

TEC-Lab (Standort Campus Velbert/Heiligenhaus)

Gründung	2013
Ansprechpartner	Christine Heinrichs Tel. 02056 5848-16815
Kontakt	Kettwiger Straße 20 42579 Heiligenhaus
Webseite	www.campus-vh.de

Aktive Fachbereiche: (bitte auswählen)

<input type="checkbox"/> Biologie	<input type="checkbox"/> Chemie	<input type="checkbox"/> Mathematik	<input checked="" type="checkbox"/> Physik	<input checked="" type="checkbox"/> Informatik
<input checked="" type="checkbox"/> Technik	<input type="checkbox"/> Geowissenschaften	<input checked="" type="checkbox"/> Ingenieurwesen	<input type="checkbox"/> Medizin	<input type="checkbox"/> Sonstige

Die Angebote des Schülerlabors richten sich an folgende Schulformen:

(Mehrfachnennung möglich)

Grundschule	<input type="checkbox"/>	Förderschule	<input type="checkbox"/>	Hauptschule	<input type="checkbox"/>	Realschule	<input type="checkbox"/>
Sekundarschule	<input type="checkbox"/>	Gesamtschule	<input checked="" type="checkbox"/>	Gymnasium	<input checked="" type="checkbox"/>	Berufsschule	<input checked="" type="checkbox"/>

Die Angebote des Schülerlabors richten sich an:

(Mehrfachnennung möglich)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kinder- garten/ Vorschule	Klassen 1–2	Klassen 3–4	Klassen 5–6	Klassen 7–8	Klassen 9–10	Stufen 11–12/13	Sonstige

Sonstige: Außerdem werden Ferienkurse angeboten, an denen teilweise auch jüngere Kinder teilnehmen können.

Kurzer beschreibender Text zum zdi-Schülerlabor:

Das TEC Lab Mechatronik der Hochschule Bochum am Campus Velbert/Heiligenhaus bietet physikalisch-technische Experimente für Schülerinnen und Schüler an. Schulklassen können im Klassenverbund an Kursen für die Mittel- und Oberstufe teilnehmen. Die Experimente reichen von Magnetismus über LEGO-Roboter bis hin zu Versuchen mit der Windmaschine. Zudem können einzelne Schülerinnen und Schüler ihre Projektarbeiten in der Oberstufe im TEC Lab anfertigen. Für interessierte Techniktalente gibt es die Möglichkeit an AGs teilzunehmen oder Nachmittags- und Ferienkurse im Schülerlabor zu besuchen.

Was sind besondere Arbeitsschwerpunkte?

Schwerpunkte im TEC Lab Mechatronik sind physikalisch-technische Experimente. Die einzelnen Versuche reichen von Magnetfeldmessungen über den Aufbau sensorischer Schaltungen bis hin zur Roboter-Programmierung.



Das Schülerlabor ist angebunden an:

(Mehrfachnennung möglich)

Universität/Hochschule	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirtschaft/Unternehmen	<input type="checkbox"/>	Science Center	<input type="checkbox"/>	Berufsbildende Schule	<input type="checkbox"/>
Forschungseinrichtung	<input type="checkbox"/>	Technologiezentrum	<input type="checkbox"/>	Museum	<input type="checkbox"/>	Allgemeinbildende Schule	<input type="checkbox"/>

Welcher Typ Schülerlabor entspricht am ehesten dem Selbstverständnis?

Kategorisierung von Schülerlabortypen laut Bundesverband der Schülerlabore in Deutschland (LeLa)

(Mehrfachnennung möglich)

Klassisches Schülerlabor	<input checked="" type="checkbox"/>	Schülerforschungs- zentrum	<input type="checkbox"/>
Lehr-Lern-Labor	<input type="checkbox"/>	Schülerlabor zur Wissen- schaftskommunikation	<input type="checkbox"/>
Schülerlabor mit Bezug zu Unternehmertum	<input type="checkbox"/>	Schülerlabor mit Berufsorientierung	<input type="checkbox"/>



Die Angebote des Schülerlabors finden statt:

<input checked="" type="checkbox"/> innerhalb der Schulzeit
<input checked="" type="checkbox"/> außerhalb der Schulzeit

Die Angebote des Schülerlabors sind:

<input type="checkbox"/> mobil	<input checked="" type="checkbox"/> stationär
--------------------------------	---

Es besteht eine Beteiligung an KAOA:

<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
--	-------------------------------

Das Labor richtet sein Angebot an folgendes Einzugsgebiet:

Schülerinnen und Schüler aus dem Kreis Mettmann sowie den umliegenden Städten Wuppertal, Düsseldorf und Essen.

Das Labor bietet fachdidaktische Fortbildungen für Lehrkräfte für:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kindergarten/ Vorschule	Klassen 1–4	Klassen 5–8	Klassen 9–10	Stufen 11–12/13	Sonstige

Wie werden Lehrkräfte für Kurse vorbereitet?

Zu einzelnen Kursthemen, wie z.B. LEGO-Roboter, werden Lehrerfortbildungen angeboten, bei denen die Lehrer Grundlagen theoretisch vermittelt bekommen und anschließend praktisch anwenden. Bei der Buchung normaler Kurse mit einer Schulklasse müssen sich die Lehrer nicht auf die Inhalte vorbereiten. Auf Wunsch werden Themen vorher individuell abgestimmt.