

Projektanmeldung

Projekttag: 23.07. – 25.07.2025

Projektname:	Mikrocontrollerschnittstellen für die Laborausstattung		
Verantwortliche Lehrperson:	Diebold, Egolf		
Verantwortlicher Schüler:	Selina Stern	Klasse:	E3GS

Projektziel: *Information darüber, was am Ende des dritten Projekttags erreicht werden sollte. Eventuell auch eine Abgrenzung, was nicht erreichbar scheint, um eine klare Vorstellung über das Projekt zu erhalten.*

Die vorhandene Laborausstattung (EC-Motor, Schrittmotor und GS-Motor mit H-Brücke) soll mittels Arduino- Mikrokontroller gesteuert werden.

Die Schüler/Schülerinnen sollen Schnittstellenlösungen erarbeiten.

Projektverlauf: *Skizzenhafte Angabe über den inhaltlichen und zeitlichen Verlauf des Projekts.*

Mi	Schnittstelle GS- Motor mit H- Brücke als Testaufbau & Programm
Do	Vorhandener EC- Motor programmieren u. ggf. Schnittstellenanpassung
Fr	Zusatzplatine für Schrittmotor testen und Programm für Drehrichtung

Präsentation: *Wie könnte eine Präsentation (Ergebnisse/Infos) für am Projekt nicht beteiligte Personen aussehen?*

Demonstration der Komponenten anhand geeigneter Schnittstellen und entsprechendem Arduino-Programm

Teilnehmer:

Schüler oder Lehrer als Projektexterten:		Diebold	
Spezielle Fähigkeiten, die für dieses Projekt zwingend notwendig sind:		Anwendung der technischen Richtlinien FA 205 der EGS	
Das sollten die Teilnehmer mitbringen:		Kenntnisse in Arduino-IDE	
Min. Teilnehmeranzahl:	6	Max. Teilnehmeranzahl:	12 (incl. aller Schüler E3GS)
Vorgespräch mit SuS am:		21.07.2025	

Kosten:

Erwartete Kosten (max.): Keine _____ Euro, bis zum _____ (Datum)

Betrag pro Teilnehmer: _____ Euro

Ressourcen:

Raumbedarf (PC-Raum, Turnhalle, ...): Laborraum und Klassenraum

Bedarf an technischer Ausrüstung: Notebook-Wagen und Laborausstattung