

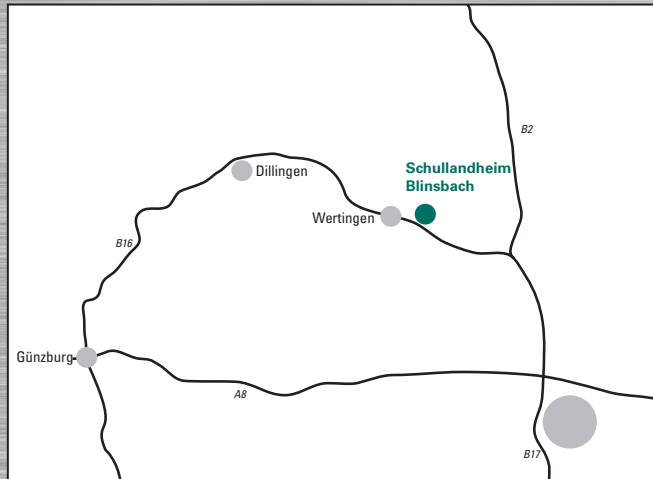
Universität Augsburg  
Anwenderzentrum Material-  
und Umweltforschung

**Nehmen Sie mit uns Kontakt auf**



**Neue Materialien erforschen**  
im Faserverbund-Schülerlabor

**Standort des Schülerlabors:**



**Kontakt Buchung Faserverbund-Programm:**

Marietta Menner  
Anwenderzentrum Material- und Umweltforschung (AMU)  
MAI Bildung  
Universität Augsburg  
Universitätsstr. 1a  
86159 Augsburg  
marietta.menner@amu.uni-augsburg.de  
Tel. 0821-598-3598  
www.mai-bildung.de

MAI Bildung ist ein Projekt des Spitzenclusters MAI Carbon, der es sich zum Ziel gesetzt hat, mit zahlreichen Unternehmen, sowie Bildungs- und Forschungseinrichtungen, eine Möglichkeit zu eröffnen, die Region München-Augsburg-Ingolstadt zu einem europäischen Kompetenzzentrum für CFK – Leichtbau auszubauen.



**Kontakt Buchung Schullandheim Bliensbach:**

Nicole Heindel  
Beim Schullandheim 2  
86637 Wertingen  
info@schullandheim-bliensbach.de  
Tel. 08272-60960-0  
www.schullandheim-bliensbach.de

**Kooperationspartner:**



Carbon unter die Lupe genommen



Universität Augsburg  
Anwenderzentrum Material-  
und Umweltforschung





Zuschnitt der Ausgangsmaterialien

## Faserverbundmaterialien kennenlernen im Schülerlabor des Schullandheims Bliensbach

Im Alltag hört man immer häufiger von dem spannenden Material „Carbon“. Doch was ist eigentlich Carbon?

Carbon (kohlenstofffaserverstärkter Kunststoff) gehört zur Kategorie der Faserverbundwerkstoffe. Faserverbundwerkstoffe werden durch die Kombination von Fasern und einem Kleber (Matrix) hergestellt, so entsteht ein komplett neuer Werkstoff. Dieser kommt auf Grund seiner hervorragenden Eigenschaften zum Beispiel in der Luft- und Raumfahrt, der Automobilbranche und bei der Herstellung zahlreicher Sportgeräte (Kanus, Fahrräder, Wintersportzubehör etc.) zum Einsatz. Im Faserverbund-Schülerlabor im Schullandheim Bliensbach haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, selbstständig den spannenden Bereich der Faserverbundwerkstoffe zu erforschen.

Seit Juli 2014 können Schülerinnen und Schüler im Faserverbund-Schülerlabor Bliensbach Faserverbundmaterialien kennenlernen, insbesondere das spannende und innovative Material „Carbon“.

Die Schülerinnen und Schüler erwartet ein individuell auf ihre Schulart und Jahrgangsstufe (ab 6. Klasse) angepasstes Programm. Das Programm wird vom AMU, im Rahmen des Projekts MAI Bildung angeboten. Wir haben dazu ein Team aus fachwissenschaftlich ausgebildetem Personal und Lehramtsstudenten.

## Buchbare Angebote:

### „Erlebnistage Faserverbund“

zweitägiges Programm (im Rahmen einer 3-Tages- oder Wochenbuchung im Schullandheim Bliensbach)

#### Erlebnistag 1:

- **Vortrag** Einführung Grundlagen Faserverbundwerkstoffe
- **Stationen-Training Faserverbund** „Carbon unter die Lupe genommen“ (Möglichkeiten zum Mikroskopieren, Testen von Sandwich-Bauweisen, Berufsinformation etc.), moderne Lernstationen, ausgestattet mit iPads und Beamer für Präsentationen
- **Praktische Arbeit** im Schülerlabor, selbstständige Anfertigung eines Werkstücks aus Faserverbund, z.B. Boot, Flugzeug



- **Präsentation** der Arbeitsergebnisse Stationen-Training im Plenum

#### Erlebnistag 2:

- **Besuch** eines Unternehmens, welches Faserverbundmaterialien verarbeitet
- **Besuch Faserverbund-Labor** der Technikerschule Donauwörth für Kunststofftechnik und Faserverbundtechnologie. Im Faserverbund-Labor der Technikerschule Donauwörth werden tolle Materialtests gezeigt und es besteht für die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, sich mit Auszubildenden und Technikern, die bereits beruflich in der Faserverbundbranche tätig sind, auszutauschen.

#### Kosten:

Bei Buchung des Schullandheimaufenthalts fallen keine weitere Kosten für den ersten Tag an, für den 2. Tag müssen die Buskosten nach Donauwörth / zum jeweiligen Unternehmen bezahlt werden. Gerne sind wir Ihnen bei der Buchung behilflich.

### „Faserverbund kompakt“:

eintägiges Programm im Faserverbund-Schülerlabor (ca. 7 Stunden)

- Kurzvortrag: Einführung Faserverbundwerkstoffe
- Stationen-Training Faserverbund
- Praktische Arbeit im Schülerlabor
- Feedbackrunde

#### Kosten:

Pro Schülerin/Schüler 10,00 € (Labornutzung + Essen)  
Die einzelnen Programmblöcke können auch umgestellt / individuell angepasst werden, Sie können uns gerne kontaktieren!

