

Unsere studentischen Botschafterinnen und Botschafter

Die 4. Generation:
Carina, Ronja, Eddi, Melina und Tobias.



Das Team des Energiemobils besteht aus fünf Studierenden unserer Studiengänge „Energie- und Gebäudetechnik“, „Bio- und Umwelttechnik“ sowie „Wirtschaftsingenieurwesen Energie/ Umwelt“. Die Studierenden befinden sich alle im höheren Semester und haben bereits den Übergang von der Schule zur Hochschule erfolgreich gemeistert. Genau das möchten unsere studentischen Botschafter/-innen u.a. auch weitergeben: Erfahrungen und Tipps für einen guten Studienstart und erfolgreichen Studienabschluss an der Fakultät Versorgungstechnik!

Das Projekt besteht seit Anfang 2013 und wird mittlerweile durch die vierte Generation von Studierenden betreut. Als Unterrichtsmethode wurde bewusst das Teamteaching ausgewählt, so dass die Schüler/-innen sehr aktiv in die Lerneinheit miteinbezogen werden. Die Studierenden werden von wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen der Fakultät Versorgungstechnik geschult und angeleitet.

Unser Tipp:

Bei weiterführendem Interesse können sich Schüler/-innen zum Beispiel für unser Programm „Student for one day“ anmelden, um die Studiengänge der Fakultät und unsere Labore vor Ort in Wolfenbüttel kennenzulernen.

Auch ein Besuch unserer Hochschulinformationstage lohnt sich! Beim „Campustag“ und beim „Studium unter der Lupe“ werden zahlreiche Schnuppervorlesungen und Workshops angeboten.

Kontakt, Buchung & weitere Infos

Sie möchten mehr über das Energiemobil wissen oder haben organisatorische Fragen? Kontaktieren Sie uns!

Ihre Ansprechpartnerin:

Dipl.-Päd. Katrin Peukert
Referentin des Dekanats
Fakultät Versorgungstechnik
- Energie, Umwelt, Gebäudemanagement -

Telefon: 05331-939 39010
E-Mail: k.peukert@ostfalia.de

Weitere Informationen, einen Filmclip sowie das Online-Buchungsformular finden Sie hier:
www.ostfalia.de/v/energiemobil



Das Projekt wird unterstützt durch die Mitglieder des Beirates „Energie- und Gebäudetechnik“. Die Fakultät Versorgungstechnik bedankt sich ganz herzlich bei den Förderern für ihr Engagement!

Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
Fakultät Versorgungstechnik
Salzdahlumer Straße 46/48, Gebäude M
38302 Wolfenbüttel



Fakultät Versorgungstechnik

Das Energiemobil

Erleben. Informieren. Studieren.

Wolfenbüttel



Salzgitter

Suderburg

Wolfsburg

Das Energiemobil on Tour

Hinter dem Energiemobil steckt die Idee, mit dem wichtigen und zukunftssträchtigen Thema „Energie“ aktiv auf junge Menschen zuzugehen. Für den Einsatz im Unterricht haben unsere Studierenden eine ca. 90-minütige Unterrichtseinheit entwickelt. Die Schulklasse wird dabei aktiv in die Energieexperimente und technischen Überlegungen miteinbezogen.

Die inhaltlichen Schwerpunkte liegen auf den Themen

- Energieeffizienz,
- regenerative Energietechnik und
- einer kurzen Vorstellung unserer versorgungstechnischen Studiengänge.

Das Energiemobil fährt die Schulen im Umkreis von max. 150 km an und ist ein kostenfreies Angebot.

Interessant, zielführend & kostenfrei

Unser Energiemobil ist besonders attraktiv für Schülerinnen und Schüler, die sich gerade mit ihrer beruflichen Zukunft beschäftigen. Unser Angebot richtet sich daher primär an studieninteressierte Schülerinnen und Schüler ab der 10. Klasse in z.B. Gesamtschulen, Gymnasien, Fachoberschulen oder Berufsbildenden Schulen.

Bei der Orientierung bezüglich Berufs- und Studienwahl kann unser studentisches Team sehr gut zur Unterstützung eingesetzt werden. Die Studierenden begegnen den Schülerinnen und Schülern gewissermaßen auf gleicher Ebene: Sie können „live“ aus ihrem Studium berichten und stehen als „Ansprechpartner auf Augenhöhe“ bei den verschiedensten Fragen zur Verfügung.

Unser persönliches Anliegen: Wir möchten das Interesse an unseren Studiengängen wecken und zeigen anhand praktischer Beispiele, welche Bedeutung die schulischen Grundlagen der Oberstufe für ein Studium an unserer Fakultät haben.

Unsere Exponate

Unsere Experimente und Exponate erstrecken sich über den gesamten Bereich der klassischen Energie- und Versorgungstechnik. Vor allem das aktuelle Thema „regenerative Energietechnik“ wird Schülerinnen und Schülern anschaulich näher gebracht. Die Ausstattung des Energiemobils ist variabel und wird ständig - nach dem Baukastenprinzip - erweitert. Vom CO₂-Messgerät über Brennstoffzelle bis hin zum Zeolith-Adsorptionsmodell: Das studentische Team hat alles griffbereit für die Lerneinheit dabei!

Über weitere Exponate können Sie sich hier informieren:
www.ostfalia.de/v/energiemobil



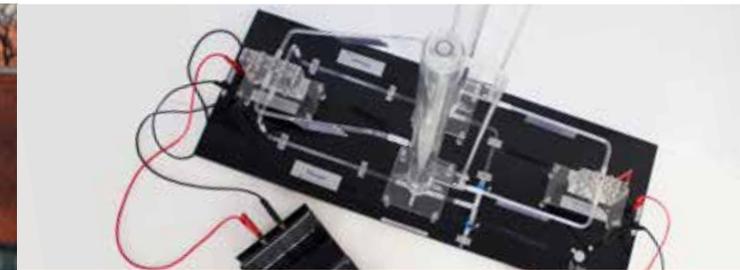
Der Fahrradgenerator: Energieverbrauch spüren

Ein Fahrraddynamo ist keine neue Erfindung. Aber was passiert, wenn man „normale“ Haushaltsverbraucher an ein größeres Generatormodell anschließt? Mit unserem Fahrradgenerator „erfahren“ die Schüler/-innen wortwörtlich selbst, wie sich der Bedarf an Körperkraft beim Zuschalten mehrerer Verbraucher ändert, welche Rolle der Wirkungsgrad der verschiedenen Komponenten spielt und wie anstrengend es sein kann, wenn man Energie für Haushaltsgeräte mittels eigener Körperkraft produziert.



Der Solar-Stirlingmotor: Energie aus der Sonne

Unser Solar-Stirlingmotor vereint das Prinzip des Stirlingmotors mit dem der Solarkonzentration. Die Studierenden erklären die Funktionsweise und können mit unserer Wärmebildkamera anschaulich zeigen, welche Temperaturen im Brennpunkt entstehen. Der Solar-Stirling steht als Beispiel für die Thermodynamik – ein wichtiges Grundlagenfach im Studium für die Welt der Energie mit ihren thermischen Zustandsgrößen, Kreisprozessen, Wärmeübertragungen, Größen und Einheitensystemen. Und bei schlechtem Wetter, also wenn die Sonne mal nicht scheint? Kein Problem. Zusätzlich ist ein Modell eines Stirling-Motors vorhanden, der mit einem Brenner betrieben wird.



Wasserstoffkette mit Elektrolyseur und Brennstoffzelle: Speicherung elektrischer Energie

Den Strom für den PEM-Elektrolyseur erhält unser Modell über ein Solarmodul. Der aufgespaltene Wasserstoff und Sauerstoff wird zwischengespeichert, um anschließend eine Brennstoffzelle zu versorgen. Sie wandelt die beiden Gase durch „kalte Verbrennung“ wieder zurück zu Wasser unter Abgabe von Wärme und Strom, der einen elektrischen Verbraucher antreibt. Brennstoffzellen sind gewissermaßen „Stromlieferanten“, um z.B. Elektro-Motoren in PKWs anzutreiben.

EINE KLEINE AUSWAHL
UNSERER EXPONATE