich in Größe, Form und Material. Allein in der Stadt Halle (Saale) gibt es über 100 Brücken, viele davon werden als solche kaum wahrgenommen. Doch wozu brauchen wir Brücken? Ausgehend von dieser Frage werden sich die Schüler*innen mit der Planung, der Konstruktion und dem Bau einer experimentellen Brücke nach dem Muster von Leonardo da Vinci auseinandersetzen. Dazu gehören Teamgeist, die Fähigkeit des „um-die-Ecke-denken“-Könnens und Fingergeschicklichkeit. Die Erprobung der Brücke wird zeigen, welchen Anforderungen sie genügen kann.

Leitung: Tilo Ploß, SalineTechnikum

Vom Abfall zum Strom – auf den Spuren einer umweltfreundlichen Deponie?

Ausgebucht

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

Was landet nicht alles in der grauen und der braunen Tonne? Wo bleibt der Grünschnitt aus Parkanlagen und Gärten? Was wird dann aus ihnen, wenn sie auf eine Deponie gelangen? Was geht in einer Deponie vor und wie kann man sie umweltfreundlich betreiben? Ist sie auch wirtschaftlich? Birgt die Deponie vielleicht auch Gefahren für den Menschen und die Natur? Was kann man besser machen? Die Antworten könnt Ihr gemeinsam mit den Experten finden, die Euch mit auf eine Erkundung nehmen. Ihr werdet staunen, dass eine Deponie auch ein kleines Kraftwerk ist.

Leitung: Dr. Regina Blümel, Tethys e.V./ Dirk Belger, Abfallwirtschaft Lochau GmbH

Das 1x1 der E-Technik

Ausgebucht

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 12
Klassenstufe: 7 – 8
Ort: bze GmbH, Forsterstraße 53, 06112 Halle (Saale)

Die Schüler*innen fertigen ein Knobelspiel an. Dabei erlernen sie grundlegende Arbeitstechniken der Leitungsbearbeitung und schulen gleichermaßen ihr logisches Denkvermögen. Am Beispiel des Verbindens von Bauelementen und Drahtbrücken auf einer Universalplatte lernen sie die Grundfertigkeiten des Lötens und die Regeln der Arbeitssicherheit. Bei der Montage von „Mini-Kit“ lernen die Schüler*innen elektronische Bauteile kennen, aus denen durch Zusammenlöten ein funktionierendes Modell wird. Bei der Montage einer Verlängerungsschnur lernen sie, dass Leitungen bestimmte Kennfarben und Absetzmaße haben, welche Arbeitstechniken bei der Montage angewandt werden und welche Sicherheitsvorschriften und -bestimmungen zu beachten sind. Den Abschluss bilden die Montage von Steckern und Kupplungen sowie die Funktionsprüfung der Verlängerungsschnur.

Leitung: Hannes Krunitzki, bze GmbH und Stadtwerke Halle GmbH

Unsere Erde 2119

Ausgebucht

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 25
Klassenstufe: 8 – 9
Ort: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Biozentrum, Weinbergweg 22, Raum N.N., 06120 Halle (Saale)

Die Erde befindet sich im steten Wandel. Klimawandel, Artensterben, Wassermangel, Globalisierung, Digitalisierung, Umweltbelastung – es gibt viele Faktoren, die dabei eine Rolle spielen. Dabei entsteht die große Frage: Wie steht es um die Zukunft unserer Erde. Gemeinsam erforschen wir die Trends unserer Entwicklung. In diesem Workshop erstellt ihr euer Video mit eurer Vorstellung der zukünftigen Erde in 100 Jahren. Also Film ab!

Leitung: Teresa Fritsch, Lehramtsstudierende für Biologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Biologie

Das kommt von Herzen

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 15
Klassenstufe: 7 – 9
Ort: Saline

Ca. 16.000 Liter Blut pumpt unser Herz innerhalb von 24 Stunden durch unseren Körper und versorgt uns mit wichtigen Nährstoffen. Unter dieser Meisterleistung hört es unser Leben lang nie auf zu schlagen. Wie schafft es das und wozu ist unser Herz und Kreislauf fähig? Und wie sieht das Herz eigentlich von innen aus? In ein paar spannenden Experimenten erforschen wir ein Organ, über das bereits Tausende von Bücher geschrieben wurden.

Leitung: Teresa Fritsch, Lehramtsstudierende, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Biologie

Technikvielfalt auf kleinstem Raum – Hinter den Kulissen eines Hotelbetriebes

Dauer: 09:00 Uhr – 14:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 6
Klassenstufe: 7 – 9
Ort: Dorint Hotel Charlottenhof Halle (Saale), Dorotheenstr. 12, 06108 Halle (Saale)

Das Dorint Hotel Charlottenhof gibt interessierten Schülerinnen und Schülern einen Einblick, hinter die Kulissen des Hotelbetriebes zu schauen, und stellt die wichtigsten technischen Einrichtungen des Hauses vor. Genauso vielfältig, wie die Aufgabenfelder in einem solchen Unternehmen sind, ist auch das technische Equipment, welches hier zum Einsatz kommt. Angefangen bei der Kommunikationstechnik, über die weit gefächerte Haustechnik bis hin zur Küchentechnik, lernen die Schüler und Schülerinnen die verschiedenen Tätigkeitsfelder unserer Haustechniker kennen. Technisches Know-how, viel Berufserfahrung und schnelles Handlungsgeschick machen den Haustechniker zum Allrounder des Unternehmens.

Leitung: Juliane Gornig, Dorint Hotel Charlottenhof Halle

Zielgruppe Sekundarstufe II

Edelstahl – mit dem Laserstrahl schneiden und designen, Tag 1 (2-Tage-Projekt)

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: 6
Klassenstufe: 9 – 11
Ort: KIEL Zulieferungen GmbH, CNC-Blechbearbeitung & Oberflächentechnik, Schwerzer Str. 1, 06188 Landsberg

Anfahrt: Für einen Shuttle von der Schule und zurück sorgt Fa. KIEL.

Metall so zu zerschneiden, wie ein warmes Messer durch Butter gleitet, das macht Ihr bei uns. Ihr entwerft und fertigt Euer eigenes Teelicht aus Edelstahl. Vom Zeichnen der Teileabwicklung am PC, über die Fertigung mit Computer-gesteuerten Maschinen, wie z. B. dem Laserschneidverfahren, bis zur Endbearbeitung an der Werkbank, all das gibt es beim Praktikum bei uns. So seid Ihr in den 2 Tagen bei uns Designer, Konstrukteur, Technischer Zeichner, Industriemechaniker und Qualitätsingenieur und lernt viele spannende Tätigkeiten aus der Welt der Metallbearbeitung kennen.

Euer fertiges Teelicht könnt Ihr danach mit nach Hause nehmen und habt so vielleicht schon das passende Weihnachtsgeschenk.

Leitung: Steven Karnstedt, KIEL Zulieferungen GmbH

Essen – aber sicher: Der hygienische Umgang mit Lebensmitteln von Einkauf bis Lagerung

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr
Anzahl Schüler*innen: max. 20 Schüler
Klassenstufe: 9 – 11
Ort: Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt, Steinbockgasse 1, 06108 Halle (Saale)

Die Lebensmittelhygiene liegt in erster Linie in der Verantwortung der Unternehmen, die Lebensmittel verarbeiten, herstellen, behandeln oder in Verkehr bringen. Aber auch der fehlerhafte Umgang mit Lebensmitteln im Privathaushalt kann für die Gesundheit des Menschen gefährlich werden, wenn er zu Lebensmittelinfektionen oder Lebensmittelvergiftungen führt. Damit es gar nicht so weit kommt, sollte der richtige Umgang mit Lebensmitteln gelernt werden. In zahlreichen praktischen Übungen und Aufgaben erfahren die Jugendlichen zum Beispiel, welchen Stellenwert Mikroorganismen bei der Lebensmittelherstellung und als Lebensmittelverderber haben, welche Lebensmittel aus hygienischer Sicht sensibel sind und wie sie mit ihnen umgehen sollten. Spezielle Übungen zeigen die unterschiedlichen Aufgaben der Lebensmittelüberwachung, des Eichamtes und der Verbraucherzentralen.

Leitung: Melanie Letzel, Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt

Buchungsstand: 08.01.2019

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@salinemuseum.de)