

Dienstag, den 14. Juni 2016

Zielgruppe Elementarstufe – Kitas

Bauherren und Architekten gesucht!

Die GP-Kinderbaustelle und andere Spiele rund um den Bau

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 12.00 Uhr
Anzahl Kinder: 25
Altersstufe: ab 3 Jahre
Ort: Saline

Alle Kinder sind eingeladen, sich als junge Bauherren oder kleine Architekten auszuprobieren und erste eigene Bauvisionen spielerisch zu verwirklichen.

Leitung: Juliane Fiedler, GP Günter Papenburg AG

Strom erleben – Woher kommt der elektrische Strom und wozu brauchen wir ihn?

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 11.00 Uhr
Anzahl Kinder: 20
Altersstufe: ab 4 Jahre
Ort: Bildungszentrum Energie (bze) GmbH, Forsterstraße 53,
06112 Halle (Saale)

In spielerischer Form beschäftigen sich die Kinder mit dem Thema „Elektrische Energie“. Eine Geschichte bringt den Kindern die Wichtigkeit des Themas nahe. Durch aktive Mitarbeit können sie die Nutzung des elektrischen Stromes erkennen. Sie erfahren, wie elektrische Energie zu ihnen nach Hause kommt. In einem Experiment bilden die Kinder einen Stromkreis und werden auf die Gefahren des elektrischen Stromes hingewiesen. Weitere Experimente verdeutlichen Leiter und Nichtleiter, Energiequellen und den geschlossenen Stromkreis. Am Ende der Veranstaltung erhalten die jungen Forscher ein „Strom-Diplom“. Die Kindergruppe kann sich auf einen Experimentierkoffer freuen, mit dem sich weitere Versuche durchführen lassen.

Leitung: Annett Torgau, bze GmbH / enviaM AG

Zielgruppe Grundschule

Elektromobil – der Antrieb aus erneuerbaren Energieressourcen

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 12.00 Uhr
Anzahl Schüler: 15
Klassenstufe: Klasse 3 – 4
Ort: Saline

Aus Wasserkraft und Sonnenlicht lässt sich elektrische Energie gewinnen, die für eine mobile Nutzung gespeichert werden muss. Wir bauen ein Elektromobil aus einfachen Materialien, optimieren es und treten in den Wettstreit um das spurtreueste und schnellste Auto.

Leitung: Ute Friedrich, BBW e.V. Halle-Saalkreis

PAPIER herstellen und gestalten

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 12.00 Uhr
Anzahl Schüler: 20
Klassenstufe: Klasse 4
Ort: AWO Kinderdruckwerkstatt Halle, Telemannstraße 9,
06124 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: 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, Hören und Sprechen bei.

Leitung: Jörn Arendt / Wolfgang Hübner, SalineTechnikum

Ein Kunstwerk aus Beton – Wer hat die pfiffigste Idee?

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 12.00 Uhr
Anzahl Schüler: 12
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 euer eigenes Werkstück. 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 aus Beton in die Schule geliefert.

Leitung: Angela Papenburg, GP Günther Papenburg AG

Salz – das weiße Gold und Schatz der Halloren

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 13.00 Uhr
Anzahl Schüler: 15
Klassenstufe: Klasse 5 – 6
Ort: Saline

Salz gehört ganz selbstverständlich wie Wasser und Luft zu unserem täglichen Leben und hat als Bodenschatz unsere Region über Jahrhunderte hinweg geprägt. Das Wort „Hall“ steht dabei nicht nur in „Halle an der Saale“, sondern in ganz Europa als Begriff für einen Ort der Salzgewinnung.

Aber was ist eigentlich Salz? Woraus besteht es, was kann man damit alles machen? Ihr könnt erfahren, was Wissenschaftler über Salz herausgefunden haben, wofür man Salz braucht, und auch, welche Schäden es verursachen kann – an Bäumen, auf Böden und auch bei uns Menschen.

Es werden spannende Experimente mit Salzkristallen, Salz und Eis, Salz und elektrischer Energie, Salz und Wasser gemacht.

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

Was hat Mathematik mit Musik zu tun?!

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 13.00 Uhr
Anzahl Schüler: 12
Klassenstufe: Klasse 5 – 6
Ort: Experimente-Werkstatt Mathematik, MLU Halle, Hoher Weg 4,
06120 Halle (Saale)

Mathematik und Musik sind zwei der ältesten Wissenschaften, die es gibt. Zwei Wissenschaften, die auf den ersten Blick so verschieden und doch so stark miteinander verbunden sind. Im Workshop können die vielfältigen Beziehungen zwischen der Mathematik und der Musik in spannenden Experimenten mit Boomwhackers entdeckt und vertont werden.

Leitung: Jenny Kurow, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,
Institut für Mathematik

Mission Komet Tschuri

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 13.00 Uhr
Anzahl Schüler: 20
Klassenstufe: Klasse 5 – 6
Ort: Planetarium, Teichstraße 2, 06217 Merseburg /
Hochschule Merseburg, Eberhard-Leibnitz-Str. 2, LEGO-Werkstatt

Die Schülerinnen und Schüler erwartet ein Forschungsabenteuer im Weltraum! Die Wissenschaften versuchen die Frage nach dem Ursprung des Lebens zu klären. Möglicherweise brachten Kometen aus den Weiten des Alls die Ausgangsstoffe für die Entstehung des Lebens auf die Urerde.

Im Planetarium erfahren die Schülerinnen und Schüler mehr über die Raumsonden-Mission „Rosetta“, die den Kometen 67P/Tschurjumow- Gerassimenko, kurz „Tschuri“ genannt, erforscht.

In der LEGO-Werkstatt der Hochschule Merseburg können anschließend Forschungs- und Erkundungsroboter gebaut werden, die Aufgaben einer solchen Weltraummission erfüllen können.

Leitung: Mechthild Meinike, Hochschule Merseburg, BEanING-Projekt

Solarkoffer und Battle of Light

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 13.00 Uhr
Anzahl Schüler: 12
Klassenstufe: Klasse 7 – 8
Ort: Saline

Untersucht werden in zwei unterschiedlichen Experimenten wie die Sonne als Energielieferant genutzt werden kann und welches Leuchtmittel (Glühlampe und LED) ökologisch sinnvoller ist.

Leitung: Regina Funke / Lisa Rosemund, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, SchüLaTech

Voll mobil – wie bewegen wir uns in Zukunft fort? – Eine Zukunftswerkstatt zu Fragen der Mobilität im Jahr 2050.

Dauer: 09.00 – 14.00 Uhr
Anzahl Schüler: 15
Altersstufe: Klasse 7 – 8
Ort: Saline

Im Rahmen des Projektes „halle.neu.stadt.2050“ sind die Schüler/-innen eingeladen, eigene Visionen zu Fortbewegungsmittel in der Zukunft zu entwickeln. Eingebettet sind die Überlegungen in eine Analyse der zurzeit bestehenden und von den Schüler/-innen genutzten Mobilitätsformen, um deren Vor- und Nachteile zu erkunden. Im zweiten Teil der Veranstaltung können die Teilnehmenden eigene Ideen zur Mobilität der Zukunft entwickeln und mithilfe von Papier und selbst gesammelten Materialien in Modellen umsetzen.

Leitung: Dr. Anne-Kathrin Lindau / Lehramtsstudierende, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Geowissenschaften und Geographie

Trendgetränke: Mach-Bar-Tour

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 12.00 Uhr
Anzahl Schüler: 20
Klassenstufe: Klasse 7 – 8
Ort: Seminarraum der VZSA, Oleariusstraße 6 b, 06108 Halle (Saale)

Aromatisierte Wässer, Limos mit neuem Geschmack, Energy-Drinks und schrille Brausen sind bei Jugendlichen angesagt. Das Angebot an Trendgetränken ist vielfältig und bunt. Peppige Werbebotschaften versprechen Fitness, Power oder puren Lifestyle. Doch ist wirklich drin, was dran sein soll? Hier knüpft das interaktive Angebot „Trendgetränke: Mach-Bar-Tour“ an. An der „Kost-Bar“ werden in einer Blindverkostung zwischen einem selbstgemixten Getränk und einem Trendgetränk die Geschmacksnerven mächtig strapaziert. An der „Denk-Bar“ werden die Inhaltsstoffe beurteilt. An der „Nutz-Bar“ stehen Gebrauchs- und Umwelteigenschaften von Verpackungen im Fokus. Um die Wirkung von Werbung geht es an der „Wunder-Bar“, denn mit einem flippigen Namen und einem flotten Slogan lässt sich alles verkaufen. Das Finale ist die „Vorzeig-Bar“. Jedes Team präsentiert sein selbst gemixtes Getränk mit Namen, Rezept und Verkostung sowie ihr Werbeplakat mit Slogan.

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

Brennende Metalle – geht das überhaupt?

Dauer: 09.00 – 11.30 Uhr
Anzahl Schüler: 20
Klassenstufe: Klasse 7 – 8
Ort: Hochschule Merseburg, Schülerlabor „Chemie zum Anfassen“, Eberhard-Leibnitz-Str. 2 (vormals Geusaer Str.), 06217 Merseburg

Metalle sind Elemente, die elektrisch leitfähig sind, eine gute Wärmeleitfähigkeit besitzen und einen metallischen Glanz aufweisen. Sie sind meist gut verformbar und wegen ihrer mechanischen und elektrischen Eigenschaften weit verbreitete Werkstoffe – aber sind sie auch brennbar?

Leitung: Dr. Almut Vogt, Schülerlabor „Chemie zum Anfassen“

Metalle unlösbar verbinden! Ist das Zauberei?

Dauer: 09.00 – 12.00 Uhr
Anzahl Schüler: 10
Klassenstufe: Klasse 8 – 9
Ort: SLV Halle GmbH, Köthener Str. 33a, 06118 Halle (Saale)

Nahezu in allen Lebensbereichen und bei sehr vielen Dingen im Leben, wie am Fahrrad, am LKW, am Computer, an Wasserleitungen, an Brücken usw., findet man unlösbar Verbindungen von Metallen, die durch das Schweißen entstanden sind.

Je nach Art, Form, Dicke und späterem Verwendungszweck gibt es zahlreiche verschiedene Methoden beim Schweißen. Und damit die Schweißverbindung nicht kaputt geht und ein Schaden entsteht, kann man mit Hilfe von zerstörungsfreien Prüfverfahren in das Innere des Metalls hineinschauen.

Was, das glaubt ihr nicht? Dann kommt in die SLV Halle und probiert es aus!

Jeder kann selbst Hand anlegen und sich danach von der Qualität seiner Arbeit überzeugen. Vielleicht habt ihr auch Lust, mal ins Innere eines Smartphones zu schauen? Interesse??

Leitung: Silvio Schulz, Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt GmbH
Halle (SLV)

Wir bauen eine Schatzkiste

Dauer: 09.00 – 14.00 Uhr
Anzahl Schüler: 12
Klassenstufe: Klasse 7 – 9
Ort: KSB AG, Turmstraße 92, 06110 Halle (Saale)

Wertvolles, Geheimnisvolles und Einmaliges gehört in ein sicheres und stabiles Behältnis. Aus Stahlblech könnt Ihr Euch Eure persönliche Schatzkiste selber bauen. Ihr lernt dabei Fertigungsverfahren wie Feilen, Sägen, Bohren, Biegen und den sachgerechten Umgang mit Werkzeugen kennen. Wie richtige Profis arbeitet Ihr auch nach Planungsunterlagen in einer supermodernen Werkstatt, wo Ihr tolle Maschinen kennenlernen könnt.

Leitung: Dirk Simon, KSB AG

Sichere elektrische und elektronische Schaltungen – wir bauen einen Kniffeldraht und eine Verlängerungsschnur

Ausgebucht

Dauer: 09.00 – 14.00 Uhr
Anzahl Schüler: 12
Klassenstufe: Klasse 8
Ort: Bildungszentrum Energie (bze) GmbH, Forsterstraße 53,
06112 Halle (Saale)

Die Schüler 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 die Schüler die Grundfertigkeiten des Lötens und die Regeln der Arbeitssicherheit kennen. Bei der Montage von „Mini-Kit“ lernen die Schüler elektronische Bauteile kennen, aus denen durch Zusammenlöten ein funktionierendes Modell wird. Bei der Montage einer Verlängerungsschnur lernen die Schüler, 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 / Stadtwerke Halle GmbH

Zielgruppe Sekundarstufe II

Bauen und Programmieren mit Arduino – von der Disco-Lichteffektanlage zum Roboter, Tag 2 (2-Tage-Projekt)

Dauer: 09.00 – 14.00 Uhr
Anzahl Schüler: 12
Klassenstufe: Klasse 9 – 10
Ort: Saline

Projektbeschreibung siehe Montag, 13. Juni 2016

Leitung: Yves Bauer, SalineTechnikum

Disco-Leuchteffekte mit Arduino

Dauer: 09.00 – 14.00 Uhr
Anzahl Schüler: 12
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 in Waschmaschinen, Mikrowellen oder auch Fernbedienungen Mikrocontroller, die die Steuerung dieser Geräte übernehmen. Arduino ist ein 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: N.N., SalineTechnikum

Sonnenenergie einfangen, aber wie?

Dauer: 09.00 – 12.00 Uhr
Altersgruppe: Klasse 9 – 11
Anzahl Schüler: 4
Ort: Fraunhofer CSP, Otto-Eißfeldt-Straße12, 06120 Halle (Saale)

Ab sofort wird der Strom selbst gemacht – aus Sonnenschein.

In unserem Institut könnt ihr Solarmodule selber bauen, beginnend mit der Verlötung von Solarzellen bis zum fertigen Modul. Dabei könnt ihr den Unterschied zwischen verschiedenen Verschaltungsarten kennenlernen, indem ihr an euren selbst gebauten Modulen eine Leistungsmessung durchführen werdet.

Also findet heraus, wie der Sonnenschein Energie erzeugt.

Leitung: Carola Klute / Matthias Schak, Fraunhofer CSP

Vorlesung: James Bond und die Physik

Teilgebucht – noch 23 Plätze frei

Dauer: 10.00 – 12.00 Uhr
Anzahl der Schüler: 50
Klassenstufe: Klasse 9 – 11
Ort: MLU Halle, Melanchthonianum (Hörsaal XV), Universitätsplatz 8/9,
06108 Halle (Saale)

In Sekunden einen Gletscher per Laser schmelzen oder ein Polizeiauto zersägen, mit einer „Röntgenbrille“ durch die Kleidung sehen, im Flug von einem Motorrad in ein Flugzeug umsteigen ... bei James Bond geht alles ... oder wird beim MI 6 auch geschummelt?!? Wir werden uns einige dieser Tricks und der Spielzeuge von „Q“ mal genauer ansehen ... natürlich wie immer unterhaltsam und mit einem Augenzwinkern.

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

Zielgruppe Fachkräfte aus Kindertagesstätten und Horten

Unter die Lupe genommen – Naturphänomene und Technik im Kita- und Hortalltag, Tag 2 (ein Wochenprojekt)

Dauer: 09.00 – 15.00 Uhr
Anzahl Teilnehmer: 25
Zielgruppe: Fachkräfte aus Kindertagesstätten und Schulhorten
Ort: Saline

Projektbeschreibung siehe Montag, 13. Juni 2016

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)