

# Faszination Ingenieurwissenschaften – Forschung und Entwicklung: Schülerbetriebspraktikum IngFo



## Muster-Programm (Änd. vorbehalten)

| 1. Woche                                    | Tag 1  | Tag 2  | Tag 3  | Tag 4   | Tag 5  |
|---|--|--|--|---|--|
| 9:00 Uhr                                    | <b>Einführung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorstellung der Labore</li> <li>Gruppeneinteilung für Abschlusspräsentation</li> <li>Ausgabe Gästekarten</li> </ul> <b>Geb. E2 9, Sem.-Raum 0.07</b><br>anschließ. > <b>Campusführung</b> | <b>Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP</b><br><br><b>Teil I: Dem Verborgenen auf der Spur – Mitmach-Versuche</b> rund um Thermografie, Ultraschall, Magnetismus & Radar      | <b>Schülerlabor EnerTec</b><br><br><b>Energie - Erzeugen und Speichern</b><br>Spannendes Hintergrundwissen recherchieren, informieren, diskutieren                             | Beginn Workshop: 9.30 Uhr<br><br><b>Schülerlabor: Gehirnwerkstatt Dem Gehirn beim Denken zusehen - Einblicke in die Neuroradiologie – Teil I</b>  | Organisierte Hin-/Rückfahrt ab Haltestelle Campus Uni SB (Treffen um 8.45h)<br><br>9:30 Uhr: Beginn Firmentag Teil I   |
| 10:00 Uhr                                   |  |  |  |   |  |
| 11:00 Uhr                                   |  |  |  |   |  |
| 12:00 Uhr                                   | Mittagspause in der Mensa Geb. D4 1  | Mittagspause   | Mittagspause   | Mittagspause i. d. Mensa UKS  | Mittagspause. Selbstverpflegung Weiterfahrt spätestens 12.15h  |
| 13:00 Uhr                                   | <b>Schülerlabor SinnTec</b><br><br><b>Sensoren im täglichen Leben</b><br><br>RGB-Blinkschaltung & Löten eines Würfels<br><br><b>Geb. A5 1, Raum 2.24</b>   | Fortsetzung<br><br><b>Teil II: Dem Verborgenen auf der Spur – Mitmach-Versuche</b> rund um Thermografie, Ultraschall, Magnetismus & Radar<br><br><b>Geb. E3 1, Paul-Höller-Raum, Fraunhofer IZFP</b> | Fortsetzung<br><br><b>Energie - Erzeugen und Speichern</b><br>Experimente an Versuchsaufbauten zu Windenergie, Solarenergie und Wasserstoff<br><br><b>Geb. A5 1, Raum 1.39</b> | Fortsetzung<br><br><b>Dem Gehirn beim Denken zusehen - Einblicke in die Neuroradiologie – Teil II</b><br><b>Univ.-Klinikum d. Saarlandes Neuroradiologie, Gebäude 90, 66424 Homburg/Saar</b><br><br>Ende Workshop: ca. 16 Uhr | 13 Uhr: Beginn Firmentag Teil II<br><br><b>Führung &amp; Besichtigung der Dillinger Hüttenwerke</b><br>Anfahrt > TOR 1<br>Werkstraße 1, 66763 Dillingen<br><br>Ende ca. 15.30/16 Uhr |
| 14:00 Uhr                                   |  |  |  |   |  |
| 15:00 Uhr                                   |  |  |  |   |  |
| 16:00 Uhr                                   |  |  |  |   |  |
| Ende ca. 16:30h<br>alternativ wie angegeben |  |  |  | Rückfahrt der SuS nach Saarbrücken bzw. Heimatort in Eigenregie   | Organisierte Rückfahrt nach Haltestelle Campus Uni SB. Ankunft in SB ca. 16.30 Uhr   |

Mit freundlicher Unterstützung von:  **BOSCH**  **DILLINGER**

In Zusammenarbeit mit...



# Faszination Ingenieurwissenschaften – Forschung und Entwicklung: Schülerbetriebspraktikum IngFo



## Muster-Programm (Änd. vorbehalten)

| 2. Woche                                    | Tag 6   | Tag 7  | Tag 8   | Tag 9   | Tag 10  |
|---|---|--|---|---|---|
| 9:00 Uhr                                    | <b>LAT - Lehrstuhl für Antriebstechnik</b><br><br><b>Aufbau &amp; Funktionsweise eines Elektromotors</b>          | Schülerlabor <b>SinnTec</b><br><br><b>Sensorik im täglichen Leben (Teil I)</b><br><br>Elektronische Wasserwaage  | <b>iMSL - Intelligente Materialsysteme</b><br><br>„Künstliche Muskeln“ - mechatronische Antriebe mit Formgedächtnislegierungen & Mikrocontroller-Programmierung – Teil I              | <b>sam - Schülerlabor Advanced Materials</b><br>Versuche zu Polymer- und Verbundwerkstoffen<br><b>Auf der Suche nach Gold in alten Handys</b><br>Bitte alte Handys zum Zerlegen mitbringen! | <b>Vorbereitung der Abschlusspräsentation</b><br><br><b>Raum je nach Laborzuordnung</b><br><br>Für SinnTec, iMSL>Geb. A5 1, Raum 2.24<br>Tel. 0681 / 302-2282             |
| 10:00 Uhr                                   |   |  |   |   |   |
| 11:00 Uhr                                   |   |  |   |   |   |
| 12:00 Uhr                                   | Mittagspause  | Mittagspause   | Mittagspause  | Mittagspause  |   |
| 13:00 Uhr                                   | Fortsetzung<br><br><b>Aufbau &amp; Funktionsweise eines Antriebssystems</b><br><br><b>Geb. E2 9, Sem.-R. 0.07</b> | Fortsetzung<br><br><b>Sensorik im täglichen Leben (Teil II)</b><br>KeeTs: Elektronisches Thermometer / TeSiS: Technische Sensoren im Smartphone<br><br><b>Geb. A5 1, Raum 2.24</b> | Fortsetzung<br><br>„Künstliche Muskeln“ - mechatronische Antriebe mit Formgedächtnislegierungen & Mikrocontroller-Programmierung – Teil II<br><br><b>Geb. A5 1, Sem.R.: 0.34+0.35</b> | Fortsetzung<br><br>Versuche zu Polymer- und Verbundwerkstoffen<br><b>Wärmekissen</b><br><br><b>Geb. D3 3, Raum 3.04</b>   | Mittagspause  |
| 14:00 Uhr                                   |   |  |   |   | <b>Abschlussveranstaltung</b><br><br><b>Präsentation der Projekt- bzw. Laborergebnisse. Im Anschluss Austausch mit Imbiss im Foyer</b><br><br><b>Geb. A5 1, Raum 0.09</b> |
| 15:00 Uhr                                   |   |  |   |   |   |
| 16:00 Uhr                                   |   |  |   |   |   |
| Ende: 16:30 Uhr<br>alternativ wie angegeben |   |  |   |   | Ende ca. 16.00 Uhr  |

Mit freundlicher Unterstützung von:  **BOSCH DILLINGER**

In Zusammenarbeit mit...





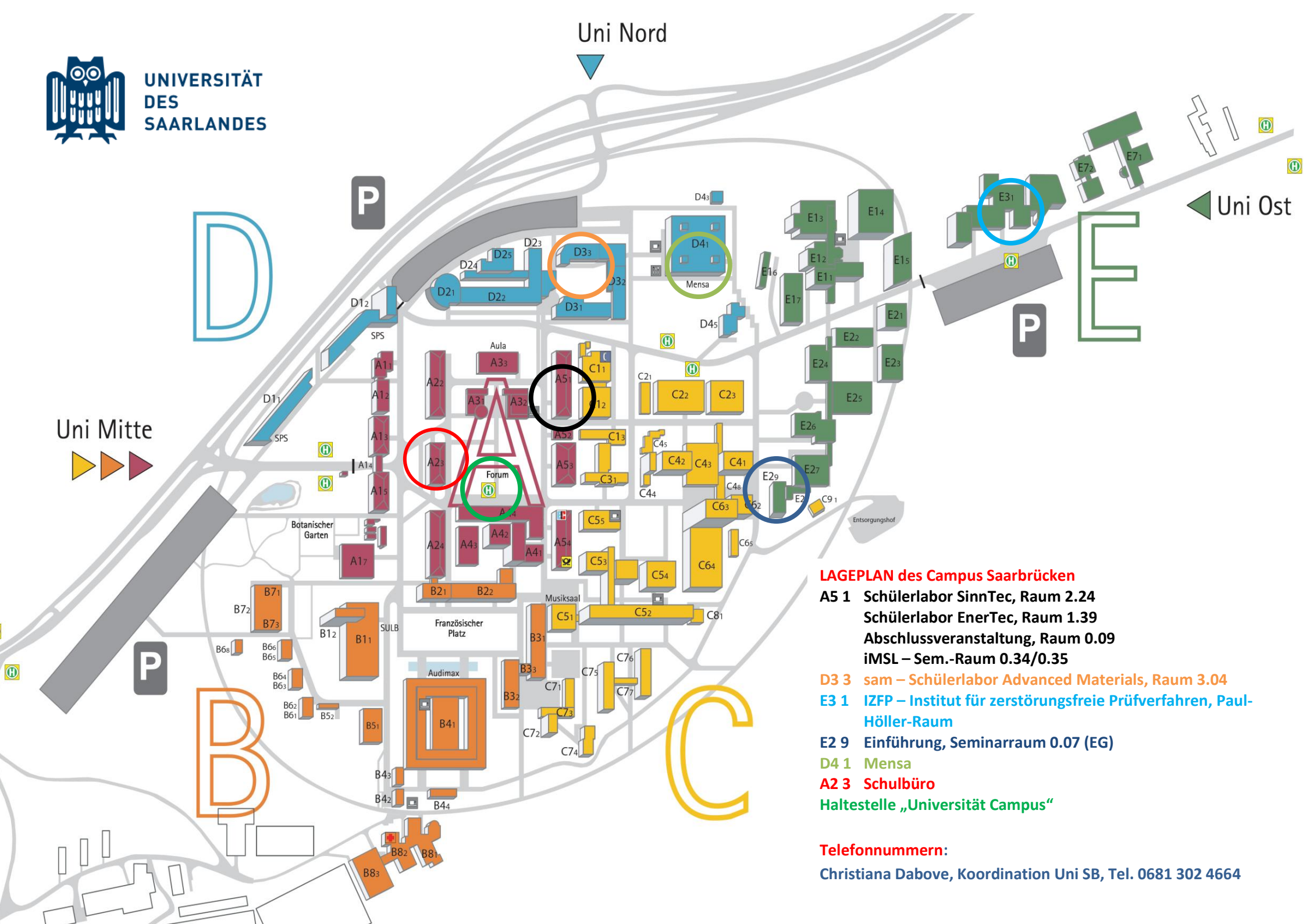
UNIVERSITÄT  
DES  
SAARLANDES

Uni Nord



Uni Ost

Uni Mitte



### LAGEPLAN des Campus Saarbrücken

**A5 1** Schülerlabor SinnTec, Raum 2.24  
Schülerlabor EnerTec, Raum 1.39  
Abschlussveranstaltung, Raum 0.09  
iMSL – Sem.-Raum 0.34/0.35

**D3 3** sam – Schülerlabor Advanced Materials, Raum 3.04

**E3 1** IZFP – Institut für zerstörungsfreie Prüfverfahren, Paul-Höller-Raum

**E2 9** Einführung, Seminarraum 0.07 (EG)

**D4 1** Mensa

**A2 3** Schulbüro

Haltestelle „Universität Campus“

### Telefonnummern:

Christiana Dabove, Koordination Uni SB, Tel. 0681 302 4664