

# Visualisierungsstrategien II

## 2. Lehrveranstaltung

# Interfacing Arduino und Processing

hj!shwedemystry

7-13 January 2013 - Bartlett School of Architecture  
Stefanie Wuschitz, Ollie Palmer

# **Demystify Remystify**

## **VIDEO DOCUMENTATION**

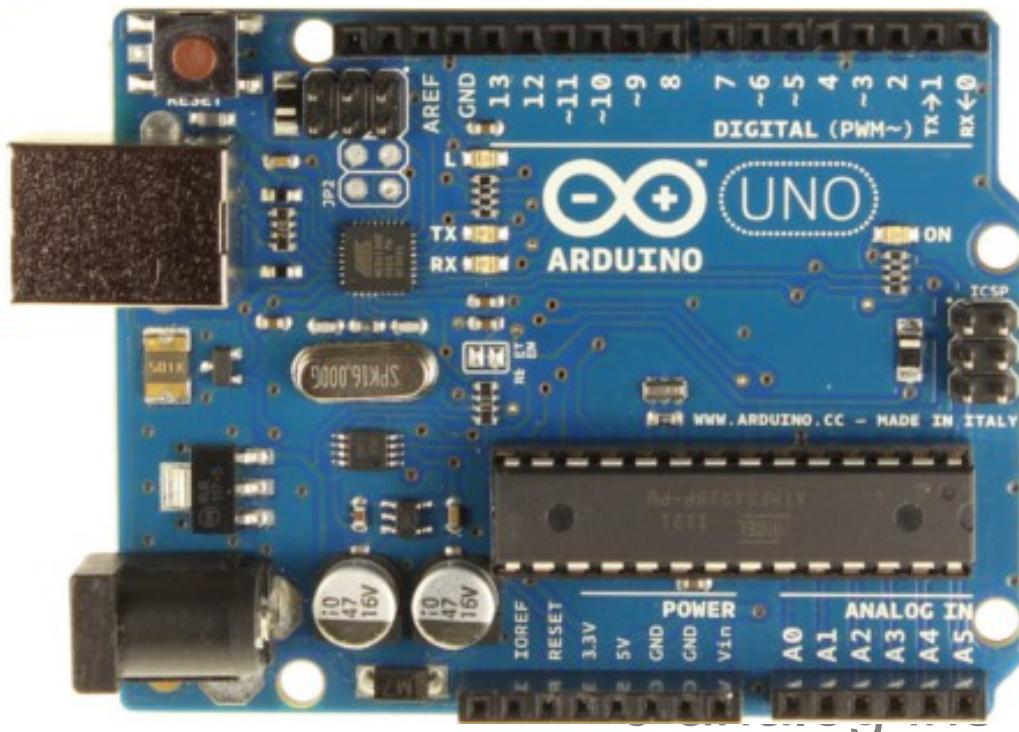
[http://ruairiglynn.co.uk/teaching/index.php?title=Aero\\_Candy\\_Floss](http://ruairiglynn.co.uk/teaching/index.php?title=Aero_Candy_Floss)

<http://ruairiglynn.co.uk/teaching/index.php?title=Deception>

# ARDUINO ARDUINA

13 digital ins and outs / 6 PWM

USB  
cable/  
serial/  
bluetooth

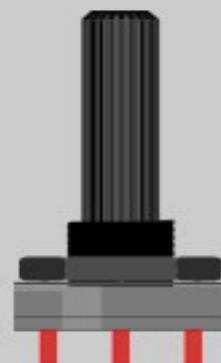


ATmega168V



LONG LEG: plus, positive,  
power

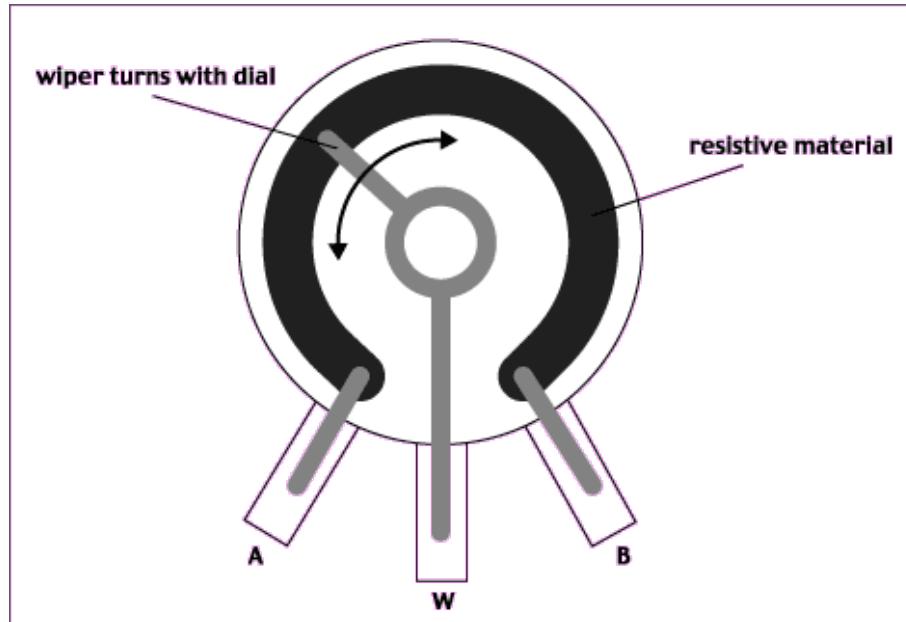
SHORT LEG: minus, negative,  
ground



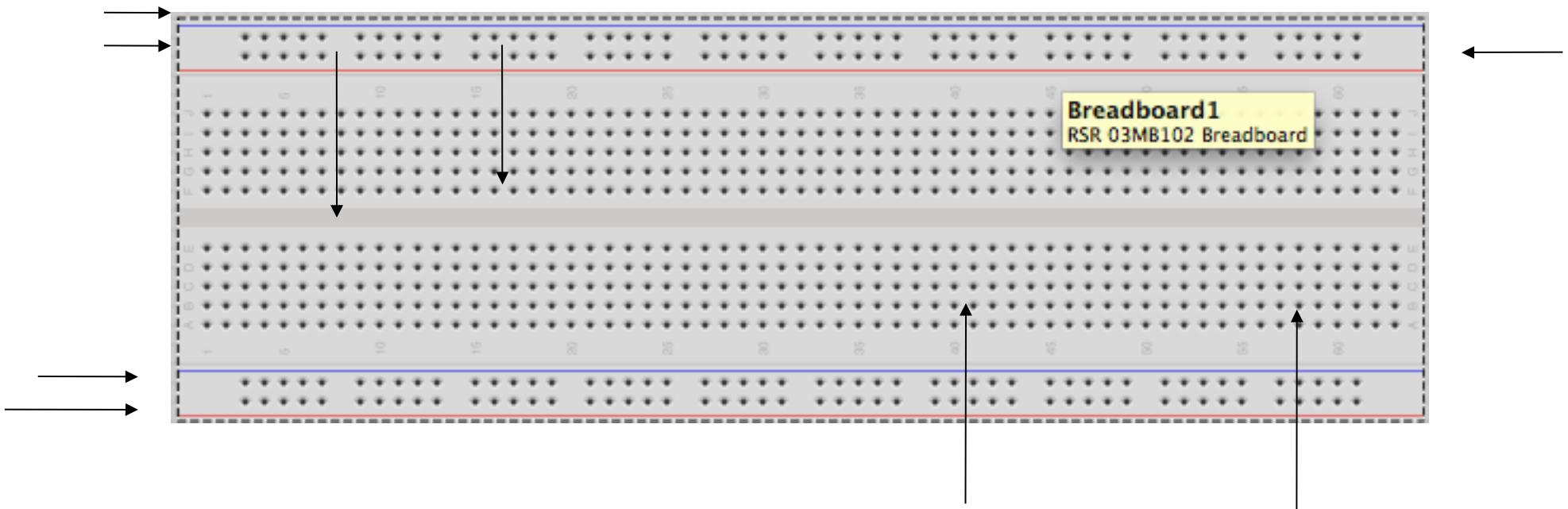
LEFT LEG: plus, positive, power

RIGHT LEG: minus, negative, ground

MIDDLE: OUTPUT OF NUMBERS TO  
ARDUINO (datapin), green wire



# STECKPLATINE



Die zwei horizontalen Reihen sind jeweils durch eine leitende Platte unter dem Plastikgehäuse verbunden.

Die darunter liegenden Reihen sind vertikal verbunden

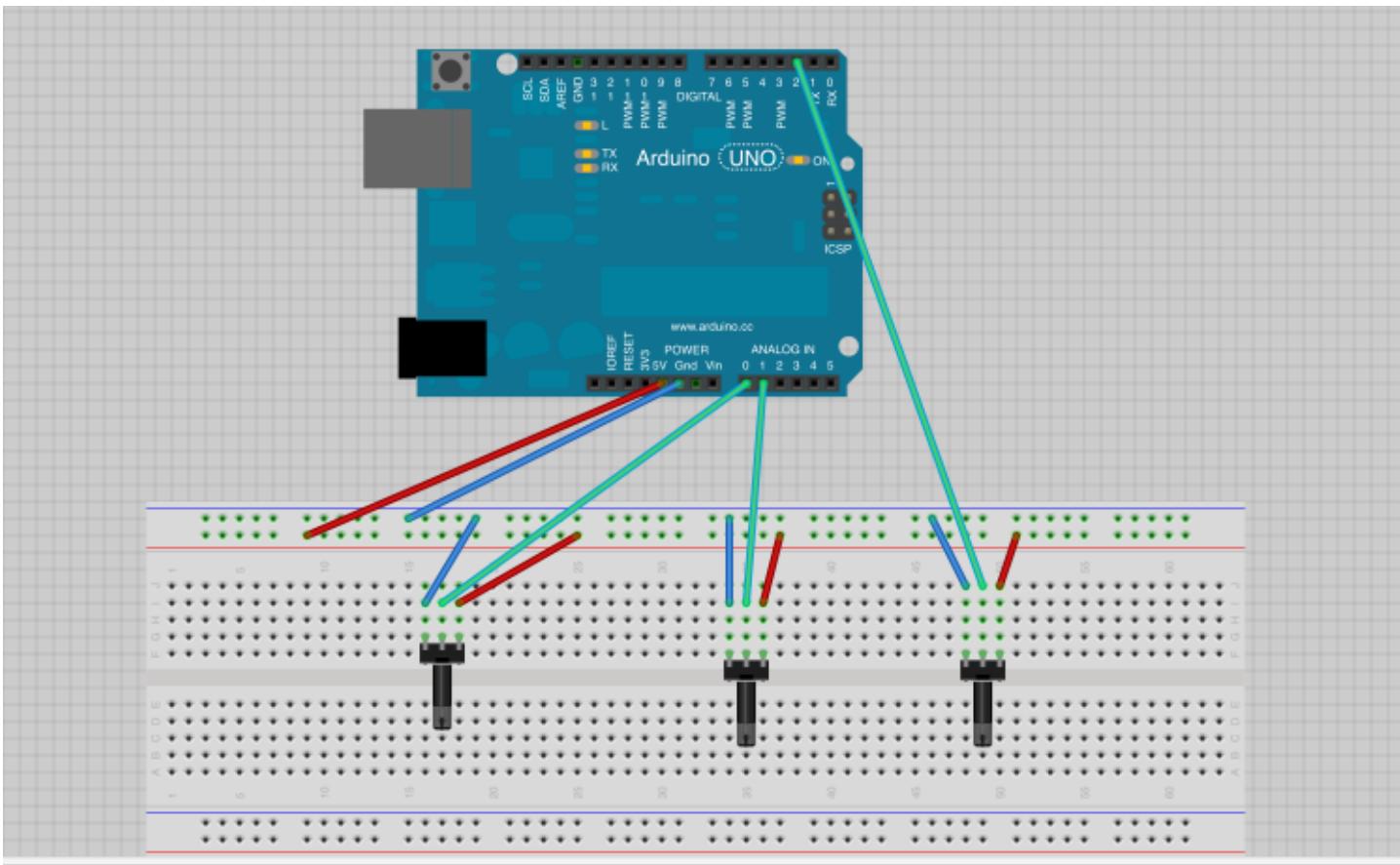
# SERIAL CALL AND RESPONSE

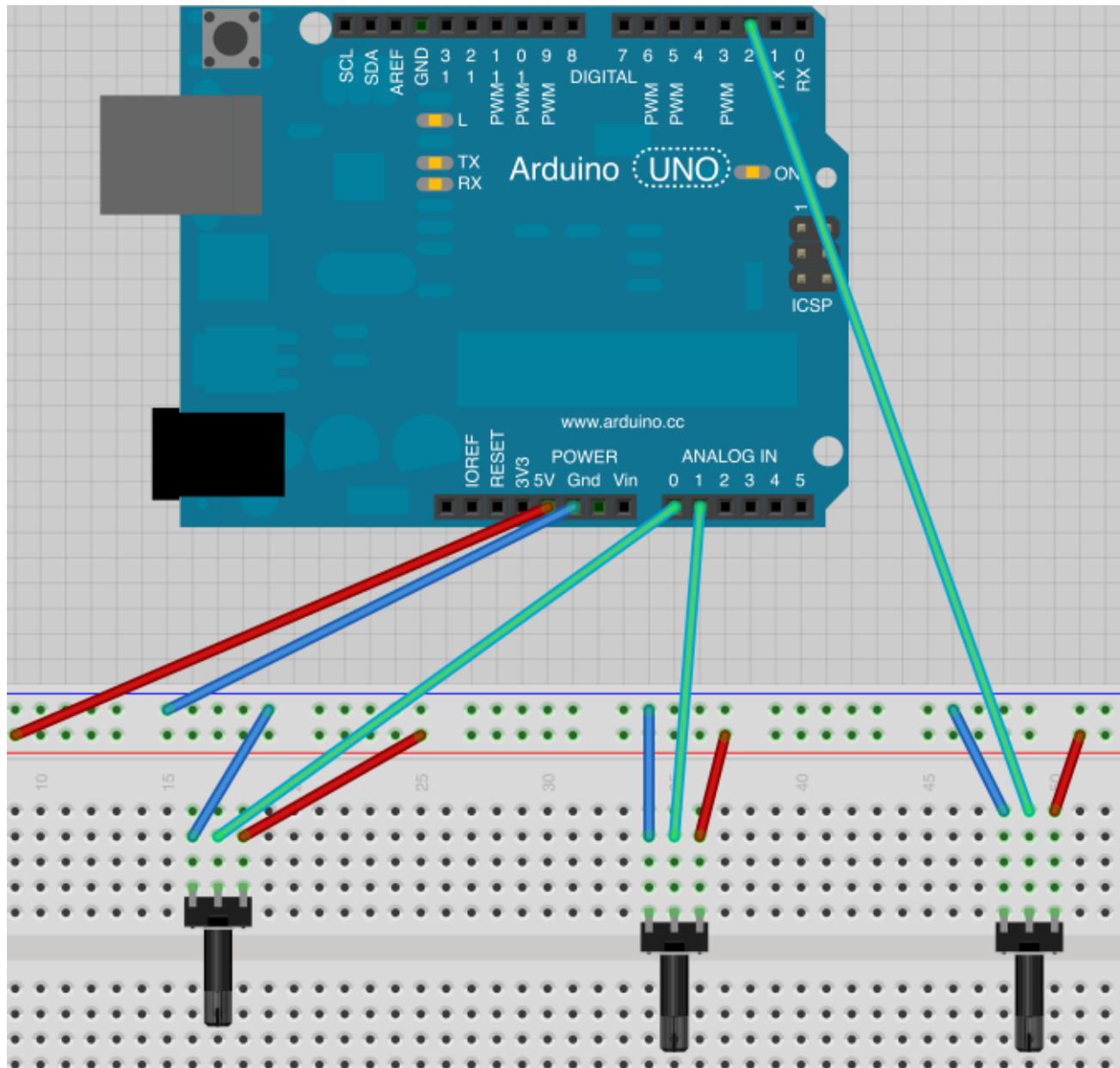
mz baltazar's laboratory

# Beispiel: Serial Call Response

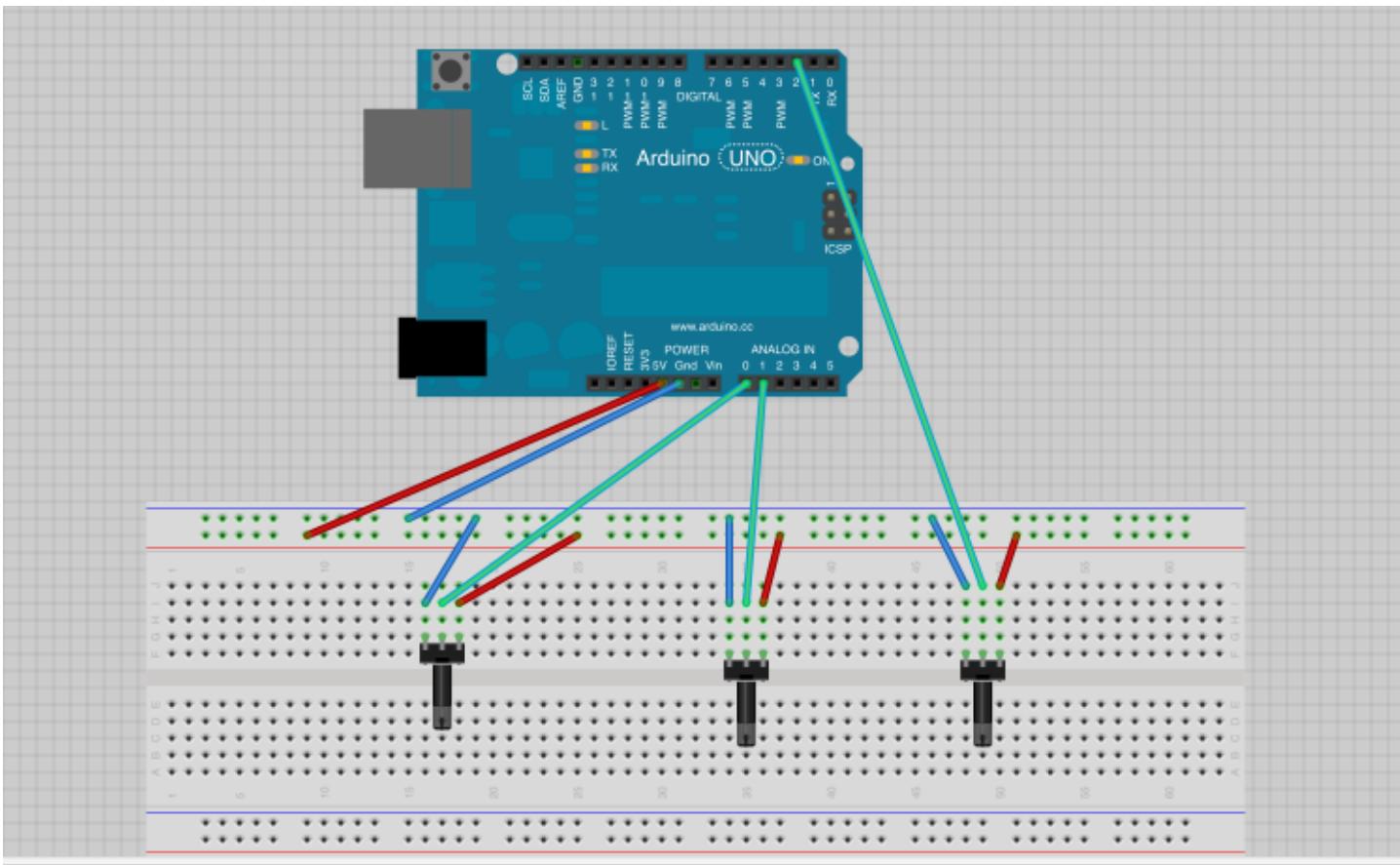
- Processing – Examples – Libraries – Serial
- Arduino – Examples – Communication

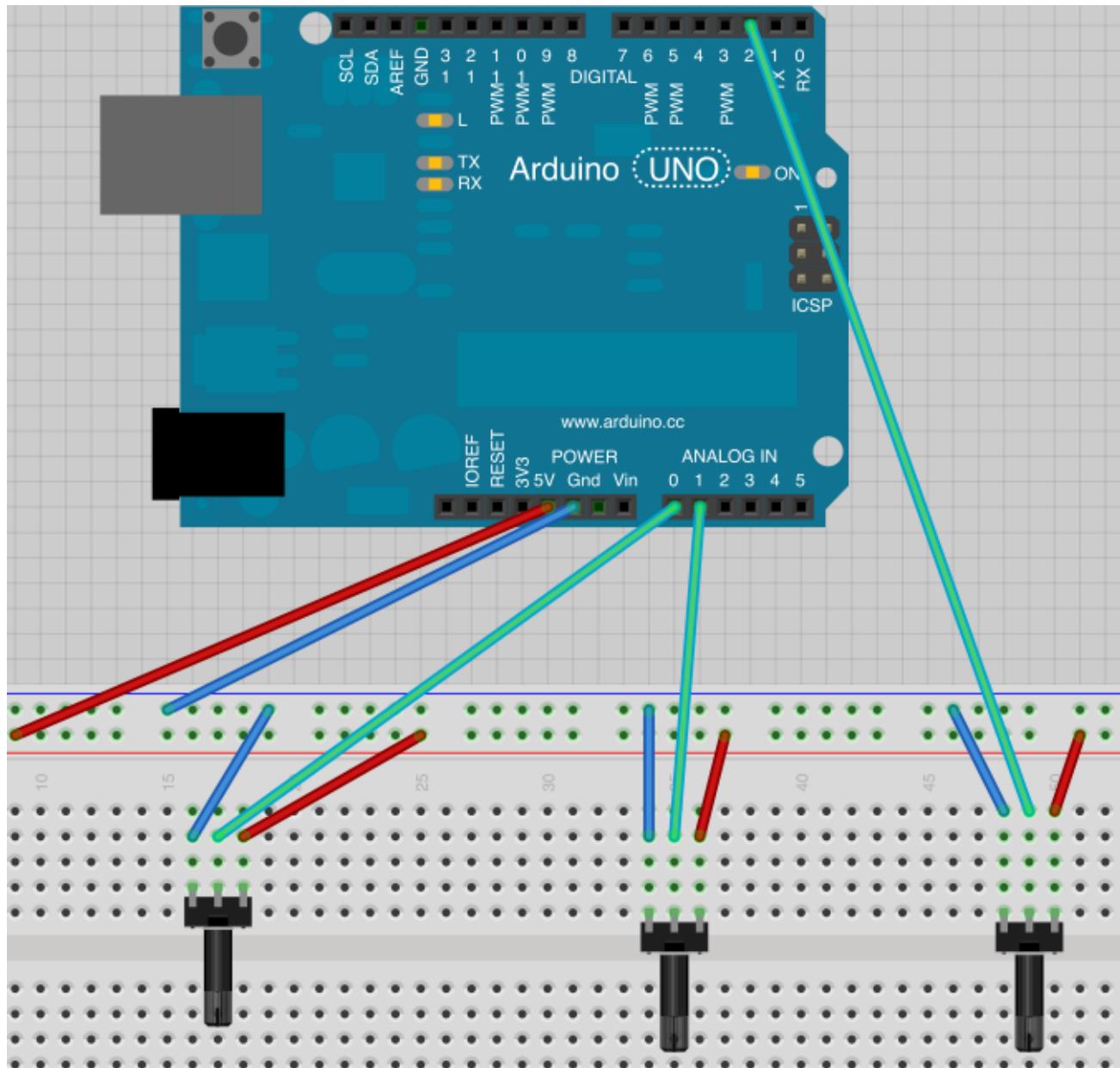
# **Verbinden von Arduino Input mit Processing Output**



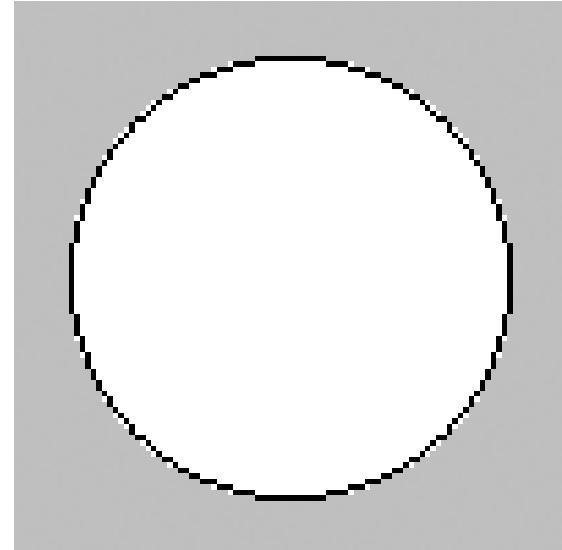


**2 Analoge Inputs (Sensoren)**  
**1 Digitaler Input (Schalter)**



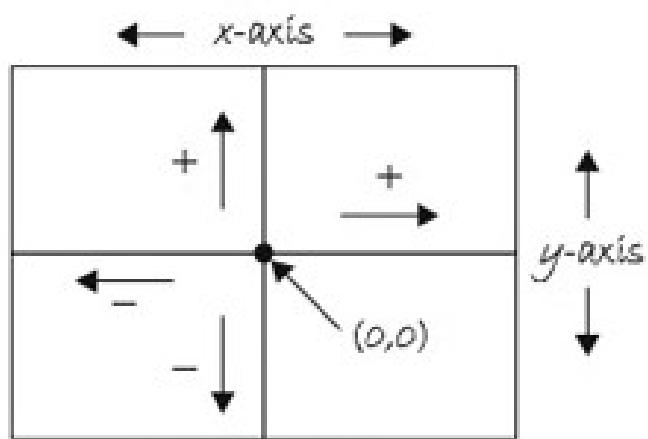


Versuche den  
Processing Code so zu  
verändern, dass du mit  
den Sensoren die Breite  
und Höhe des Kreises  
verändern kannst, statt  
der Position

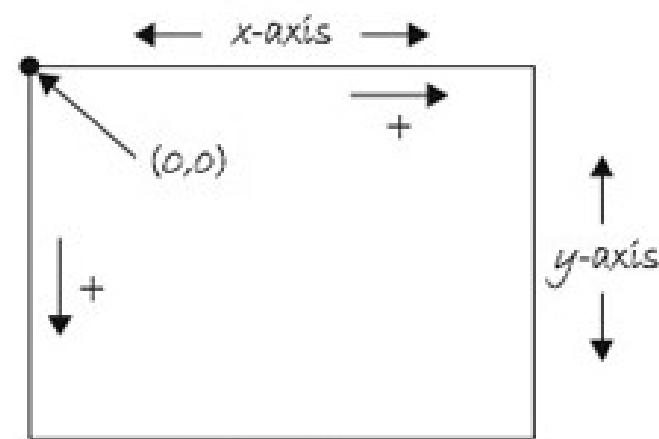


```
ellipse(50, 50, 80, 80);
```

**Nun versuche, andere Dinge über  
die gesendeten Daten zu steuern**



Eighth grade



Computer

# **SIMPLE READ**

**Processing – Examples  
Libraries – Serial – SimpleRead**

Copy Arduino code from the bottom

# **SIMPLE WRITE**

**Processing – Examples**

**Libraries – Serial – SimpleWrite**

**Mach in der nächsten  
Stunde ein kleines  
Projekt mit einem dieser  
drei Beispiele**

# THEMA

Entwickeln Sie ein Konzept für einen auf Robotic beruhenden und  
motorgesteuerten Apparat,  
der sich auf den Begriff „Maskulinität“ oder „Gender“  
bezieht.  
Beschreiben oder dokumentieren Sie die Inszenierung  
dieses Apparats im urbanen Raum.