

Licht für Afrika

Das Jugendforschungszentrum Landkreis Böblingen e.V. und die Gottlieb Daimler Schule 2 aus Sindelfingen laden bei der Schlau-Schau zum Präsentationsstand und zum Mitmachen ein!

Präsentationsstand:

Mit dem JFZ-Projekt „Licht für Afrika“ wird eine Projektidee verwirklicht, die Kindern in Gambia eine umweltfreundliche Lampe zum Lesen und Lernen zur Verfügung stellt, besonders dort, wo es keine öffentliche Stromversorgung gibt. Diese photovoltaisch betriebene Lampe wird von Kindern und Jugendlichen im JFZ zusammengebaut und dann nach Gambia versandt.

Beim JFZ-Projekt „Bau von CO₂-Ampeln“ werden kleine CO₂-Messgeräte gebaut, die ab einer zu hohen Konzentration warnen. Im Klassenzimmer eingesetzt kann immer rechtzeitig gelüftet werden.

Mit einer Auswahl an Projektfilmen aus dem Seminarkurs stellen wir das Projekt der TG-Umwelttechnik vor: Neben einem Smoothie-Fahrrad, einer solaren Pool Erwärmungs- und Filterungsanlage sowie einem Elektro-Gokart wird auch ein Tauschhäusle vorgestellt.

An den Mitmachstationen gibt es Angebote zur Wasserstofftechnologie mit Brennstoffzelle untermauert mit praktischen Versuchen und der Vorstellung eines Fahrrad-Prototyps mit Wasserstoffantrieb. Des Weiteren wird ein Versuchsaufbau zur Energiespeicherung in Druckluft vorgestellt.

Die vor Ort gebauten solarbetriebenen Windräder und Tischuhren aus CD-Gehäusen dürfen nach Fertigstellung mitgenommen werden.

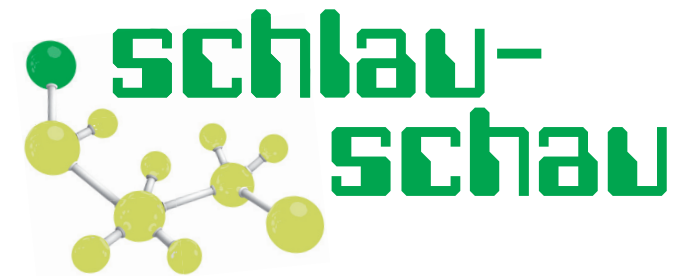
Das Goldberg-Gymnasium Sindelfingen ist sehr engagiert, den Schulalltag nachhaltig zu gestalten und damit dem Klimawandel zu begegnen. Während der Schlau-Schau können Sie einen Einblick in die an der Schule laufenden Projekte und Unterrichtsthemen erhalten.

An der Präsentationsstation wird die Wasserfilterleistung von Boden aufgezeigt und damit auf die Bedeutung von Grünflächen zur Grundwasserfilterung und auch -gewinnung aufmerksam gemacht.

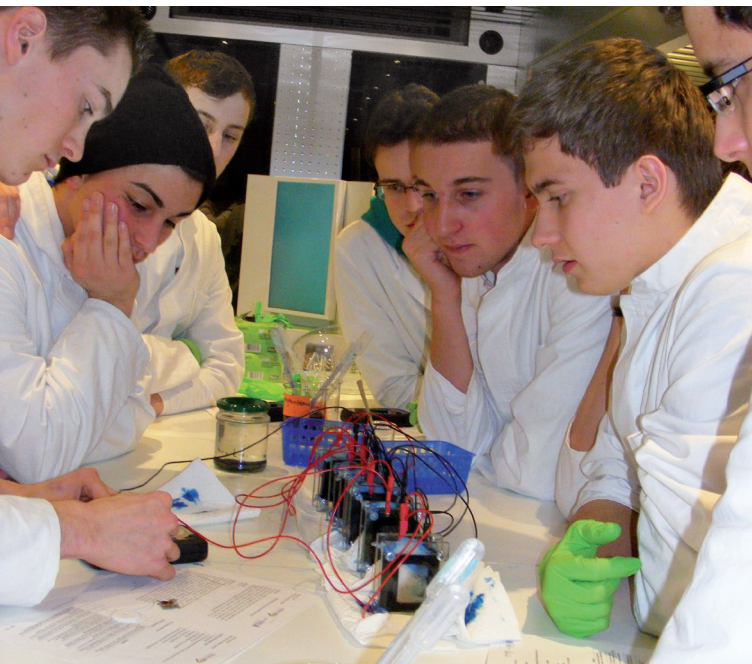
Darüber hinaus können Sie Versuche zur Entstehung von Jahreszeiten, zum Wasserkreislauf, einen kleinen durch Salzwasser betriebenen Roboter, eine durch Wasser betriebene digitale Uhr, Versuche zum Meeresspiegelanstieg sowie zu den Auswirkungen des Klimawandels beobachten.

An der Mitmachstation steht das Experimentieren mit Versuchsaufbauten zu Wasserstoff betriebenen Fahrzeugen und zur Erzeugung von Energie mithilfe von Wind, Sonne und Wasser im Vordergrund.

Lassen Sie sich überraschen, wir freuen uns auf Ihren Besuch.



28. Januar 2023
Klimawandel
und Erneuerbare Energien



Bürgerstiftung Sindelfingen
Rathausplatz 1, 71063 Sindelfingen
info@buergerstiftung-sindelfingen.de
Tel: 07031 94-800, Fax: 07031 94-498
www.buergerstiftung-sindelfingen.de



Klimawandel & Erneuerbare Energien

Wandel des Klimas in Umwelt, Politik und Wissenschaft

Bereits zum 13. Mal findet die Ausstellung von Sindelfinger Schulen im Rahmen der Wissenstage statt, diesmal geht es um das Thema „Klimawandel - Wandel des Klimas in Umwelt, Politik und Wissenschaft - & Erneuerbare Energien“.

Auch in diesem Jahr werden wissenschaftlich orientierte und handwerklich-technische Projekte gezeigt, die während oder außerhalb des Unterrichts in AGs entstanden sind.

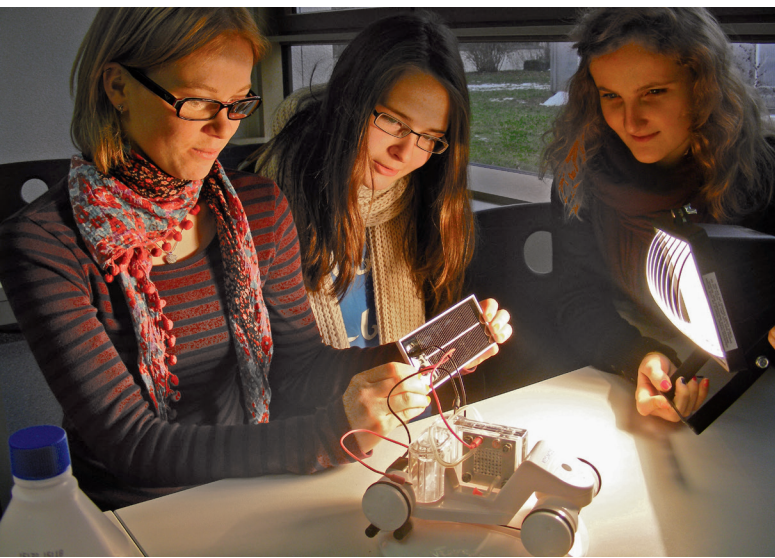
Die Bürgerstiftung Sindelfingen ist Initiator und Pate der „Schlau-Schau“. Wir danken den Schulen, Lehrern und Schülern für ihre Teilnahme und ihr Engagement. Und wir danken dem breuningerLand Sindelfingen, ohne dessen großzügige Unterstützung die Ausstellung in dieser Form nicht möglich wäre.

breuningerLAND
SINDELFINGEN

Besuchen Sie uns auf unserem Stand im EG 2, Pianobühne.
Gerne informieren wir Sie über die Initiativen und Förderprojekte der Bürgerstiftung und der Jugendbürgerstiftung.



Bürgerstiftung und
Jugendbürgerstiftung Sindelfingen.



Gymnasium in den Pfarrwiesen



Eine reizvolle Mischung der Fächer Kunst und Chemie bietet das Gymnasium in den Pfarrwiesen. Dabei wird zum einen das Thema „Klimaschutz“ künstlerisch mittels Schablonendruck mit selbst kreierten Schriften und Motti in Form von Plakaten dargestellt. Zum anderen wird das Thema „Klimaschutz und Erneuerbare Energien“ unter chemischen Aspekten präsentiert, wobei die Darstellungsformen sowohl Plakate als auch an die Besucher gerichtete Schätzfragen und Interviews sowie Experimente zum Anschauen und Mitmachen umfassen.



International School Stuttgart - Sindelfingen Campus



International
School
Stuttgart

Klimawandel – Fairness und Entwicklung im globalen Kontext

Die Schüler*innen unserer 8. Klasse haben sich dem Thema unter dem Aspekt „Fairness und Entwicklung im globalen Kontext“ angenähert. Sie lernten, wie die Ungleichheit zwischen wirtschaftlich weniger entwickelten Ländern und wirtschaftlich weiter fortgeschrittenen Ländern durch wohlüberlegte ökonomische Entscheidungen und Wirtschaftshilfen verbessert werden kann. Im Rahmen der Unterrichtseinheit recherchieren die Schüler*innen verschiedene Antragsteller für einen Mikrokredit aus einem wirtschaftlich weniger entwickelten Land bei der Non-Profit-Organisation KIVA und wählen einen Kleinbetrieb oder eine Einzelperson aus, die einen Crowdfunding-Kredit der Klasse bekommen sollen. Bei der Schlau-Schau werden unsere Schüler*innen die Ergebnisse ihrer Recherche präsentieren, die Organisation KIVA vorstellen und darlegen, wie Menschen aus wirtschaftlich weniger entwickelten Ländern über diese Organisation finanzielle Unterstützung bekommen können.

Kolping Realschule Sindelfingen-Maichingen



Vertikale Windkraftanlagen

Regenerative Energien spielen eine immer größere Rolle und Deutschland zählt zu den größten Produzenten von Erneuerbaren Energien weltweit – Windenergie trägt stark dazu bei. 2018 konnten laut BP über 200 TWh aus Fotovoltaik und Wind generiert werden.

Leider schreitet der Ausbau der Windkraftanlagen aber langsamer voran als noch vor einigen Jahren vorhergesagt. Herkömmliche Windräder sind relativ groß und laut und können deshalb nur weit weg von Wohngebieten gebaut werden.

Und Vertikale Windkraftanlagen? Sie sind leiser, haben einen geringeren Schattenwurf und sind auch weniger gefährlich für Vögel. Sie können somit besser in oder bei Wohngebieten gebaut werden und einen neuen Markt erschließen.

Die Frage, die wir als AG beantworten wollen, ist: Haben vertikale Windkraftanlagen eine Zukunft? Und welche Hürden müssen überwunden werden, damit sie hier in Deutschland weiter ausgebaut werden können?

Unsere Forscher und Forscherinnen möchten im BreuningerLand unsere Entdeckungen präsentieren und bei der Mitmachstation zum Mitdenken und Forschen anregen (Bastelbogen mit Erklärung zum Mitnehmen)!

Stiftsgymnasium



Den Klimawandel sichtbar und hörbar machen

Seit Beginn der Wetteraufzeichnungen steigt die Jahresdurchschnittstemperatur. Leider lässt sich das nicht unmittelbar erfahren. 2016 fand der englische Klimatologe Ed Hawkins eine Möglichkeit: Die Durchschnittstemperatur eines jeden Jahres wird als farbiger Streifen dargestellt. Blautöne für kühlere, Rottöne für wärmere Jahre.

Wir greifen diese Idee auf. Farbige Papierzettel werden im Laufe des Tages gemeinsam zu einem großen Streifen-Stapel geschichtet. Aus Klimastreifenbögen entstehen Origami-Figuren. Außerdem kann man Kugelroboter durch das Klimalabyrinth rollen lassen.

Fürs Auge haben unsere Schüler*innen Fotomontagen zum Thema Klimawandel erarbeitet.

Hörbar wird die Erderhitzung als Musikstück: Jedes Jahr entspricht einem Takt. Wenige und tiefe Töne für kalte Jahre – je höher und je kürzer die Notenwerte, desto wärmer. 140 Jahre Klimawandel in 2 Minuten und 20 Sekunden.