



**Mittelstand 4.0**  
Kompetenzentrum  
Usability

Mittelstand-  
Digital



# UUX - Erfolgsfaktor für Innovation und Zukunft der Arbeit

Dr. Katharina Zeiner, Nora Fronemann

Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Usability: Region Süd

Eröffnungsveranstaltung, Stuttgart, 1. März 2018

## Region Süd - Baden-Württemberg und Bayern



HOCHSCHULE  
DER MEDIEN

- ▶ Umsetzungsprojekte
  - ▶ Integration von UUX Maßnahmen,
  - ▶ Zukunft der Arbeit



Fraunhofer  
IAO

- ▶ Umsetzungsprojekte
  - ▶ Erlebniszentrierte Innovationsprozesse
  - ▶ Pop-up Toolkit für Kreativräume
  - ▶ UUX Transfer Space



bwcon

- ▶ Multiplikator für Baden-Württemberg

bayernkreativ

- ▶ Multiplikator für Bayern

Die Region Süd besteht aus den Partnern Hochschule der Medien Stuttgart, Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, bwcon und bayernkreativ und umfasst Baden-Württemberg und Bayern.

Die Hochschule der Medien ist für die thematischen Schwerpunkte Integration von UUX Maßnahmen und Zukunft der Arbeit Hauptansprechpartner.

Das Fraunhofer IAO betreut die Schwerpunkte erlebniszentrierte Innovationsprozesse, Pop-up Toolkit für Kreativräume und die Erstellung des Demonstrators UUX Transfer Space.

Bwcon und bayernkreativ nehmen die Multiplikatorenrolle ein und sind Ansprechpartner für die Unternehmer und Gründer in Baden-Württemberg und Bayern.

## Erfolgsfaktor Usability und positiver User Experience

- ▶ Steigerung von Akzeptanz und Attraktivität digitaler Lösungen
  - ▶ Gestaltung positiver Erlebnisse
  - ▶ Gezielte Adressierung von Nutzerbedürfnissen
  
- ▶ Herausforderung für Unternehmen (Entwickler und Anwender)
  - ▶ Integration in Gestaltungs- und Entwicklungsprozesse
  - ▶ Frühzeitige Einbindung von Nutzeranforderungen und Bedürfnissen
  - ▶ UUX Know-How
  - ▶ Leichtgewichtige Methoden

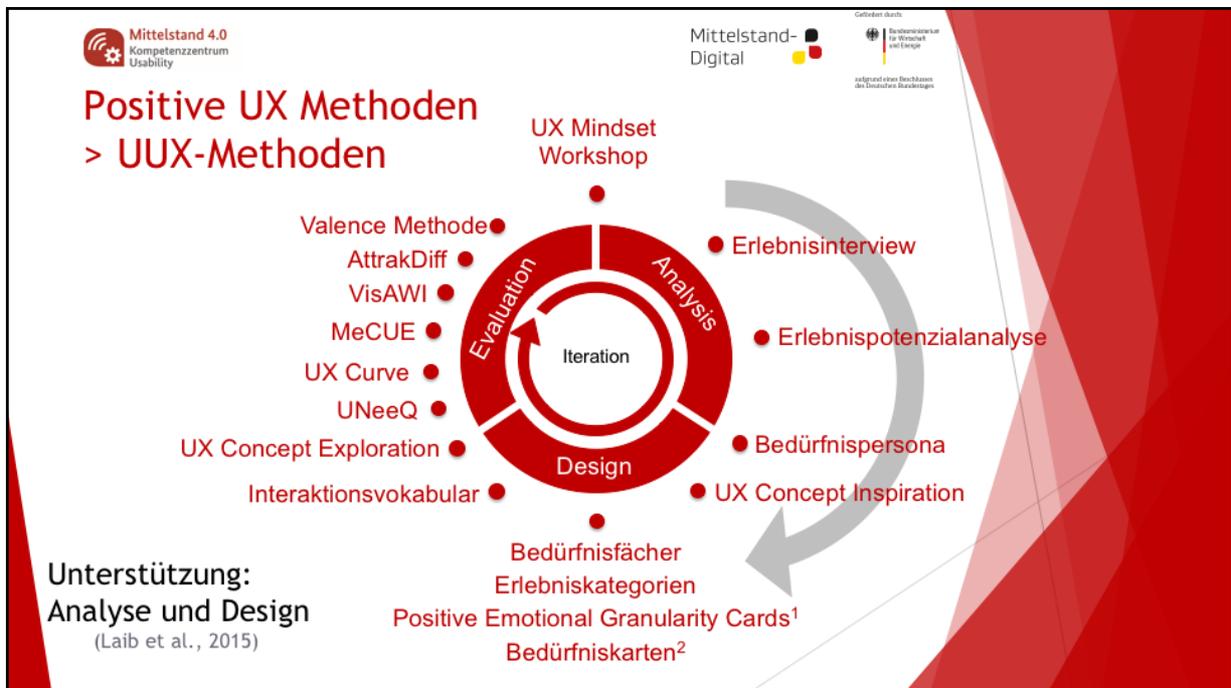
Usability und User Experience sind Erfolgsfaktoren für digitale Lösungen. Sie steigern die Akzeptanz und Attraktivität und können darüber hinaus positive Erlebnisse initiieren, wenn Nutzerbedürfnisse gezielt adressiert werden.

Dies ist für Unternehmen oftmals eine Herausforderung, da die Ressourcen knapp sind, um das Thema zu berücksichtigen. Aus diesem Grund ist eine Integration in bestehende Gestaltungs- und Entwicklungsprozesse relevant, sowie die frühzeitige Einbindung von Nutzeranforderungen und Bedürfnissen. Das dazu nötige UUX Know-How und leichtgewichtige Methoden werden von der Region Süd angeboten und vermittelt.

## UUX Integration

- ▶ Usability
  - ▶ Handlungsbezogen: Effektivität, Effizienz
  - ▶ Menschzentrierte Gestaltung
  - ▶ Defizite ausgleichend
- ▶ Positive User Experience
  - ▶ Erlebnisbezogen: positive Emotionen, Bedürfniserfüllung
  - ▶ Experience Design: Motivation, Emotion, Wohlbefinden
  - ▶ Möglichkeiten schaffend
- ▶ Derzeit getrennt
  - ▶ Kopplung notwendig
  - ▶ Z.B. Erlebnispotenzialanalyse ist gekoppelt mit Nutzungskontextanalyse
- ▶ HdM: Umsetzungsprojekt Filestage

Derzeit werden Usability und positive User Experience in vielen Unternehmen noch getrennt betrachtet. Oft führt diese Herangehensweise zu “Entweder-Oder” Entscheidungen wenn nur begrenzte Ressourcen zur Verfügung stehen. Das muss nicht sein. Durch eine Kopplung von Usability und positiven User Experience Methoden wie z.B. durch die Kopplung der Erlebnispotenzialanalyse mit einer Nutzungskontextanalyse ermöglicht es Ressourcen zu sparen und trotzdem sowohl Usability als auch positive User Experience zu evaluieren oder dafür zu gestalten. Im Umsetzungsprojekt mit Filestage wird dies genauer beleuchtet und in Pilotprojekten mit weiteren Firmen genutzt.



Zum Beispiel gibt es viele positive UX Methoden die jetzt gezielt mit Usability Methoden kombiniert werden.

Anpassung an vorhandene Prozesse in Firmen: keine neuen Prozesse.

Dabei wird ein Schwerpunkt auf Methoden in der Analyse und Design Phase gelegt da in Vorgängerprojekten oft der Wunsch geäußert wurde, dass dort unterstützt wird.

Firmen die sich in der Anwendung der verschiedenen Methoden schon sicher fühlen können auf Handbücher und Methodenkarten zurückgreifen und so die Durchführung unterstützen.

## Erlebniszentrierte Innovationsprozesse

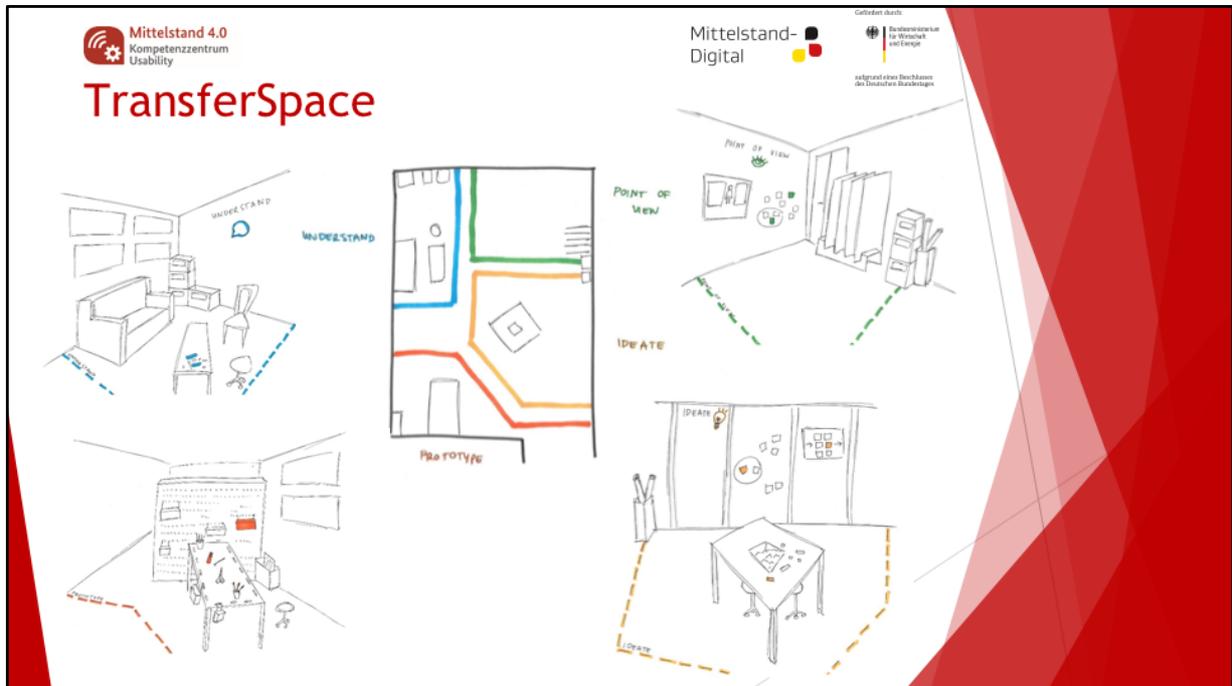
### UUX + Design Thinking

- ▶ Mittelständische Unternehmen sensibilisieren und begeistern
- ▶ Integration von Nutzeranforderungen und Bedürfnissen in den Innovationsprozess
- ▶ Kreative Umsetzung des Human-Centered Design Prozess
- ▶ Flexible und bedarfsgerechte Raumgestaltung
  
- ▶ Demonstrator »UUX Transferspace«

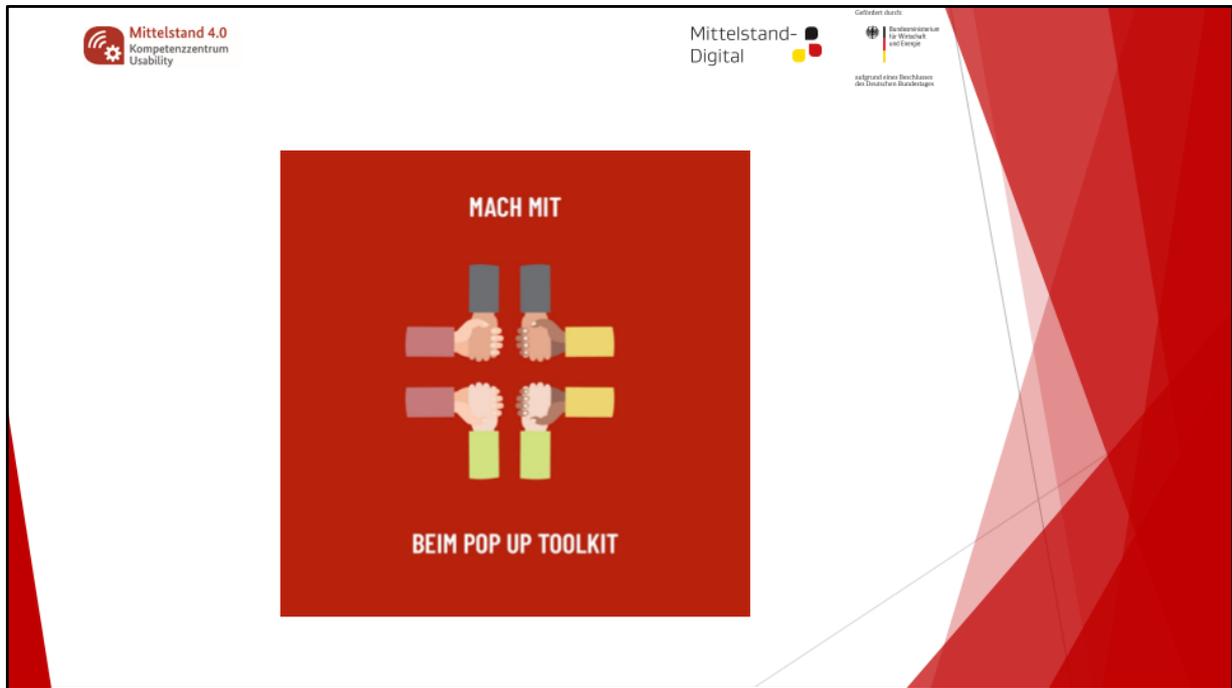


Zur Entwicklung und Gestaltung innovativer Lösungen, um sich von der Konkurrenz abzuheben sind entsprechende Methoden und Prozesse notwendig. Das Fraunhofer IAO kombiniert die Herangehensweise und Methodik aus dem Design Thinking mit den bestehenden UUX Ansätzen und Methoden. Beides basiert auf dem Menschzentrierten Gestaltungsprozess, [DIN EN ISO 9241-210 (2011)], im Design Thinking wird dieser kreativ umgesetzt. Die frühzeitige Integration von Nutzeranforderungen und Bedürfnissen ermöglicht es von Anfang an Lösungen zu entwickeln, die ein positives Nutzungserleben ermöglichen. Besonders die agile und iterative Vorgehensweise sowie die entsprechende Fehlerkultur und das visuelle Denken unterstützen die Arbeit im multidisziplinären Team und damit den Innovationsprozess. Das „thinking out of the box“ kann gezielt durch flexibles Mobiliar und eine bedarfsgerechte Raumgestaltung unterstützt werden. Im Projekt wird der Demonstrator „UUX Transferspace“ entwickelt, der zeigt, wie eine kreative Arbeitsumgebung gestaltet werden kann, um den Innovationsprozess optimal zu unterstützen. Für alle die keinen Kreativraum einrichten können wird im Umsetzungsprojekt „Pop-up Toolkit für Kreativräume“ eine flexible Lösung (Toolbox) entwickelt, mit der es möglich wird aus jedem Raum einen Kreativraum zu machen.





Der Transferspace als Demonstrator für einen Kreativraum wird bei bayernkreativ in Nürnberg eingerichtet. Im Kreativraum sollen die einzelnen Phasen des Gestaltungsprozess als Zonen im Raum realisiert werden. Somit wird es möglich auch physisch von einer Prozessphase in die nächste zu wechseln.



Für das Umsetzungsprojekt „Pop-up Toolkit“ suchen wir noch interessierte Firmen als Projektpartner. Bei Interesse freuen wir uns über eine Nachricht.

## Zukunft der Arbeit

- ▶ Digitalisierung der Arbeitsmittel und -umgebung
    - ▶ Big Data
    - ▶ Künstliche Intelligenz
    - ▶ Virtual / Augmented Reality
    - ▶ Crowdsourcing & Blockchain
- Neugestaltung von Arbeitsplätzen  
(z.B. Companions, Mixed Realities)



Im Rahmen von Industrie 4.0 wird sich der Arbeitsalltag sowohl in kleinen als auch großen Unternehmen dramatisch verändern. Viele Veränderungen wie z.B. 5G sorgen dafür, dass Arbeitsabläufe in Betrieben aber auch komplett umgedacht werden können und Arbeitsplätze neu gestaltet werden können.

## Zukunft der Arbeit

### ► Chancen

- Neukonzeption von Arbeit
- Systeme werden neu eingeführt
- Integration von Elementen positiver User Experience  
(gerade Big Data und KI bieten positive UX-Möglichkeiten)



Chancen durch die Digitalisierung sind zum Beispiel, dass wir Arbeit neu konzipieren können, dass Systeme neu eingeführt werden können und wir entscheiden wie sie eingeführt werden, und dass bei KI Applikationen Möglichkeiten für positive UX geschaffen werden.

## Zukunft der Arbeit

- ▶ HdM: Umsetzungsprojekt „Zukunft der Arbeit“ als Leuchtturm
- ▶ Begleitende Aktivitäten: Veranstaltungen, Workshops, Pilotprojekt ...
- ▶ Diskussion am Marktplatz



Die HdM schreibt zum Thema Zukunft der Arbeit in Umsetzungsprojekt aus für eine Firma die sich mit der Veränderung von Arbeitsprozessen oder der Arbeitsweise in der eigenen Firma oder durch das eigene Produkt beschäftigt. Begleitend werden Workshops zum Thema angeboten.