

---

# Zur Sache! Fachbezüge in didaktischen Lernwerkstätten, 14.-16.02.2016

---

## **Schülerlabor SinnTec (Führung durch die Lernwerkstätten)**

Das Schülerlabor SinnTec soll Schülerinnen und Schülern den Zugang zu moderner Technik, ermöglichen. Der Einstieg erfolgt dabei über Sensoren, die als technische Sinnesorgane bezeichnet werden können. Der Name SinnTec steht dabei für „Sinn für Technik – Technische Sinnesorgane“ und zielt auf den Sachverhalt, dass heute bereits in vielen Alltagsgegenständen Sensoren eingesetzt werden, ohne dass es uns häufig bewusst ist. Denn Sensoren liegen meist in stark miniaturisierter Form vor, mit dem Nachteil, dass die Technik nicht mehr „begreifbar“ ist, sondern zur „Black Box“ wird.

Die Schülerinnen und Schüler erhalten beim Besuch des Schülerlabors zunächst grundlegende Informationen zum Aufbau, den Einsatzgebieten und zur Funktionsweise der eingesetzten Sensoren, bevor sie diese selbständig in Betrieb nehmen und in Experimenten erproben. Gleichzeitig soll SinnTec als Schülerlabor an der Universität auch als Einstieg für Schularbeitsgemeinschaften oder individuelle Schülerprojekte, z.B. in Form besonderer Lernleistungen oder Beiträgen zu Jugend forscht, dienen. Um den Einstieg in solche Projekte zu erleichtern und Probleme im Umgang mit der Elektronik zu vermeiden, wurde am LMT die Experimentierplattform VenDASys entwickelt. Dadurch werden schnelle Erfolgserlebnisse ermöglicht.

Die dazu entwickelten Experimente sollen im Schulunterricht eingesetzt werden können, um auch bereits Schülerinnen und Schülern in der Mittelstufe physikalische Grundlagen und ihre technische Nutzbarkeit ohne großen gerätetechnischen Aufwand zu veranschaulichen.

Das Schülerlabor SinnTec kann von Schülergruppen (maximal 16 Laborplätze) von Klassenstufe 7 bis zur gymnasialen Oberstufe genutzt werden.

Die Betreuung erfolgt neben wissenschaftliche Mitarbeiter und studentische Hilfskräfte der Fachrichtung Mechatronik durch Lehramtsstudierende der Mechatronik und Physik und durch eine vom saarländischen Ministerium für Bildung und Kultur abgeordnete Lehrkraft.

Weitere Informationen unter: <http://www.sinntec.uni-saarland.de>