Schnittstellendokumentation

# Pixycam » Arduino Mega:

Die Kamera kommuniziert über die SPI-Schnitstelle mit dem Arduino. Dabei werden detektierte Objekte mit ID und weiteren Parametern wie Größe und Position weitergegeben. Einzelne Werte können dabei auch gezielt durch die Pixy-Bibliothek abgefragt werden. Es wird die 6-stellige ISP-Schnitstelle des Arduino Mega 2560 genutzt. Die Konfiguration der SPI Schnittstelle wird dabei komplett von der Pixy- Bibliothek übernommen, sodass die Übertragung nur noch mit Pixy.init() gestartet werden muss. Die SPI-Bibliothek wird weiterhin benötigt.

# Arduino Mega » Aarexx:

Der Arduino Mega hat die Aufgabe die von der Kamera erhaltenen Daten zunächst in eine nutzbare Form zu bringen, sodass diese in direkten Befehle an den Aarexx weitergegeben werden können. Die Kamera direkt an den Aarexx anzuschließen hat sich als nicht brauchbar erwießen. Für die Kommunikation wurden verschiedene Varianten getestet, wobei der Aarexx die Tendenz gezeigt hat, ohne dass dies im Code beschrieben wäre, Daten zu schicken. Letztendlich hat sich die zweite Serielle Schnittstelle als am haltbarsten erwießen.