



Werkstoffwoche: „Werkstoffwunder Automobil“

Fahrzeugbau: Werkstoffe und Komponenten / Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie

Schüleruniversität vom 6. bis 10.08.2018

Montag, 06.08.2018

- ab 9.00 – 9:30 Uhr Anreise und Anmeldung, Ausgabe der Teilnehmerunterlagen,
Ansprechpartner: Dr.-Ing. Christian Schmidt / Annett Wolf
Ort: Institut für Metallformung/Seminarraum FOR-0241I
 Bernhard-von-Cotta Str. 4
- 9:30 Uhr **Begrüßung** zur Schüleruniversität und **Eröffnung** der Veranstaltung
 durch Prof. Dr.-Ing. Ulrich Prahll
Vorstellung der TU Bergakademie Freiberg
 durch Studierendenmarketing: Maike Baudach
- 9:40 – 10:40 Uhr
Rundgang im Institutes für Metallformung
 durch Dr.-Ing. Christian Schmidt
- 10:50 - 12:00 Uhr
Mittagessen (Essen zum Schülerpreis mit Teilnehmerkärtchen)
Ort: Neue Mensa, Hornmühlenweg
- 13:15 – 15:00 Uhr **terra mineralia**
Ort: Schloßplatz 4, Schloss Freudenstein,
- 15:15 – 16:30 Uhr **Unterbringung im Quartier**
 DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg
 Halsbrücker Straße 34
 D-09599 Freiberg
- 17:00 – 18:00 Uhr **Vorlesung:** „Von der Schulbank in den Hörsaal“
 Dr.-Ing. Christian Schmidt
Ort: Institut für Metallformung/FOR-0241I
 Bernhardt-von-Cotta-Straße 4
- ab ca. 18:00 Uhr **Begrüßungsabend** - Grillen und Getränke frei
- “**Das schnellste Projekt der Uni – der Formelrennwagen der TU Bergakademie Freiberg**“
 Diskussion mit Studenten des Racetech Racing Teams und Erfahrungsaustausch zum Studiengang „Fahrzeugbau – Werkstoffe und Komponenten“
Ort: Institut für Metallformung
 Bernhardt-von-Cotta-Straße 4

Dienstag, 07.08.2018

9:07 Uhr Abfahrt mit Buslinie H am DBI

9:19 Uhr Ankunft Halsbrücke, Wendeschleife

Betriebsbesichtigung

ab 9:30 **SAXONIA Galvanik GmbH**

- Dekorative und funktionelle Oberflächen
Beschichtungen von SAXONIA Galvanik verfügen über verschiedene Eigenschaften, welche in der Automobilindustrie und der Elektroindustrie sehr gefragt sind. Die langjährige Erfahrung, ein umfassendes Prozess – Know – How hochqualifizierter Mitarbeiter sowie der Einsatz modernster Anlagen garantieren hervorragende Ergebnisse sowie eine Steigerung der Wertigkeit der beschichteten Oberflächen.

11:30 Uhr

<http://www.saxonia-galvanik.de>

Ansprechpartner: Dr.-Ing. Christian Schmidt, Jenny Köckritz

Ort: Erzstraße 5, 09633 Halsbrücke

11:39 Uhr Rückfahrt Buslinie H ab Halsbrücke, Wendeschleife

11:53 Uhr Ankunft mit Buslinie H / Freiberg, Donatsring/Meißner Tor

12:15 – **Mittagessen** (Essen zum Schülerpreis mit Teilnehmerkärtchen)

13:00 Uhr **Ort:** Neue Mensa, Hornmühlenweg

13:15 – **Vorlesung:** „Spektakuläre Schadensfälle – Wird man aus Schaden klug?“

14:15 Uhr Dipl.-Ing. Robert Lehnert

Ort: Haus der Metallkunde/Schülerlabor
Gustav- Zeuner-Straße 5

14:30 – **Praktikum** Versuche im Schülerlabor

17:30 Uhr **Ansprechpartner:** Jenny Köckritz

Ort: Haus der Metallkunde/Schülerlabor
Gustav- Zeuner-Straße 5

ab Möglichkeit zum Abendessen (individuell)

18:00 Uhr ... teste die Vielfalt der Döner in Freiberg!

19:00 – **Billiard spielen in Freiberg**

20:00 Uhr **Ansprechpartner:** Annett Wolf

Ort: Meißner Gasse 29



Mittwoch, 08.08.2018

- Abfahrt 8:15 Uhr Treffpunkt laut Vereinbarung
- ab 9:30 – 11:30 Uhr **Betriebsbesichtigung**
Tower Automotive Preßwerk Zwickau GmbH
(Blechverarbeitung, Karosserieherstellung)
<http://www.towerinternational.com/>
Ansprechpartner: Dr.-Ing. Christian Schmidt
- 13:00 – 13:45 Uhr **Mittagessen** (Essen zum Schülerpreis mit Teilnehmerkärtchen)
Ort: Neue Mensa, Hornmühlenweg
- 14:00 – 15:30 Uhr **Vorlesung** : Die bunte Palette der Werkstoffe im Fahrzeugbau
Dr.-Ing. Christian Schmidt
Ort: Institut für Metallformung, FOR-0241r
Bernhardt-von-Cotta-Straße 4
- 16:00 – 17:00 Uhr **Besuch der X-SITE CAVE** (Cave Automatic Virtual Environment)
Ansprechpartner: Henry Lehmann
Ort: Institut für Informatik
Bernhard-von-Cotta Str. 2
- Am Institut für Informatik steht mit der X-SITE **CAVE** ein innovativer Projektionsraum für Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Virtuellen Realität zur Verfügung. Mit Hilfe der CAVE können technische Systeme oder komplexe Umgebungen realistisch dargestellt und erkundet werden. So können z.B. Prototypen und Entwürfe neuer Autos schon frühzeitig auf verschiedenste Aspekte wie visuelles Design, Bedienbarkeit und Komfort untersucht werden.
- ab ca. 17:00 Uhr Freizeit

Donnerstag , 09.08.2018

- 8:30 – 10:00 Uhr **Demonstration und Präsentation von Crashversuchen**
Dipl.-Ing.(FH) Dr.-techn. Robert Szlosarek
Ort: TMV Halle, Lampadiusstraße 7
- Crashtests, wie sie von großen Organisationen (Euro NCAP, IIHS) durchgeführt werden, sind kostenintensiv und für kleinere Institutionen nicht realisierbar. An einzelnen Crashbauteilen werden jedoch am IMKF experimentelle Untersuchungen mit Hilfe eines Fallturms und eines Crashrollwagens durchgeführt, um neue Werkstoffe und Bauteile bezüglich ihrer Crasheigenschaften und ihrer Crasheignung zu untersuchen.
- 10:00 – 11:30 Uhr **Vorlesung:** Sicherheit im Automobilbau VW Wolfsburg
Herr Lich
Ort: TMV Halle, Lampadiusstraße 7
- 11:45 – 12:45 Uhr **Mittagessen** (Essen zum Schülerpreis mit Teilnehmerkärtchen)
Ort: Neue Mensa, Hornmühlenweg

- Abfahrt
13:00 Uhr Treffpunkt: Bushaltestelle Agricolastraße (Nähe Neue Mensa)
- Betriebsbesichtigung**
Scherdel Marienberg GmbH
Technische Federn / Umformtechnik
Montage- und Fügetechnik
Kernprodukte: Montagebaugruppen, Druck-, Zug- und Drehfedern, Stanz- und Biegeteile, Tellerfedern, Oberflächentechnik
Internet: <http://www.scherdel.de>
Ansprechpartner: Dr.-Ing. Christian Schmidt
- ab ca. 17:00 Uhr Freizeit

Freitag, 10.08.2018

- 9:00 – Übergabe der Wohnheimplätze
9:30 Uhr
- 10:00 – Vorstellung Sonderforschungsbereich 799:
10:30 Uhr **TRIP-Matrix-Composite** durch Dr.- Ing. Peter Michel
Ort: Institut für Metallkunde/Seminarraum MET-0016
Gustav-Zeuner-Straße 5



<http://tu-freiberg.de/forschung/forschungsprojekt/grossforschung/sfb799>

- 10:30 – **Wettbewerbsklausur**
11:00 Uhr **Ort:** Institut für Metallkunde/Seminarraum MET-0016
Gustav-Zeuner-Straße 5
- 11:15 – **Überraschung mit Stickstoff**
11:45 Uhr
- 12:00 – **Mittagessen**
12:45 Uhr **Ort:** Neue Mensa, Hornmühlenweg
- 13:00 Uhr **Abschlussveranstaltung** mit Siegerehrung und Preisvergabe
durch Prof. Dr.-Ing. Ulrich Prahl
Ort: Institut für Metallkunde/Seminarraum MET-0016
Gustav-Zeuner-Straße 5
- ab ca.
13:30 Uhr **Abreise**

Wichtiger Hinweis:

Während der Betriebsbesichtigungen und Praktika ist aus Sicherheitsgründen auch bei sommerlichen Temperaturen das Tragen von langen Hosen und geschlossenem Schuhwerk erforderlich.