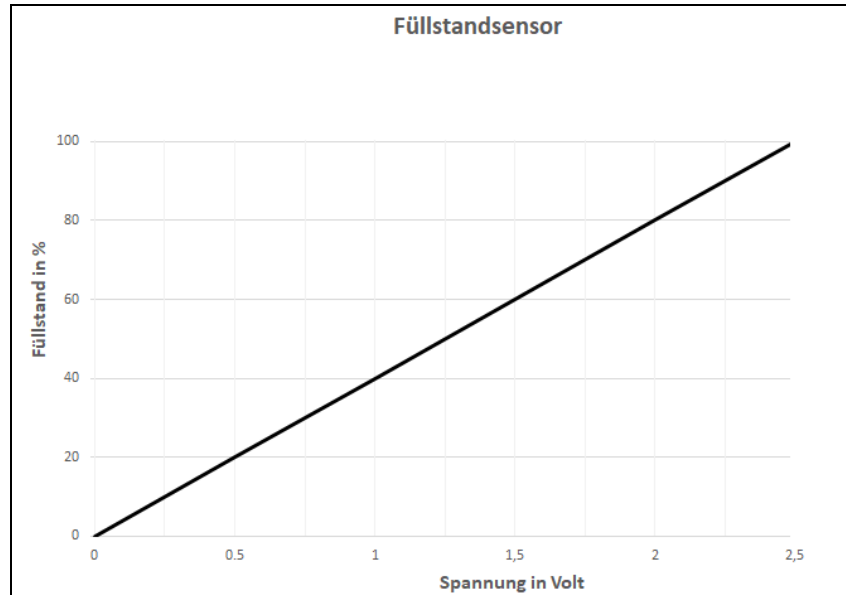
	MCT	Klasse:
	ADC – Analog-Digital-Converter	Datum:

Arbeitsauftrag:

Entwerfen Sie eine Füllstandanzeige, die den Füllstand an der 7-Segment-Anzeige und zusätzlich an den 4 LEDs des MFS anzeigt. Zur Kontrolle sollen Informationen am seriellen Monitor ausgegeben werden. Der verwendete Füllstandsensor eines 1000 Liter Tanks liefert folgenden Spannungsverlauf:



Die geforderte LED-Anzeige soll wie folgt aussehen:

Füllstand in %	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
LED D1					
LED D2					
LED D3					
LED D4					

Verwenden Sie das Potentiometer des MFS, um das Sensorsignal des Füllstandmessers zu simulieren.

Zusatz: Unterschreitet der Füllstand den Pegel von 50 Litern, so sollen alle LEDs mit einer Frequenz von 1 Hz blinken und an der 7-Segment-Anzeige die Information „LEER“ ausgegeben werden.