

**Lehr-/Lernprozessplan Berufsfachschule
Steuerungstechnik**



Aktenzeichen

Klasse: BFE A011

Schuljahr: 2010/2011

Datum: 30.08.2011

Lernfeld 6

Lehrkraft: Brenneke

Woche	Lernsituation	Zeit	LS/h	Bemerkungen
KW34	LS 1.1 Unterschied Steuerungs- und Regelungstechnik, Aufbau einer Steuerung (Unterteilung in Steuereinrichtung und Steuerstrecke) Beispiel einer Steuerung, Erzeugung binärer Signale, Zuordnung Zuordnung zu verschiedenen Signalgebern	3		
KW35	LS 1.2 Logische Grundverknüpfungen (UND, ODER, NICHT) Für entsprechende Beispiele wird eine elektrische Nachbildung erarbeitet und in eine logische Schaltung übersetzt	3		
KW36	LS 1.3 Erarbeitung einer elektrischen Nachbildung für ein NAND und NOR Beispiel für eine logische Verknüpfung Spiel: Stein, Schere, Papier Beispiel für eine logische Verknüpfung Spiel: Stein, Schere, Papier	3		
KW37	LS 1.4 Vorstellung der Wertetabelle und des logischen Schaltplans Analyse Logischer Schaltnetze, Ermittlung der Wahrheitstabelle Ermittlung der Funktionsgleichung, Logisches Schaltnetz	3		
KW38	LS 1.5 Synthese aufgrund einer vorgegebenen Funktionsgleichung Ermittlung der Grundverknüpfung, Wahrheitstabelle, Funktionsgleichung, Schaltplan	3		
KW39	LS 1.6 Synthese aufgrund einer vorgegebenen Wahrheitstabelle Synthese aufgrund einer Beschreibung der Aufgabenstellung mit Worten	3		
KW40	LS 1.7 Besprechung der Hausaufgaben Übungen und Beispiele zu den behandelten Fällen Logische Schaltungen in C-Mos Technik	3		
KW41	LS 1.8 Wiederholung Vorbereitung auf die Klassenarbeit	3		
KW 42/43	Herbstferien			
KW44	LS 1.9 Klassenarbeit	3		
KW45	LS 2.0 Rückgabe und Besprechung der Klassenarbeit Zahlensysteme Dualzahlen	3		
KW46	LS 2.1 Umwandlung, Addition Subtraktion Multiplikation	3		
KW47	LS 2.0 Besprechung der Hausaufgaben Multiplikation: Hexadezimalsystem. Umwandlung von Zahlen beliebiger Zahlen anderer beliebiger Zahlensysteme	3		
KW48	LS 2.1 Besprechung der Hausaufgaben Wiederholung der Zahlensysteme, Vorbereitung auf die Klassenarbeit	3		
KW49	LS 2.2 Klassenarbeit Besprechung der Mündlichen Noten	3		
KW 50	LS 2.3 Exclusiv-ODER (Antivalenz) mittels elektrischer Nachbildung	3		

Steuerungen mit analogen und digitalen Bausteinen planen, installieren und in Betrieb nehmen

	Vergleich Analogien		
KW 51	LS 2.4 Speichern binärer Signale RS-Flipflop mit NOR und NAND Gattern, Signalverlauf, Beispiele Übungen	3	
KW 52/1	Weihnachtsferien		
KW 2	LS 2.5 Taktzustandsgesteuerte Flipflops Schaltbilder, Wertetabelle, Signalverlauf	3	
KW 3	LS 2.6 Einflankengesteuerte Flipflops, Dynamische Eingänge Einflankengesteuerte JK-Flipflop, Signalverlauf	3	
KW 4	LS 2.7 Besprechung der Noten Ausblick auf das zweite Halbjahr	3	
Ende 1. Halbjahr			