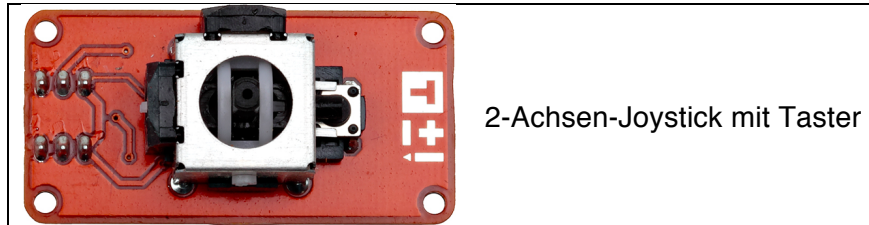


Station 1: Zusatzaufgabe

Bei dem folgenden Modul handelt es sich um einen digitalen Sensor mit mehreren Anschlüssen:



Der Joystick wird, wie auch die anderen digitalen Sensoren, an die digitalen Eingänge (*Digital Input/Output D2, D3, ..., D13*) angeschlossen und ebenfalls mit dem „Sensor: digital read“-Block aus der „Arduino“-Kategorie ausgelesen, allerdings für zwei Achsen und den Taster:

Sensor: read digital state from pin D4 ▼ on Arduino 3

Auch hier werden der Pin, an den der Sensor angeschlossen ist und die Nummer des verwendeten Arduino-Boards eingetragen.

Um die Werte auf der Bühne anzeigen zu lassen, wird der „say“-Block aus der „Looks“-Kategorie verwendet:

say Sensor: read digital state from pin D4 ▼ on Arduino 3

Aufgaben:

- 1) Schließe einen Kippschalter an den Pin D2 vom Arduino an und lasse dir den aktuellen Wert auf der Bühne anzeigen. Achte auf die korrekte Einstellung im Sensor-Block!
 - a. Wann wird über diesen Sensor der Status *true* und wann *false* ausgelesen?
 - b. Was ist der Unterschied zum Taster?
- 2) Probiere weitere digitale Sensoren und ermittle *true*- und *false*-Bedingungen.
- 3) Für welche beispielhaften Anwendungszwecke können die Sensoren dienen?