

Roboter

Auftragsformulierung

Teil 1 (Fach: Physik)

Sie realisieren einen Legoroboter und dokumentieren die physikalischen Vorgänge.

Teil 2 (Fach: Informatik)

Sie programmieren den Legoroboter und dokumentieren die Software.

Vorgehen

Teil 1 (Anregungen)

- Problemstellung finden, die sich mit Robotern lösen lässt.
- Geeignete Roboter konstruieren und dokumentieren (evtl. CAD).
- Physikalische Vorgänge dokumentieren

Teil 2 (Anregungen)

- Sie lernen anhand einer Anleitung schrittweise die ROBOLAB-Software zur Programmierung kennen.
- Sie programmieren den Roboter und dokumentieren die Software.
- *Option:* Programmierung mit NQC oder NXC

Was wird erwartet?

- Sie planen die Arbeiten sorgfältig und dokumentieren Abweichungen.
- Sie arbeiten selbständig und verschaffen sich zusätzliche Informationen (Bücher, Internet, Fachzeitschriften, Fachleute, etc.).
- Sie zerlegen die Problemstellung in kleine überschaubare und lösbare Teilaufgaben.
- Sie halten die technischen Probleme fest.
- Präsentation der Arbeiten.

Informationen

- Lehrerhandbuch zur ROBOLAB-Software
- Diverse Fachbücher
- Frühere Legoprojekte an der Berufsfachschule Uri:
<http://bsuri.educanet2.ch/projektwochen>