# Sketching with Hardware

10: Interaction Design

### Was ist Interaktionsdesign?

- Teil des User Experience Design
- Von Bill Moggridge und Bill Verplank in den 80ern eigeführt
- Design von Mensch-Maschine-Schnittstellen
- Überschneidet sich mit User Interface Design
- Unterschied: Es muss dabei kein User Interface rauskommen

### Fünf Säulen des Interaction Design

 Definiert von Moggridge, erweitert durch Gilliam Campton-Smith and Kevin Silver:

- Wörter
- Visuelle Repräsentation
- Physische Objekte und Raum
- Zeit
- Verhalten

#### Was heißt das?

- Nutzerzentrierter Ansatz (im Rahmen des Kurses leider nicht möglich)
- Verbindung zur kognitiven Psychologie:
  - Mentale Modelle
  - Interface-Metaphern
  - Affordances
  - → "The Design of Everyday Things" (Norman, 1988)

#### Affordances

"The affordances of the environment are what it offers the animal, what it provides or furnishes, either for good or ill."

- James J. Gibson, 1979

"Affordance is what the environment offers the individual."

- Wikipedia









### Tangible UIs designen

- Andrere Affordances als bei GUIs:
  - Dreidimensional
  - Anfassbar
  - Physikalische Eigenschaften (Größe, Gewicht, ...)
  - Kollaboration ist einfach
- Affordances sollten offensichtlich sein
- TUIs sollten ohne ein GUI/Display funktionieren
- Haptisches Feedback ist möglich

## Projektdemos