

# Intelligente Kleidung

**Der Stoff, aus dem die Träume sind**

*André Jeworutzki*

# Überblick

1. Stand der Technik
2. Masterprojekt
3. Probleme
4. Vision
5. Ziele
6. Fazit



# Stand der Technik

- Militär
  - Future Soldier, Soldat der Zukunft
- Medizin
  - Überwachen, alarmieren, unterstützen
- Sport
  - Messen, auswerten, überwachen
- Ambient Assisted Living
- Design und Kunst
  - Wahrnehmen, ausdrücken
- Pädagogik
  - Elektronik, Informatik, Design
- Unterhaltung
  - Spielen, bedienen, selbstverwirklichen
- Alltag
  - Unterstützen, erleichtern



# Exkurs: Sense/Act Modell

- Aus der Robotik: „sense, plan, think“
  - Sense
    - Messen, überwachen, bedienen
  - Plan
    - Auswerten, wie reagieren?
  - Act
    - Steuern: Video, Musik, Geräte, Anwendungen



→ Intelligente Kleidung = spezieller Roboter

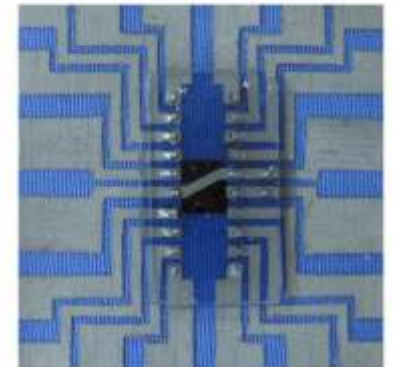
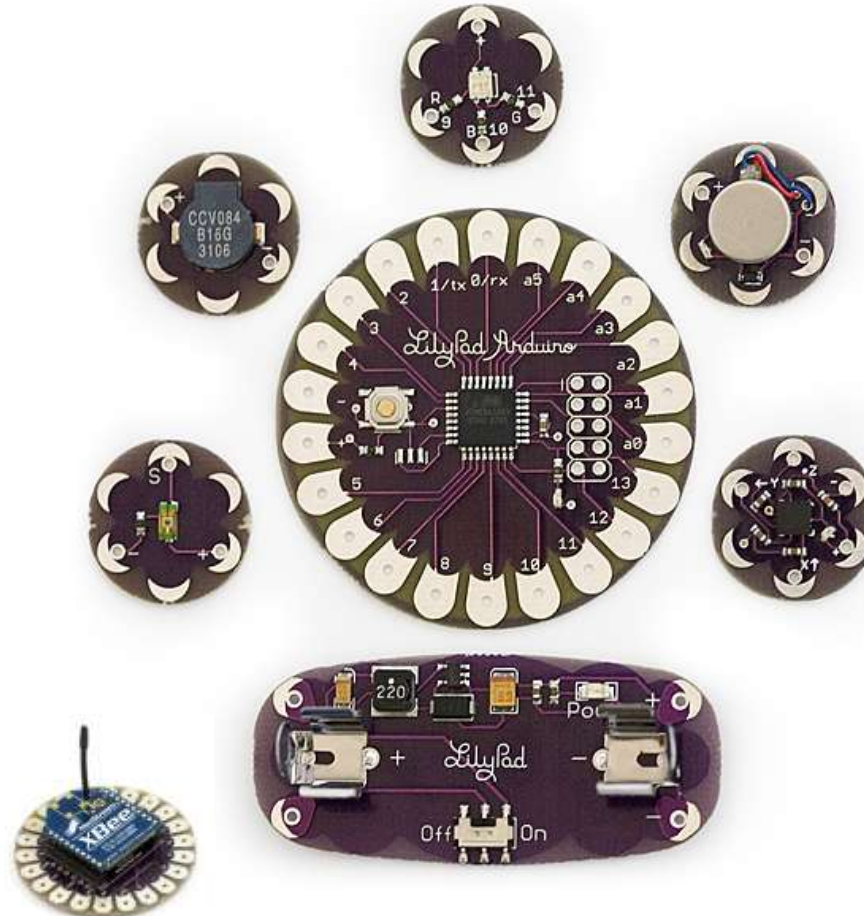
# Masterprojekt



1. Workshop

2. Controller

3. Emotional



# Probleme

- Multifunktional
  - Viele Sensoren und Aktoren
  - Platzierung der Hardware
  - Vergarnung
  - Gewicht
- Energie
- Ubiquitous, Seamless, Invisible, Pervasive ...

# Vision

- Marktreife
- Akzeptanz
- Emotional



*„Cloth2Human“*



# Ziele

- CAD
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Herstellungsprozess automatisieren
- Miniaturisierung
- Energiebedarf senken
- Weitere Sensoren
- Intuitiv emotional





# Fazit

- Heute: Elektronische Kleidung
- Morgen: Intelligente Kleidung
- Technik: Ist noch nicht so weit
- Potential: Gesellschaft neu einkleiden

# Fragen?

- Passt das Hemd zur Krawatte?
- Wo drückt der Schuh?
- Wo liegen die Batterien für mein Kleid?
- Schwerer Ausnahmefehler in der Unterwäsche?