

# Vorsicht Falle !

(Der PIC Prozessor und die eingebauten Hardware-Module)

Der Prozessor zickt und das Projekt funktioniert nicht, woran kann es liegen?

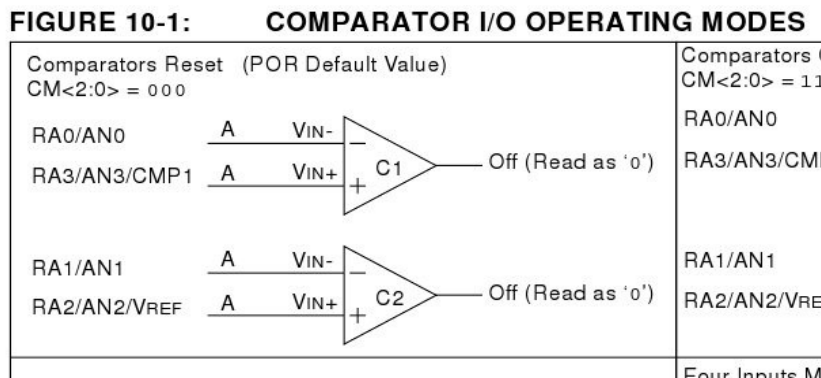
Mögliche Ursache ist:

Wenn der ausgesuchte PIC über ein A/D-Wandler- und/oder ein Comparator-Modul verfügt, dann sind diese Module beim Start *immer* eingeschaltet. Der Programmierer der am Port RA digitale I/O Funktionen nutzen will, muss diese Hardware Module **ausschalten**. Wie das für den jeweiligen PIC Type funktioniert, steht ausführlich im Datenblatt. Lesen Sie bitte auch die sogenannten „ERRATA“-Dokumente, die Sie ebenfalls auf der Internetseite von Microchip finden, die Dokumente beschreiben Fehler, die noch nicht im Datenblatt erwähnt wurden.

Achtung neuere PIC-Typen besitzen auch an Port RB Analog-Eingänge.

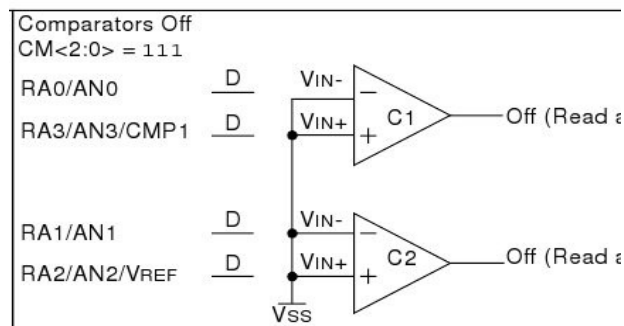
Ein Beispiel für den 16F627A, dieser PIC-Typ verfügt über zwei Comparatoren:

Im Datenblatt ist zu lesen:



Beide Comparatoren sind in der Grundeinstellung (POR= Power-on Reset) eingeschaltet und die Port-Pin RA0, RA1, RA2 und RA3 lassen sich **NICHT!** als digitale I/O-Pin benutzen, es sei denn, die Comparatoren werden ausgeschaltet.

## G MODES



Um die beiden Comparatoren auszuschalten sind die BIT CM0,CM1 und CM2 zu setzen. Auf der folgenden Seite finden Sie Beispiele

Beispiele zum Abschalten der Comparatoren des PIC 16F627A:  
( Beispiel 4 ist am übersichtlichsten und sollte bevorzugt Verwendung finden)

1) \*\*\*\*\*

```
rem Abschalten der Comparatoren  
  
define device 16F627A cmcfg7
```

2) \*\*\*\*\*

```
rem Abschalten der Comparatoren  
  
define device 16F627A  
  
set CM0  
set CM1  
set CM2
```

3) \*\*\*\*\*

```
rem Abschalten der Comparatoren  
  
let cmcon=7
```

4) \*\*\*\*\*

```
rem Abschalten der Comparatoren  
  
define device 16F627A  
  
config cmcfg7
```

\*\*\*\*\*

Weitere hilfreiche Hinweise finden Sie im Internet auf der FAQ-Seite unter [www.il-online.de](http://www.il-online.de).