

PHOTONIK-WORKSHOPS IM ViNN:Lab



Das ViNN:Lab, der Makerspace an der Technischen Hochschule Wildau, bietet auch dieses Schuljahr wieder spannende experimentelle Workshops rund um die Photonik für Schülerinnen und Schüler im Alter von 10 bis 18 Jahren an. Bei allen Workshops geht es dieses Jahr um das Thema LEDs.

Stichworte: Löten, Arduino/ Raspberry-Pi, 3D-Druck, Lasercutter, Elektrotechnik, Programmieren

Workshop 1: Illuminiere Dino, Teddy und Co.

Alter: 10 – 14 Jahre; Dauer: 3 Stunden

In diesem Workshop können die Schülerinnen und Schüler mithilfe einer Lichtquelle und optischen Leitern ihr eigenes Kuscheltier zum Leuchten bringen.

Workshop 2: Baue eine animierte Lichtbox

Alter: 15 – 18 Jahre; Dauer: 3 Stunden

In diesem Workshop wird eine Lichtbox gebaut, um damit eine Spektralphotometrie zu erstellen. Die Grundlagen der Farbmessung werden dabei erläutert.

Workshop 3: 3D gedrucktes Spektrometer

Alter: 18+ Jahre; Dauer: 3 Stunden

In diesem Workshop können die Teilnehmenden ein 3D-gedrucktes Spektrometer mit Beugungsgitter erstellen. Mit einer kleinen Kamera können verschiedene Lichtquellen dargestellt werden.

Workshop 4: Heartbeat sensor

Alter: 18+ Jahre; Dauer: 2 Stunden

In diesem Workshop können die Teilnehmenden erfahren wie man mithilfe von Licht einen Herzschlag-Sensor bauen kann.

Bei Fragen / Interesse bitte melden bei Eva Ismer: ismer@th-wildau.de