

# Robustheit, Waschbarkeit, Bedienbarkeit & Co

- Inwieweit sind die Requirements  
*interaktiver Kostüme* auf andere  
Anwendungsfelder übertragbar?

Eva Hornecker, Michaela Honauer  
Bauhaus-Universität Weimar

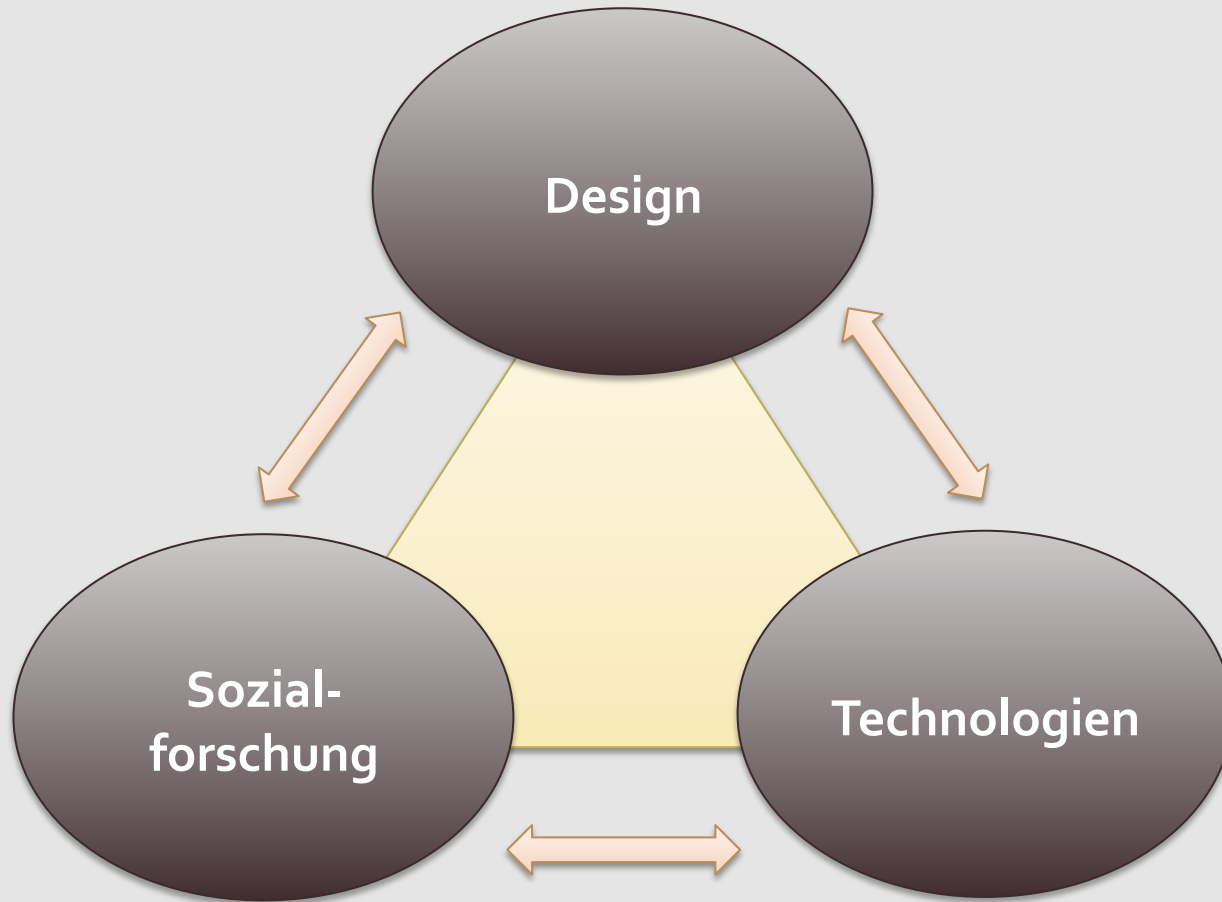
SmartTex-Workshop, 13.10.2016

# Die Arbeitsgruppe

## Human-Computer Interaction

- „Die Arbeitsgruppe Mensch-Computer Interaktion untersucht, wie wir Computer im alltäglichen (und abenteuerlichen) Leben nutzen.“
- Forschungsfokus: (Mehrbenutzer-) Interaktion, qualitative Nutzerforschung, Gebrauchstauglichkeit von Systemen, Research-through-Design, iterativer Design-Zyklus
- Themenschwerpunkte: kollaborative Lernumgebungen, Installationen für Museen oder den öffentlichen Raum, urbane Medienfassaden, E-Textiles und Wearables

# Human-Computer Interaction = Mensch-Maschine Interaktion



# Promotionsvorhaben zu Interaktiven Kostümen

- Interaktive Kostüme = reaktive Bühnenbekleidung für Tänzer und Schauspieler
- Bisher wenig Forschung zu E-Textiles/ Wearables im Performance-Bereich
- Schwerpunkte: Herstellungsprozesse, Gebrauchstauglichkeit existierender Technologien, Adaption durch die Nutzer, Identifikation des Mehrwerts
- Ziel: Attraktivität interaktiver Kostüme für traditionelle Spielstätten erhöhen

# Ethnographisch-orientierte Studien und Projektbeispiele



Kollaboration mit dem Theaterhaus Jena, Februar - Juli 2014

# Interdisziplinäre Studenten-Projekte

ABOUT US



Exploring Interactive Costumes, Sommer 2014

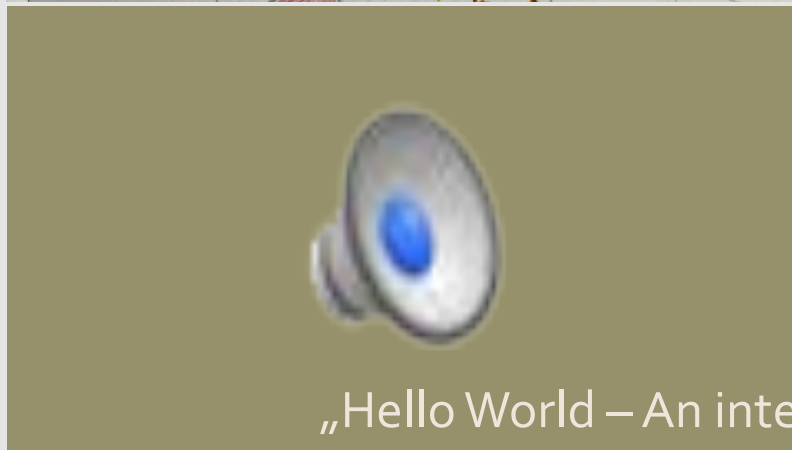
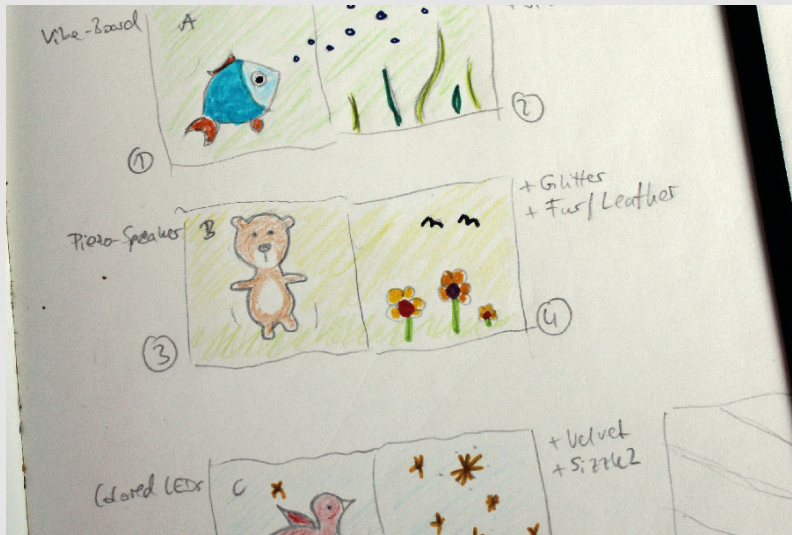
# Interdisziplinäre Studenten-Projekte

ABOUT US



Exploring/ Selfmade Textile Sensors, Sommer 2016

# Weitere Projektbeispiele aus unserer Forschung



„Hello World – An interactive Feelbook for Kids“, 2016/17

# Weitere Projektbeispiele aus unserer Forschung



Master-Thesis „Digitization of Human Body Abstraction  
in Theatrical and Dance Performances“, 2016/17

# Weitere Projektbeispiele aus unserer Forschung

- Weitere Studien in Planung
- Z.B. Vergleichsstudie ready-made vs. textile Sensoren (Flex/Stretch/Bend)

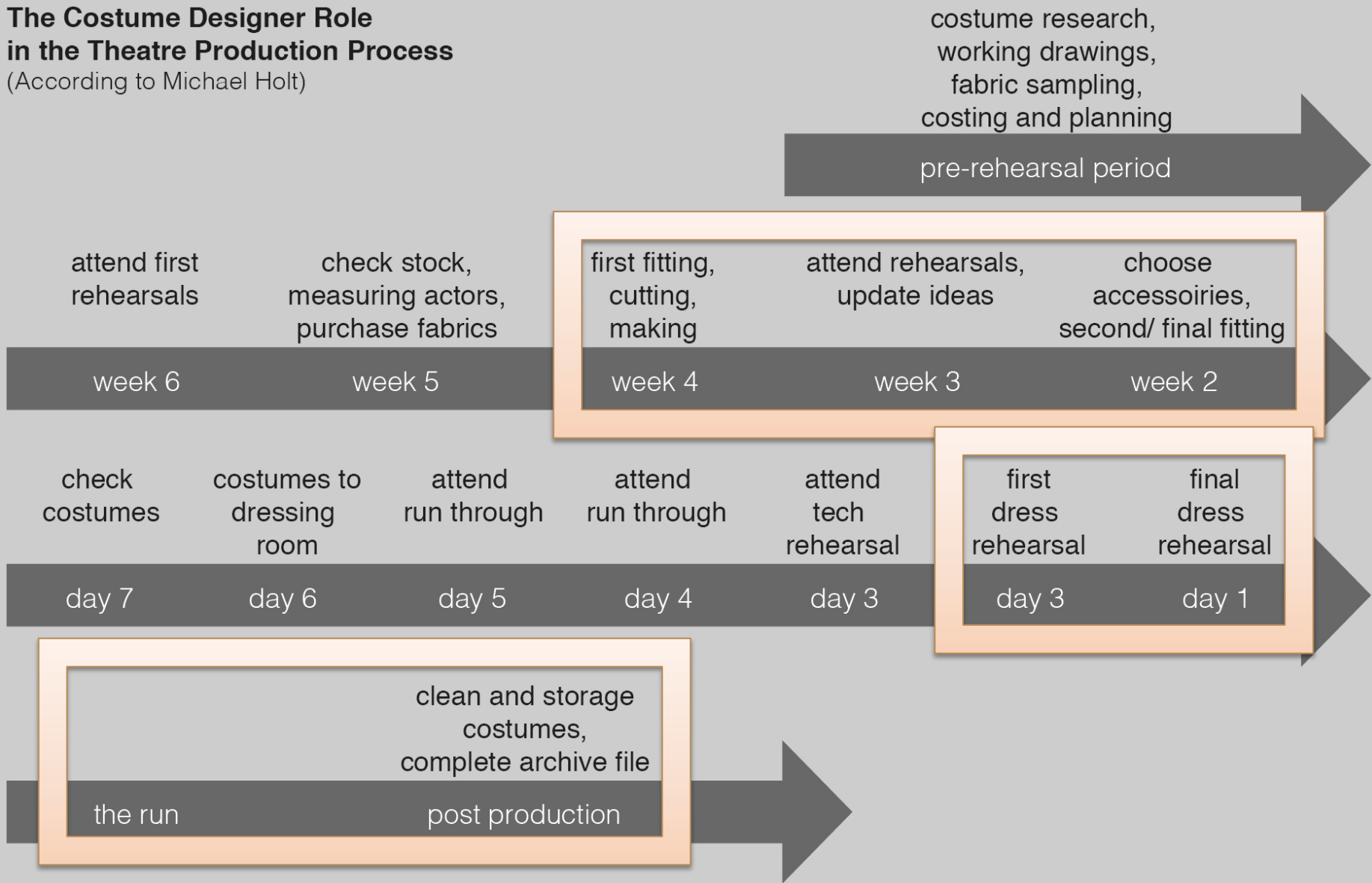


# Der Fertigungsprozess interaktiver Kostüme

- Vergleich des traditionellen Produktionsprozesses an Theater-/ Balletthäusern mit denen selbstorganisierter Künstlergruppen und Design-Labs.
- Multi-methodischer, qualitativer Ansatz: teilnehmende Beobachtung, Selbsterprobung, Experten-Interviews

# The Costume Designer Role in the Theatre Production Process

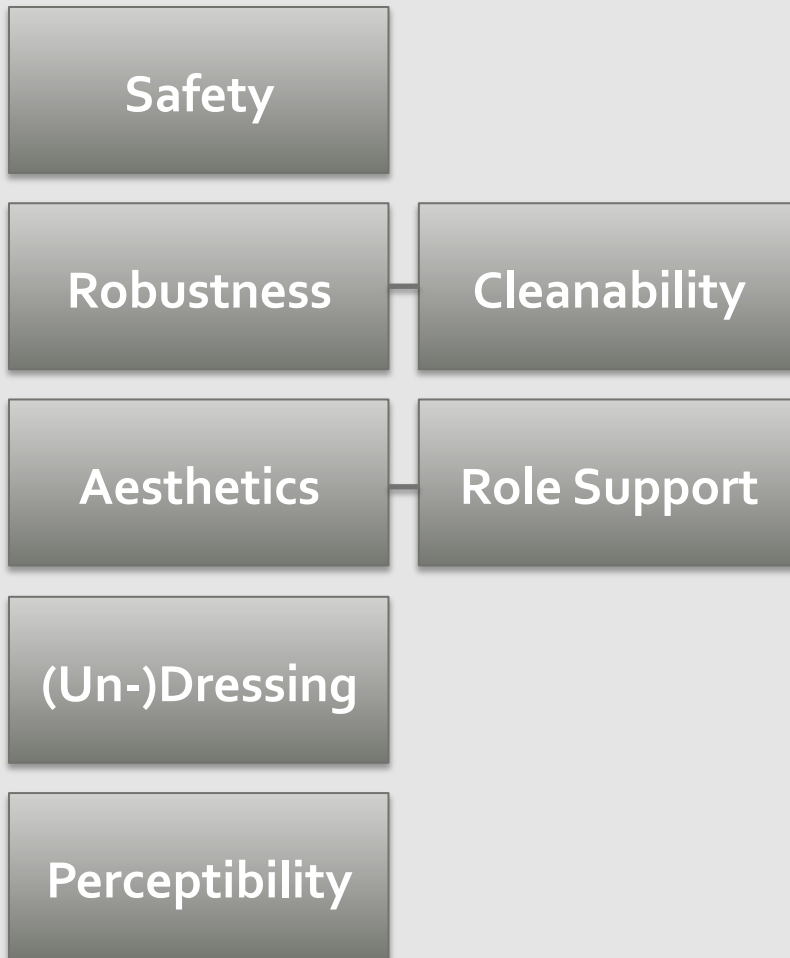
(According to Michael Holt)



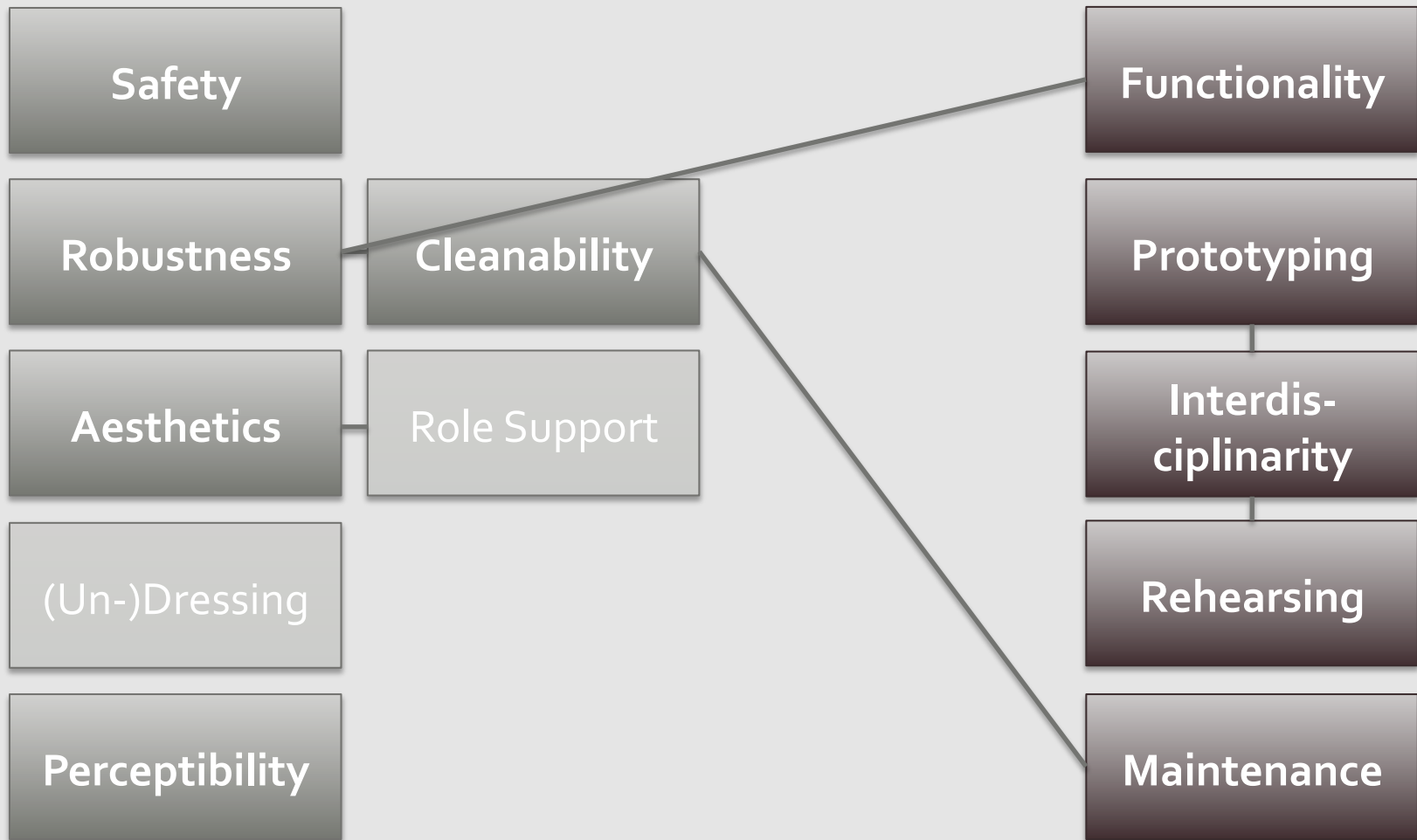
# Der Fertigungsprozess interaktiver Kostüme

- Die Fertigung ist ebenso ein individueller Prozess und braucht dementsprechend mehr Zeit.
- Kompetenzbereiche (z.B. Schneiderei, Lichttechnik) verwischen und müssen mehr kollaborieren bzw. früher integrativ arbeiten.
- Kostümproben für Tänzer/Schauspieler müssen rechtzeitig ermöglicht werden, um die einfache Bedienbarkeit zu testen und dem Nutzer die Chance zu geben das Kostüm zu „erlernen“.
- Auch bzgl. der Instandhaltung und Reinigung verwischen die Kompetenzbereiche (z.B. Ankleider und Bühnentechniker) und müssen stärker zusammenarbeiten.

# Requirements traditioneller Kostüme



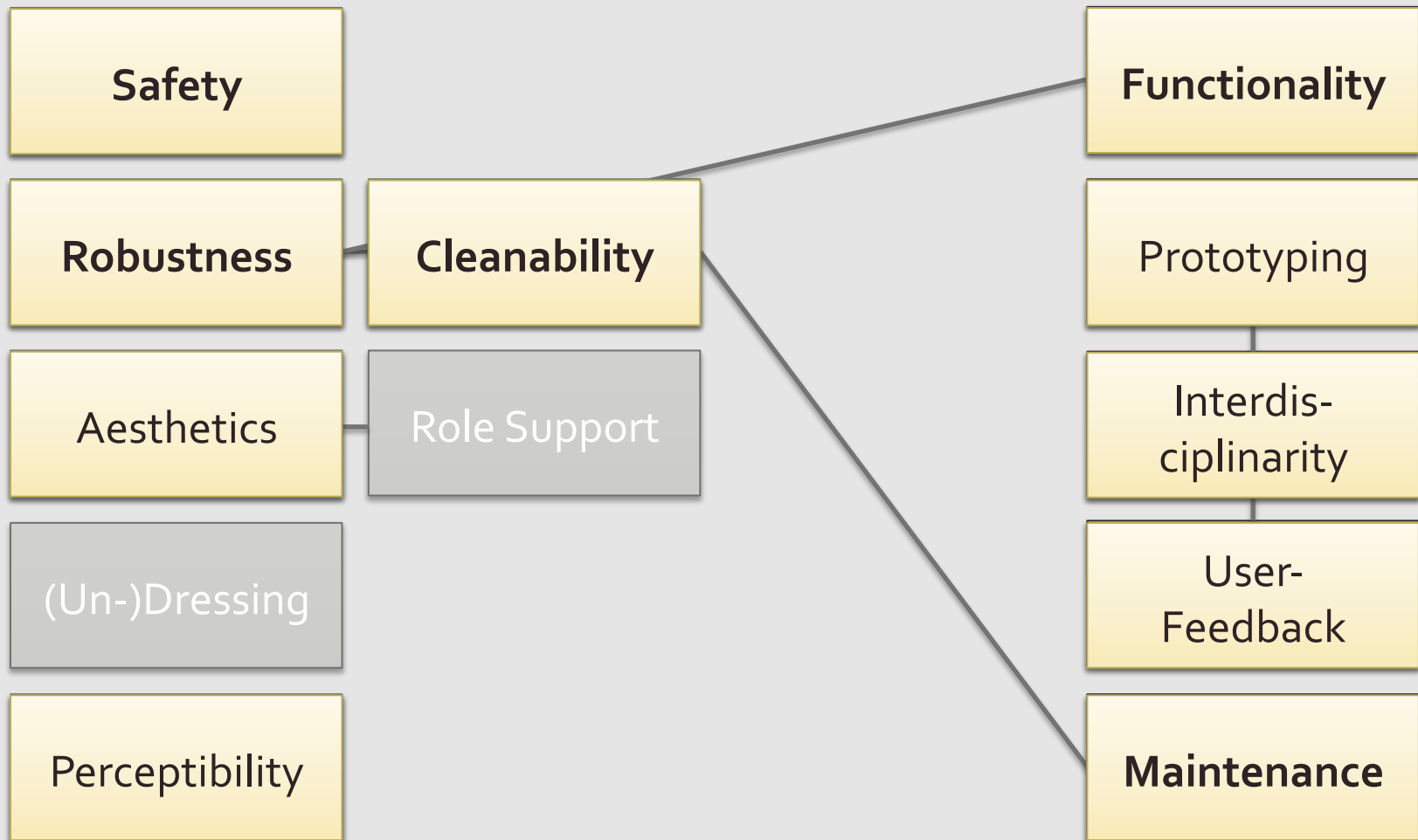
# Requirements interaktiver Kostüme



# Der allgemeine Produktionsprozess von E-Textiles und Wearables

- **Forschung?** (Materialität, Nutzerstudien, Lebensdauer, ...)
- **Produktion?** (Maßanfertigung vs. Massenproduktion, Einkauf, Produktionsstätten, Nachhaltigkeitsgedanken, ...)
- **Vermarktung?** (Zielgruppe, Verkaufskanäle, Konkurrenzprodukte, Kommunikation, Service-Dienstleistungen, ...)
- **Weitere Prozesse?**

# Erweiterte Gültigkeit der Requirements interaktiver Kostüme



**VIELEN DANK FÜR IHRE  
AUFMEKRSAMKEIT!**