

Städtische Berufsschule für Industrieelektronik München

Beruf: EGS	Jahrgang: 11. Klasse/ Fachstufe 1	Dauer: 1 Woche / 26 Unt.Std	Raum: 22.19	Stand: 04.01.2018
Wochenmodul	SG 2.4 Elektronische Baugruppen 2			
Lernsituation	Ampelsteuerung mit digitalen Bausteinen			
Lernfeld	Elektronische Baugruppen von Geräten konzipieren, herstellen und prüfen			
Kompetenzen:				
<ul style="list-style-type: none">• <u>Fachkompetenz</u>: sichere Handhabung von softwaregestützter Entwicklungstools• <u>Medienkompetenz</u>: Bewusstsein für Datenschutz und Datensicherheit, Sicherer Umgang mit digitalen Medien• <u>Sozialkompetenz</u>: Kommunikations- und Teamkompetenz, interdisziplinär auch mit anderen Kulturkreisen kommunizieren können• <u>Selbstorganisation/Zeitmanagement/Zuverlässigkeit</u>: Pünktlichkeit, Zuverlässige Rückmeldung ihrer Absenzen				
Ziele:				
<ul style="list-style-type: none">• Die Taktfrequenz an einem NE555-Timerbaustein nach Datenblattvorgabe einstellen• Eine Zählerschaltung zur Steuerung zeitlicher Abläufe aufbauen• Schaltfunktionen nach Vorgabe entwickeln und mit Hilfe von KV-Diagrammen vereinfachen• Verwendung der disjunktiven Normalform• Unter Berücksichtigung von Datenblättern IC-Funktionen verwenden				
Inhalte:				
<ul style="list-style-type: none">• Logische Verknüpfungen• Kippglieder• Treiberbaustein• KV-Diagramm• Binärer Vorwärtszähler• Impulsdiagramme				