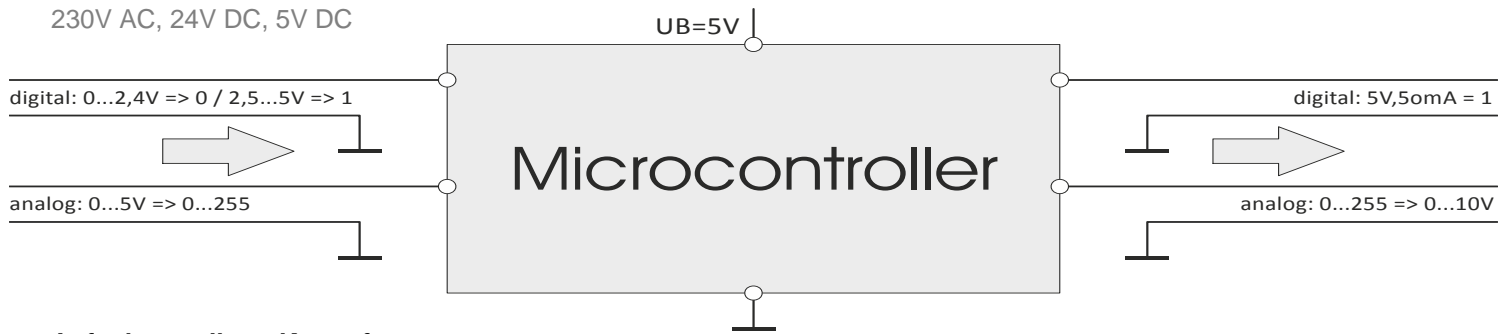


# Kurzreferate - 14 E-AT 5. Semester

11.09.2016

230V AC, 24V DC, 5V DC



## Aufgabenstellung Kurzreferat:

- Handout (eine A4 Seite)
- Beschreiben der Problemstellung mit Skizze, Schaltplan ...
- Auswahl der Geräte (mit Begründung der technischen Parameter)
- Erläuterung der Funktionsweise (analog - Auflösung)
- Beschreiben der Kopplung mit Prozessrechner
- Hinweise auf Besonderheiten, Energieversorgung, Kalibrierung ...

### Sensorik:

01	<b>Raum-Temperaturmessung</b> Messbereich -20°C ... +80°C	Dittrich, Hans		
02	<b>Raum-Temperaturgrenzwert</b> Einstellbarer Temperaturregler, Einstellbereich 10°C...25°C	Neumann, Jens		
03	<b>Messung der Beleuchtungsstärke</b> Messbereich 0...5000 lux	Kunath, Robin		
07	<b>Referenzmeldung</b> Anwesenheit von Personen (Raumgröße 4 x 6 x 2,5m)	Mählmann, Christoph		
10	<b>Rauchmeldung</b> Überwachung von Rauchentwicklung (Raumgröße 8 x 8 x 3,5m)	Truhel, Daniel		
13	<b>Wasserstandsüberwachung</b> Hochbehälter, Messung 0...5m Wasserstand	Zabel, Benjamin		
16	<b>PkW Zählung</b> Parkhauseinfahrt, Fahrbahnbreite 3,5m	Fiedler, Dominic		
17	<b>Positionsüberwachung</b> metallische Werkstücke auf Gurtband, Abstand 3...8mm	Liermann, Cindy		
18	<b>Werkstückzählung</b> Werkstücke aus Kunststoff auf Gurtband, Abstand 10...50mm	Puhlmann, Philipp		

### Aktorik:

22	<b>Lichtsteuerung 1...100%</b> 4 Stck. Leuchtstofflampe T5/80W	Rothe, Johannes		
23	<b>Belüftung EIN/AUS</b> Rohreinschublüfter, 230V, 25W	Korn, David		
24	<b>Oberlichtstellung AUF/ZU</b> Gleichstrommotor, 24V, 2A	Schmid, Marcus		
25	<b>Beschattung AUF/ZU</b> 2 Stck. Rohrmotore, 22Nm, 230V, 0,85A	Krebs, Dirk		
26	<b>Wasserzulauf EIN/AUS</b> Hauswasserversorgung, Pumpe 3x400V, 1,2kW	Scharf, Andy		
27	<b>Wasserzulauf EIN/AUS</b> Kaltwasserzuleitung 1/2", Magnetventil, 230 V AC, 12 VA	Bräuer, Heiko		
28	<b>Heizungssteuerung 0...100%</b> Elektroheizkörper, 230V, 2.000W	Dathe, Yannic		
29	<b>Heizungssteuerung EIN/AUS</b> Warmwasserheizung, 1/2" Heizkörperventil-Stellantrieb, 230V AC, 1 W	Pecher, Markus		