

So werden Sensoren über das Skript angesprochen

Sensoren sind die „Sinnesorgane“ des NXT. Diese können frei und unabhängig voneinander programmiert werden. Sie werden mittels Kabel an den Eingängen 1-4 angeschlossen. Welcher Sensor in welchen Eingang kommt, ist prinzipiell egal, man sollte sich aber eine einheitliche Anschlussweise angewöhnen, da sonst Programme nicht ausgetauscht werden können, ohne immer an die jeweiligen Anschlüsse angepasst zu werden.

Wir wollen für unsere Arbeit folgende Anschlüsse belegen:



- 1 - Ultraschall
- 2 - Geräuschsensor
- 3 - Farb-/Lichtsensor
- 4 - Berührungssensor



In die Motoren ist noch ein **Rotationssensor** integriert, der misst, wieviele Umdrehungen zurückgelegt wurden.

1. Du musst wissen, welchen Eingang (1,2,3 oder 4) der gewünschte Sensor belegt
2. Der Sensor muss innerhalb des „Main-Tasks“ (s. Tutorial „Aufbau von Programmen“) definiert werden:

SetSensorN(IN_X) hier steht N für den Sensor_X und X für den Eingang:

N kann folgende Werte annehmen:

Touch	Berührungssensor
Light	Lichtsensor
ColorFull	Farbsensor (habt ihr nicht, kriegt ihr aber demnächst)
Sound	Geräuschsensor
Ultraschall	Lowspeed

3. Um den Sensor im Programm anzusprechen schreibst Du z.B.:

```
If (Sensor_X > y)                    // X steht für den Eingang des Sensors, y für den Schwellwert
{
Anweisung, was dann passiert
}
```

Beispielprogramm:

Der NXT wird durch ein lautes Geräusch in Bewegung versetzt

```
#include "NXCDefs.h"
task main ()
{
    SetSensorSound(IN_2);
    if (SENSOR_2 > 80)
    {
        OnFwd(OUT_BC, 75);
        Wait(2000);
        Off(OUT_BC);
    }
}
```