

Halle 9, ProduktionsKosmos, PK-14:

Beschreibung der einzelnen Workshops auf dem Stand der MINT Berufe im Bau, Ausbau und Fahrzeugbau

IE 22 E

Bau dir dein erstes, eigenes E-Auto mit Solarbeleuchtung – und das in deiner Lieblingsfarbe



„Drei auf einen Streich“, so kann man diesen Workshop beschreiben: Drei Berufe zeigen in diesem Gemeinschaftsprojekt, wie eng sie zusammenarbeiten: An erster Stelle steht der Metallbau mit der Herstellung der Fahrzeugkarosserie: Sie besteht aus einem einen Millimeter dicken, unlegierten Stahlblech. Der Rohling wurde bereits mit einer Laser-Schneidanlage vorbereitet. Nun gilt es, das fertige Modell zu biegen. Anschließend kann das Auto mit der coolen Airbrush-Technik der Fahrzeuglackierer ganz nach persönlichem Geschmack gestaltet werden. Und schließlich gewinnt man mit dem Installieren der Solarbeleuchtung einen Einblick in die

Elektrobranche. So leuchtet das Auto in der Nacht ganz ohne Strom – als Zeichen für die nachhaltigen Möglichkeiten in den MINT-Berufen der Karosserie- und Fahrzeugbauerinnen und -bauer, der Elektronikerinnen und Elektroniker und der Fahrzeuglackiererinnen und Fahrzeuglackierer.

Dachgarten to Go

Bau dir deinen Dachgarten zum Mitnehmen



Sehen, was man selbst geschaffen hat! Sich ausprobieren in Bereichen, mit denen man bisher wenig Kontakt hatte! Mal ein Werkzeug in die Hand zu nehmen und kreativ sein! Die Schülerinnen und Schülern verbinden bei diesem Exponat Erfahrungen in der Holzbearbeitung und Oberflächengestaltung: Sie bauen sich ein kleines, tragbares Beet aus Holz und kleiden es mit Folie aus. Anschließend gestalten sie die Außenflächen mit verschiedenen Applikationsmöglichkeiten der Maler – ganz nach ihrem Geschmack. Für das Bepflanzen zu Hause

gibt es Samen und Substrat: So nehmen sie als Symbol für die Nachhaltigkeit der Arbeit im Bau- und Ausbau ihren kleinen Dachgarten und die Erfahrung mit nach Hause, Arbeitsschritte aus der Dachdecker- und Malerbranche kennengelernt – und selbst etwas geschaffen zu haben!

Fliesenmosaik – sei kreativ!

Jeder nach seinem Geschmack!



Bei diesem Workshop-Angebot des Baugewerbes suchen sich die Schülerinnen und Schülern an einem langen Fliesentisch ihre Wunschfliesen aus, schneiden diese zu und lernen dann, wie die Mosaikstücke zu verkleben sind. Diesen individuell gestalteten Untersetzer können sie dann als „Eigenkreation“ und Unikat mit nach Hause nehmen.

Ei-Pad- das personalisierte Frühstücksbrett

Das gehört nur mir!



Die Frühstücksbretter aus Birke werden von den Schülerinnen und Schülern mit einer Ständerbohrmaschine gebohrt, sodass ein Loch für ein Frühstücksei entsteht. Und dann kommt die Geschicklichkeit ins Spiel: Mit der handgeführten CNC-Fräse „Shaper origin“ können personalisierte Sprüche auf das Brett gefräst werden.

Chill und Grill – die Grillzange aus Holz

Allein gemacht – von A bis Z



Mit wenigen Schritten das erste Werkstück ganz allein bewältigen – dies ist das Ziel des Workshops. Die Schülerinnen und Schüler montieren die einzelnen Teile der Grillzange mit Schrauben, schleifen die Oberfläche und feilen die Rillen per Hand in das Holz.

Die nachhaltige Grillzange ist bereit für den Einsatz zu Hause.

Schau genau: So geht Wärme!

Wie sieht eine Heizungsanlage von innen aus?



In diesem Workshop bekommen die Schülerinnen und Schüler einen Einblick in die Entstehung von Heizungswärme und ins sichere Heizen. Sie werfen mit den Coaches aus der Schornsteinfegerbranche einen Blick in das Innere einer Feuerstätte. Mit einem Videoendoskop wird die Technik genauer betrachtet und die Wärmeerzeugung und die Bedeutung von Sicherheits-Checks erklärt. Und dann kommt die

Challenge: Die Schüler/Innen dürfen selbst „ran an die Technik“ und beweisen, dass sie mit der Kamera genauso gut und gründlich bei einer Überprüfung der Heizung sind wie die Profis. Nach erfolgreichem Abschluss gibt es ein kleines Give-Away, das gut passt zur Grillzange der Tischler – mehr wird noch nicht verraten. Vor allem aber nehmen die Schülerinnen und Schüler die Erkenntnis mit, dass auch die Schornsteinfeger einen wesentlichen Anteil an der Umsetzung der Energiewende haben.

Energiewende-Umsetzer

Gegen den Klimawandel kann man nicht nur demonstrieren

Willkommen im Team der Energiewende-Umsetzer!

Man kann auch im eigenen Zuhause viel dafür tun. Mit der richtigen Heizungstechnik und dem bewussten Umgang mit der Natur und unserem Trinkwasser zum Beispiel. Im Workshop treten die Schüler/Innen in einem Escape-Room-Spiel rund um moderne Heizungstechnik in zwei Teams von bis zu je vier Mitspielern gegeneinander oder gegen die Zeit an. Dabei müssen verschiedene Aufgaben an einem Brennwertkessel gelöst werden. Mal ist z. B. ein Schlüssel versteckt, mal muss man einen Zahlencode herausfinden, um eine Reparatur vorzunehmen – immer mit dem Ziel, eine moderne, energiesparende Heizungstechnik zu installieren. Und dann gilt es, in Experimenten herauszufinden, wie Plastik zu Mikroplastik in unseren Flüssen wird und wie das gesunde Trinkwasser aus dem Wasserhahn kommt. Nach erfolgreichem Abschluss des Workshops gibt es ein kleines Geschenk und die Erkenntnis, dass die Installateure der Sanitär- Heizung- Klimabranche wesentlich zum bewussten Umgang mit unseren Ressourcen und zur Klimawende beitragen.