

RoboScope

Gründung	2010
Ansprechpartner	Lana Plumanns Tel. 0241 8091175
Kontakt	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Dennewartstr. 27, 52068 Aachen
Webseite	www.roboscope.de

Aktive Fachbereiche: (bitte auswählen)

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

Die Angebote des Schülerlabors richten sich an folgende Schulformen:

(Mehrfachnennung möglich)

Grundschule <input checked="" type="checkbox"/>	Förderschule <input type="checkbox"/>	Hauptschule <input checked="" type="checkbox"/>	Realschule <input checked="" type="checkbox"/>
Sekundarschule <input checked="" 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"/> Kindergarten/ Vorschule	<input type="checkbox"/> Klassen 1–2	<input checked="" type="checkbox"/> Klassen 3–4	<input checked="" type="checkbox"/> Klassen 5–6	<input checked="" type="checkbox"/> Klassen 7–8	<input checked="" type="checkbox"/> Klassen 9–10	<input checked="" type="checkbox"/> Stufen 11–12/13	<input type="checkbox"/> Sonstige
---	---	--	--	--	---	--	-----------------------------------

Kurzer beschreibender Text zum zdi-Schülerlabor:

Das Schülerlabor RoboScope ist ein gemeinsames Projekt des Lehrstuhls für Informationsmanagement im Maschinenbau und des Zentrums für Lern- und Wissensmanagement (IMA/ZLW) der RWTH Aachen. Gefördert wird das Projekt im Rahmen der Initiative „Zukunft durch Innovation.NRW“ (zdi).

Als RoboScope haben wir es uns zum Ziel gesetzt, bei Schülerinnen und Schülern das Interesse für naturwissenschaftliche und technische Themen zu wecken und ihnen am Beispiel der Robotik Einblicke in verschiedene Disziplinen des MINT-Bereichs (Mathematik, Information, Naturwissenschaft & Technik) zu geben. Zugleich bieten wir als forschungsnahe Lernumgebung Schülern die Möglichkeit, einen ersten Kontakt zur Universität herzustellen.

Was sind besondere Arbeitsschwerpunkte?

Das Schülerlabor RoboScope steht Schulklassen aller Schulformen, Robotik AGs und Oberstufenkursen zur Verfügung, um aktuelle Themen attraktiv zu unterrichten, die aufgrund des technischen Aufwands nicht in Schulen zu behandeln wären.

Durch das selbstständige und experimentelle Arbeiten im Schülerlabor werden praktische Erfahrungen im MINT-Bereich gesammelt. Der interdisziplinäre Kernbereich Robotik eignet sich in besonderer Weise dafür, den Schülerinnen und Schülern Einblicke in verschiedene MINT-Disziplinen zu geben und Arbeitsweisen in den entsprechenden Berufsfeldern erfahrbar zu machen. Aktuell bieten wir neun verschiedene Robotik Kurse an.



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"/>	Schülerforschungszentrum	<input type="checkbox"/>
Lehr-Lern-Labor	<input type="checkbox"/>	Schülerlabor zur Wissenschaftskommunikation	<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:

deutschlandweit

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?

Interessierte Lehrkräfte werden im RoboScope durch Schulungen im Bereich Robotik (LegoMindstorm, NXT und NAO) und/oder 3D-Druck für Kurse vorbereitet.