

Metalle mit Gedächtnis – Experimente mit Formgedächtnislegierungen

TU Bergakademie Freiberg

Die Fakultät für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie zeigt die speziellen Eigenschaften der Werkstoffgruppe der Formgedächtnislegierungen anhand von Demonstratoren. Die besonderen Effekte dieser Werkstoffe können in spannenden Mitmach-Experimenten selbst untersucht werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, mit einem ehemaligen Studierenden der TU Freiberg zu sprechen.

Pflastern – ein klassisches Handwerk

Strabag AG

Bei uns kannst du in das Handwerk schnuppern. Wir zeigen dir wie leicht es sein kann selbst zu pflastern und den Fortschritt der Arbeit zu sehen!

Schmutzige Hände? Definitiv!

VR-Welten und mathematische Puzzles

Fakultät Mathematik, TU Dresden

Tauche mithilfe einer Virtual-Reality-Brille in die faszinierende Welt der "Mathematischen Modelle" ein und erkunde sie virtuell. Knacke Penrose- und Einstein-Puzzles und nutze interaktive Apps, um Ordnung und Muster in scheinbar ungeordneten Strukturen zu entdecken. Erfahre, wie dies mit der Optimierung von Solarzellen in Verbindung steht. Erhalte Informationen über unsere Mathematik-Studiengänge, die vielfältigen Berufsaussichten für Mathematik-Absolventen und unsere Angebote speziell für Schüler*innen.

Feralpi Stahl – Entdecke den Ausbildungsberuf des Werkstoffprüfers

ESF Elbe Stahlwerke Feralpi GmbH

Check unseren Stahl – als Werkstoffprüfer/in prüfst und misst du metallische Werkstoffe, Bauteile und Maschinen, entnimmst Proben unserer Produkte zur Qualitätskontrolle, dokumentierst die Ergebnisse und wertest sie aus. An unserer Station bieten wir:

- Werkskennzeichen an verschiedenen Produkten finden
- Ermittlung der Durchmesser/Ovalität unseres Drahts
- Probengewicht schätzen bei verschiedenen Durchmessern

Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik, TU Dresden

Smart Textiles als Lern- und Messinstrument

Textilbasierter tragbarer „Knee-Sleeve“ zur Messung des Kniewinkels und zur Bestimmung von temporalen Gangdaten als Messinstrument für medizinische und sportliche Anwendungen sowie zur allgemeinen Ganganalyse.

Intelligentes GFK-Rotorblatt

Carbonfaser-Sensornetzwerk zur Dehnungsüberwachung eines Windflügelrotorblatts aus glasfaserverstärktem Kunststoff bspw. zur Erkennung von zu hohen Windgeschwindigkeiten oder Rissen in der Bauteilstruktur.

Textile Berührungs- und Druckmessungssensorik

Vollgestrickter Handschuh mit kapazitiven Sensorflächen an den Fingerspitzen zur Berührungs- und Druckmessung um bspw. den Druck auf zu greifende Objekte zu quantifizieren und in den virtuellen Raum (Virtual Reality) zu übertragen.