

**Dienstag, den 25. Juni 2019**

Zielgruppe Elementarstufe – Kitas

**Mitmachwerkstatt Strom und Wärme aus Sonnenlicht – wie geht das?**

Dauer: 09:00 – 11:00 Uhr  
Anzahl Kinder: 15  
Altersstufe: ab 4 Jahre  
Ort: Saline

In der Mitmachwerkstatt beschäftigen sich die Kinder in spielerischer Form mit folgenden Fragen: Woher kommt das Licht? Wie kommt der Strom aus dem Licht? Wie wird Licht zu Wärme? Mit kleinen Basteleien, Erfahrungsspielen und einfachen Experimenten, zum Beispiel die Lichtwirkung auf schwarzen und weißen Materialien, das Basteln einer Sonnenfalle, das Experimentieren mit Solarzellen und einfachen elektrischen Schaltungen, werden Energiewirkungen und -wandlungen anschaulich erfahrbar gemacht.

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

Zielgruppe Grundschule

**Mit drei Farben die Vielfalt der bunten Welt erkunden**

*Ausgebucht*

Dauer: 09:00 – 12:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 16  
Klassenstufe: 3 – 4  
Ort: Saline

Die uns umgebende Natur beeindruckt uns immer wieder mit einer riesigen Farbenpracht – ob der Wolkenhimmel beim Sonnenaufgang oder die exotischen Fische im Aquarium. Wenn diese Welt aber in der Zeitschrift oder auf dem Bildschirm dargestellt werden soll, reichen drei Farben. Wie geht denn das?

Im Workshop wollen wir diesem Geheimnis auf die Spur kommen. Mithilfe selbst hergestellter Farbkreisel mischen wir die unterschiedlichsten Farben und machen sogar aus schwarzen und weißen Strichen grüne, gelbe und blaue. Wir untersuchen auch, wie unsere Augen uns täuschen können, da sie uns z. B. Dinge zeigen, die gar nicht da sind.

*Leitung: Dr. Hans-Peter Pommeranz / Dr. Helmut Weddeler / Elke Riedl;  
Schülerforschungszentrum Halle*

**Milo – der Roboter zum Forschen und Entwickeln**

*Ausgebucht*

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

Können Roboter sehen, Gegenstände erkennen, sie transportieren, Türen wie von Geisterhand öffnen und schließen oder Dinge tun, die Ihr wollt? Mit dem Baukasten von LEGO Mindstorm WeDo 2.0 für Grundschulen könnt Ihr Milo, den Roboter und Alleskönner,

zu eurem Gehilfe machen. Ihr testet seine Zugkraft, erforscht mit ihm die Standfestigkeit von Bauwerken oder bringt ihm bei, dass er verschiedenfarbige Gegenstände erkennt und sie ordnet. Ob er auch beim Aufräumen Eurer Spielsachen helfen kann? Ihr baut Milo selbst und schreibt mit dem Tablet ein Programm für ihn. Milo hat Motoren und Sensoren und lässt sich mit Eurem Programm wunschgemäß bewegen.

*Leitung: Jörn Arendt, Wolfgang Hübner, SalineTechnikum*

### **Wie wild ist Halle? – Eine Entdeckungsreise in Halles „wilde Ecken“ mit viel Spiel und Spaß.**

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

Im Rahmen des Projektes „Wilde Nachbarschaft“ gehen die Schüler\*innen auf Spurensuche der Wildnis in der Stadt, indem sie die Salinehalbinsel erkunden und dabei Ansätze der Wildnisbildung in Form von Schatzsuche, Wahrnehmungsübungen und Spielen kennenlernen. Dabei werden auch Aspekte des eigenen Konsum- und Lebensstils sowie des eigenen Wildseins diskutiert.

*Leitung: Dr. Anne-Kathrin Lindau, Fabian Hausig, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Geowissenschaften*

### **Interessantes und Rätselhaftes in und mit Luft**

Dauer: 09.00 – 12.00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 24  
Klassenstufe: 3 – 4  
Ort: MLU Halle-Wittenberg, Fachgruppe Didaktik der Physik, Hoher Weg 8, Raum 5.08, 06120 Halle (Saale)

Luft besteht im Wesentlichen aus Stickstoff und Sauerstoff. Jede Menge davon umgibt die Erdoberfläche und verursacht den Luftdruck, der einige verblüffende Phänomene hervorruft. An einfachen Experimenten können Schüler\*innen dem Luftdruck spielerisch nachspüren und auf die Schliche kommen.

*Leitung: Frederik Bub / Lehramtsstudierende, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, FG Didaktik der Physik*

## **Zielgruppe Sekundarstufe I**

### **Eine Vogel- und Bientränke aus Beton**

#### **Ausgebucht**

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 12 – 15  
Klassenstufe: 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 eine Vogel- und Bienenränke aus Beton. Ihr überlegt Euch, wie die Schalung aus Holz und Reliefmaterialien 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 aufstellen und beobachten könnt, wie die Tiere die Wasserränke annehmen.  
Viel Spaß!

*Leitung: Angela Papenburg, GP Günther Papenburg AG*

### **Mission Komet Tschuri / Lego-Roboter für eine Weltraummission (2 Teile)**

Dauer: 10:00 – 11:00 Uhr und 11:30 – 13:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 20  
Klassenstufe: 5 – 6  
Ort: Planetarium, Teichstraße 2, 06217 Merseburg und Hochschule Merseburg, Eberhard-Leibnitz-Str. 2, LEGO-Werkstatt

**Teil 1:** Die Schüler\*innen erwartet ein Weltraum-Forschungsabenteuer im Planetarium Merseburg! Die Wissenschaftler 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 erleben die Schüler\*innen eine Reise ins Unbekannte und mehr über die Raumsonden-Missionen zu Kometen.

**Achtung!** Vortragsgebühr 50 €

*Leitung: Mechthild Meinike, HS Merseburg, BEanING-Projekt*

**Teil 2:** In der LEGO-Werkstatt der Hochschule Merseburg können Forschungs- und Erkundungsroboter gebaut werden, die Aufgaben in Weltraummissionen erfüllen können. Dazu werden die Roboter für autonomes Fahren mit Winkel-, Farb- und Abstandssensoren ausgestattet.

*Leitung: Egon Hanauska, HS Merseburg, BEanING-Projekt*

### **Wir erfinden den Heißluftballon neu**

*Ausgebucht*

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 25  
Klassenstufe: 6 – 7  
Ort: Saline, falls gewünscht auch in der Schule

Der Workshop zum Heißluftballon soll den Schülern die Geschichte, Technik und Physik der Heißluftballonfahrt näher bringen. Er ist mit Schülerexperimenten an einer *Lernstation* als experimenteller Workshop konzipiert. Zudem ist er *produktorientiert*, da auch ein flugfähiger Heißluftballon gebaut wird. Nach der Einführung (30 min) zu den Anfängen der Ballonfahrt in Frankreich durch die Brüder Montgolfiere beginnt eine Klassenhälfte mit dem Bau eines Heißluftballons, während die andere mit den Messungen an Lernstationen beginnt. Nach etwa 60 min wird getauscht.

Am Ende hat jede Lerngruppe gemessen und protokolliert sowie einen eigenen Heißluftballon gebaut. Anschließend präsentieren die Schüler\*innen ihre Arbeitsergebnisse unter Nutzung der Protokolle und des fertigen Ballons. Den Abschluss bildet der Start der Heißluftballons im Freien. Wir sind Montgolfiere!

Blick in das *Informationsmaterial* unter:

<http://www.nawischool.de/content/pikoschool/themenmappen/heissluftballon/>

*Leitung: Immo Kadner, Herr Schirmer; NaWi School Naturwissenschaftliche Bildung e.V., Berlin*

### **Wir bauen eine Schatzkiste**

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 12  
Klassenstufe: 7 – 8  
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*

### **Mensch, ärgere Dich nicht ... mit Stahl!?**

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 10  
Klassenstufe: 7 – 8  
Ort: KLEUSBERG GmbH & Co. KG, Werk 2, Grünstraße 14 c  
06184 Kabelsketal

*Anfahrt mit Buslinie 359 ab Halle/Busbahnhof bis Haltestelle Naundorf, Grünstraße*

Metall, glänzend und starr, überall um uns herum findet man es. Eines der wichtigsten Metalle ist Eisen, das wiederum Hauptbestandteil im Stahl ist. Aus Stahl baut man Schiffe, Maschinen und Werkzeuge. Außerdem verwendet man die Stahlträger beim Bau vieler Gebäude. Wie, das schauen wir uns gemeinsam in einer großen Produktionshalle an. Dann nehmen wir ein Stück Stahl und bauen selbst, wir sägen, bohren und feilen. In der modernen Ausbildungswerkstatt von KLEUSBERG stellen wir das Spiel „Mensch ärgere Dich nicht“ her. Darüber wollen wir uns dann natürlich nicht ärgern, sondern gemeinsam freuen!

*Leitung: Enrico Schaaf, KLEUSBERG GmbH & Co. KG*

### **HOLZ, es gibt keinen schöneren Rohstoff ...!**

*Ausgebucht*

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 10  
Klassenstufe: 7 – 9  
Ort: KLEUSBERG GmbH & Co. KG, Werk 2, Grünstraße 14 c,  
06184 Kabelsketal

*Anfahrt mit Buslinie 359 ab Halle/Busbahnhof bis Haltestelle Naundorf, Grünstraße*

Holz ist ein wichtiger natürlicher und nachhaltiger Rohstoff, welcher durch sein Aussehen und die vielseitigen Verarbeitungs- und Gestaltungsmöglichkeiten sehr beeindruckt. Charakteristisch ist neben den Hart- und Weichhölzern nicht nur das Aussehen, sondern auch der wunderbare Geruch, welchen man bei der Bearbeitung wahrnimmt.

Um diese Erfahrungen hautnah zu erleben, kann jeder bei der Firma KLEUSBERG in der Lehrwerkstatt Holzmechanik eine „Parkstation für Smartphones“ herstellen. Jeder darf sich testen und lange Freude an seinem eigenen handgefertigten Produkt haben!

*Leitung: Jens Krieger, KLEUSBERG GmbH & Co. KG*

### **Gewässeruntersuchungen an der Saale**

*Ausgebucht*

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: max. 25  
Klassenstufe: 7 – 9  
Ort: Saline

Die Schüler\*innen sollen in diesem Projekt das Wasser der Saale im Bereich der Saline untersuchen. Für die Bestimmung der chemischen Gewässerparameter stehen einfache Wasserkoffer (halbquantitative Untersuchungsmethoden) zur Verfügung – chemische Kenntnisse sind nicht unbedingt notwendig. Außerdem sollen die Wirbellosen der Saale untersucht und der Saprobienindex bestimmt werden. Die Auswertung erfolgt mit Hilfe von einfachen Auswertungsprogrammen am Computer. Am Ende kann die Gewässergüte der Saale in diesem Bereich bewertet werden.

*Leitung: Sebastian Körnig, Lehrer, Christian-Wolff-Gymnasium und Ökoschule Halle-Franziska*

### **Das Saline-Computer-Game mit Blender-Game-Engine (Wochenprojekt – Tag 2)**

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 12  
Klassenstufe: 8 – 9  
Ort: Saline

Beschreibung siehe 24.06.2019.

*Leitung: Yves Bauer, SalineTechnikum*

### **Abstandswarnung im Auto mit Ultraschall – wie geht das?**

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 8  
Klassenstufe: 8 – 9  
Ort: SONOTEC GmbH, Nauendorfer Straße 2, 06112 Halle (Saale)

In jedem modernen Fahrzeug gibt es heute Einparkhilfen, die sogenannten Abstandswarner. Sie funktionieren mit Ultraschalltechnik. Die halleische Firma SONOTEC befasst sich mit der Entwicklung und dem Bau von Ultraschall-Geräten.

Auf einem kurzen Rundgang durch die Fertigung solcher Geräte erhalten die Schüler die Aufgabe, einen Abstandswarner zu bauen. Dabei lernen sie, mit dem Lötkolben umzugehen und nach Plänen wie Stückliste, Schaltplan und Bestückungsplan beim Bau des Abstandswarner zu arbeiten. An dem fertigen Gerät wird anschließend die Funktionsprobe durchgeführt und dabei die Funktionsweise verständlich erklärt. Den selbstgebauten

Ultraschall-Abstandswarner darf jeder/jede Schüler/Schülerin mit nach Hause nehmen und dort vielfach erproben.

Die Firma SONOTEC bietet verschiedene Ausbildungsberufe an, zum Beispiel den „Elektroniker für Geräte und Systeme“. Interessierte Schüler haben die Möglichkeit, mehr über diese Ausbildung zu erfahren.

*Leitung: Manuela Münch; Uwe Büttner; SONOTEC GmbH*

## Zielgruppe Sekundarstufe II

### **Bunte Lichterkugel**

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: max. 8  
Klassenstufe: 9 – 10  
Ort: Stadtwerke Halle GmbH, Lernwerkstatt, Dieselstraße 141, 06130 Halle (Saale)

Lerne eine einfache LED-Schaltung mit automatischen RGB-Farbübergängen und Blinkeffekten zu verstehen. Dabei lernst Du die Bauteile und die Zusammenhänge kennen und wirst Dir Deine eigene Lichterkugel bauen.

*Leitung: Dirk Grötzebauch; Stadtwerke Halle GmbH*

### **Das eigene Video erstellen – Vom Dreh bis zum Upload auf Youtube**

Dauer: 09:00 – 14:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 8  
Klassenstufe: 9 – 10  
Ort: Dögel GmbH, Geltestraße 9, 06184 Kabelsketal  
Anfahrt: Bus 351: <http://www.obs-bus.de/obsweb/pdf/plan01/351.pdf> Haltestelle Gewerbegebiet Geltestraße

Videos gehören in der heutigen multimedialen Welt zu einem wichtigen Werkzeug, um Aufmerksamkeit zu erreichen. Gerade im Einsatz in sozialen Netzwerken sind sie nicht mehr wegzudenken. Wir zeigen Euch, was alles dazugehört, ein Video von der Idee bis zum fertigen Film umzusetzen. Dazugehören neben der Vorbereitung von Drehorten, die technischen Voraussetzungen an der Kamera und Belichtung, die Kameraaufnahmen selber, sowie die Nachbearbeitung und der Schnitt mit PC-Software. Am Ende wird der Film auf Youtube hochgeladen.

*Leitung: Ira Berg, Stefan Meier, Dögel GmbH*

## **Was ist ein Technologiepark und was hat der Weinberg Campus eigentlich mit Wein zu tun?**

Dauer: 09:00 – 13:00 Uhr  
Anzahl Schüler\*innen: 6  
Klassenstufe: 9 – 11  
Ort: TGZ Technologie- und Gründerzentrum Halle/Bio-Zentrum  
Halle, Heinrich-Damerow-Straße 3, 06120 Halle (Saale)

Der Weinberg Campus ist der größte Technologiepark in Mitteldeutschland. Aber was steckt alles dahinter? Welche technischen Voraussetzungen sind notwendig für Forschungsinstitute und forschende Unternehmen? Und wer kümmert sich darum, dass hier alles reibungslos funktioniert? Bei uns könnt ihr einen Blick in die Labore und Reinräume wagen, wo an Proteinen geforscht wird und wo Membranen im Nano-Bereich entstehen. Auf unserer Exkursion über den Weinberg Campus zeigen wir euch außerdem das älteste Haus auf dem Campus und erklären euch, was es mit dem Weinanbau mitten in Halle auf sich hatte.

*Leitung: Dr. Ulf-Marten Schmieder, Geschäftsführer TGZ Halle*

## **Zielgruppe Fachkräfte aus Kindertagesstätten und Horten**

### **Wieviel MINT steckt im Kita- und Hortalltag? (Wochenprojekt – Tag 2)**

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

Beschreibung siehe 24.06.2019.

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

Buchungsstand: 11.01.2019

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(at)salinemuseum.de)