

Zusatzinformationen zum Versuch pic2pwm

Prozessortakt: $F_{\text{OSC}} = 4\text{MHz}$

AD-Wandler Takt: $F_{\text{OSC}} / 32$

Oszilloskopmessungen

Tragen Sie im **MEASURE-Menü** (automatische Messung) folgende Messungen ein:

CH1 Periodendauer

CH1 +Pulsbreite (=High-Zeit)

CH1 Maximalspannung (=High-Pegel)

CH2 Mittelwert (bei DC = Ausgangsspannung der DA-Wandlung per PWM)

CH2 U_{SS} (bei AC = Welligkeit der Gleichspannung)

Wählen Sie einen **AD-Wert** von etwa mittlerer Größe (Wert ca. zwischen 250 und 650), den Sie **notieren** und für alle Oszilloskop-Messungen **konstant lassen**.

Speichern Sie auf einem USB-Stick folgende Bildschirmaufnahmen:

Mit **Prescaler 1** und mit **Prescaler 16** jeweils einen Screenshot zur Messung des **Analogwerts** und dessen **Schwankung** am Tiefpassausgang (zusammen 4 Aufnahmen):

	Prescaler 1		Prescaler 16	
CH2: Eingangskopplung (CH2 Menü) und Tastkopf-Einstellung	DC 10x	Aufnahme 1	DC 10x	Aufnahme 2
	AC 1x	Aufnahme 4	AC 1x	Aufnahme 3

Beachten Sie bitte:

- 1.) dass für die Messung der richtigen Spannung die Tastkopfeinstellung (**1x/10x**) *am Tastkopf und im Vertikal-Menü* übereinstimmen müssen!
- 2.) dass die Messungen (**MEASURE**-Menü) eingeblendet sind!

Legen Sie die Aufnahmen im Unterverzeichnis "Oszilloskop" der Projektvorlage ab.