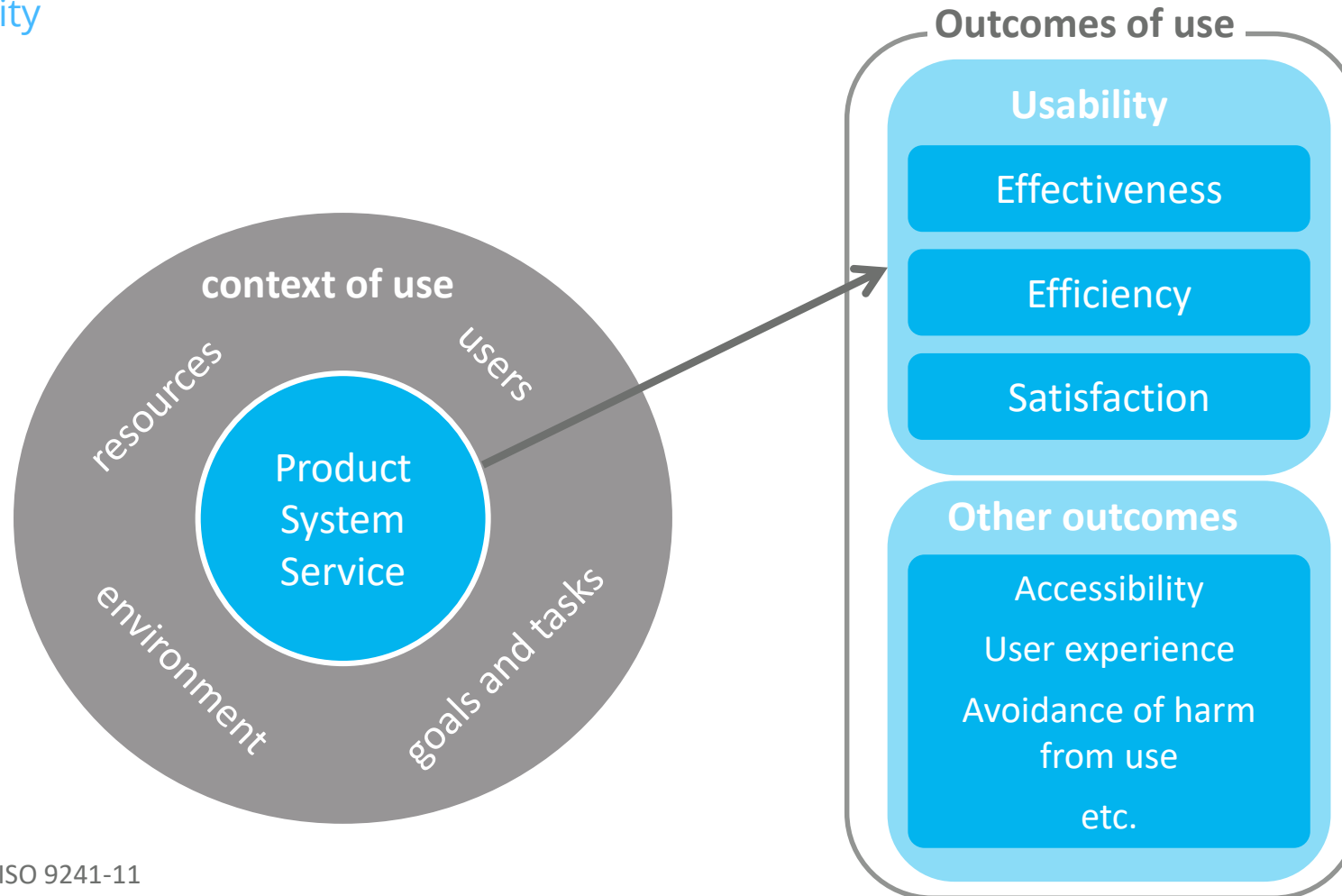


# Was ist Usability Engineering

PRODUCT LOUNGE Meetup

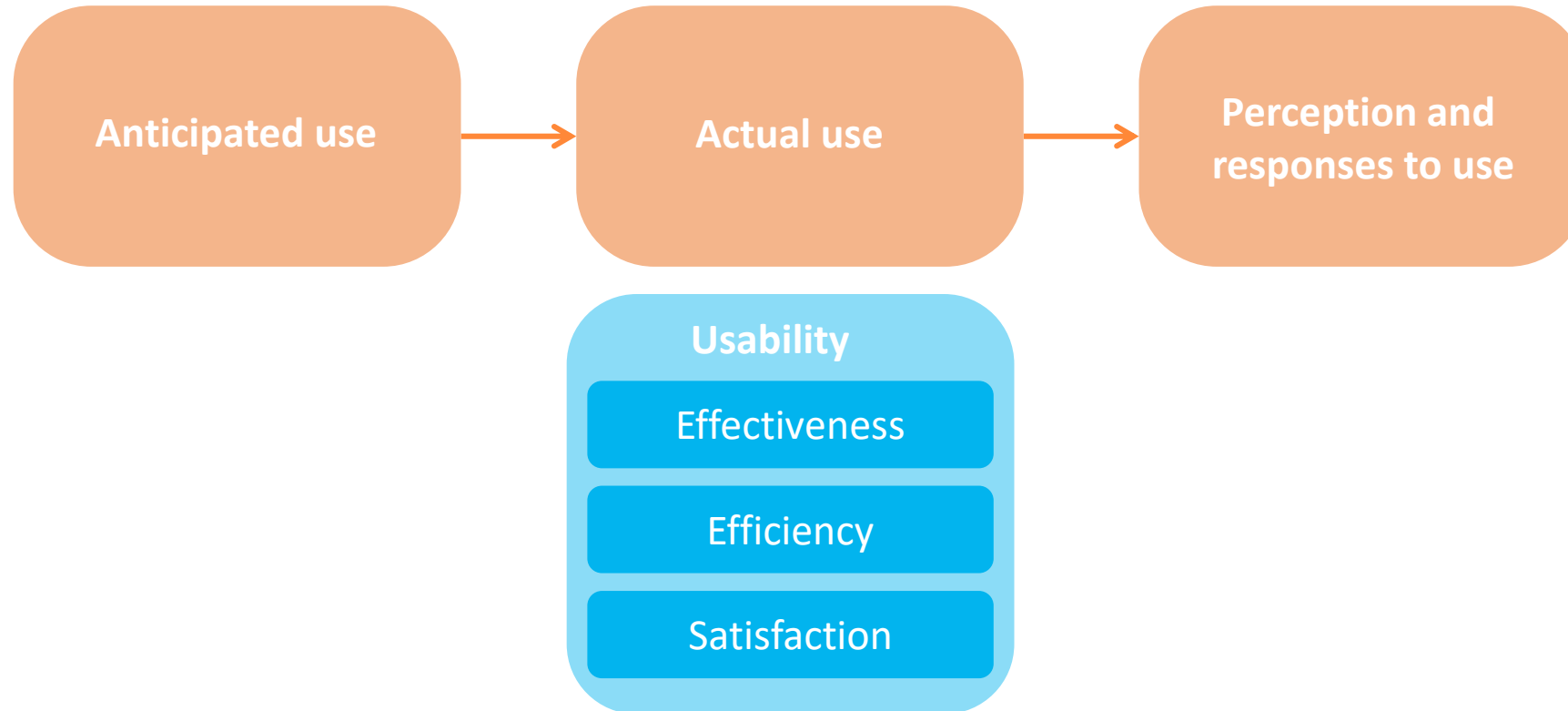
- Was ist Usability?
- Warum ist das interessant?
- Wer macht wann was im Usability Engineering?
- Prozess!

## Definition von Usability



Quelle: ISO 9241-11

## User Experience



focuses on the user's preferences, attitudes, emotions and physical and psychological responses that occur before, during and after use (including perception of trust, safety, security, and privacy).

Quelle: ISO 9241-11

## Was ist Usability?

### Zusammenfassung

Usability ist messbar:

- Effektivität = Beobachtung der Zielerreichung?
- Effizient = Zeit und Ressourcen zur Zielerreichung messen?
- Zufriedenheit = Fragebogen nutzen (System Usability Scale, ISONORM, ISOMETRICS, etc.)

User Experience ist messbar:

- UEQ
- AttrakDiff2
- meCUE
- etc.

Es ist ein ZDF-Thema, wobei ZDF für Zahlen, Daten, Fakten steht.

## Regulierung

- Medizinprodukte
  - Norm IEC 62366-1 „Medical devices – Part 1: Application of usability engineering to medical devices “
  - Gesetz: Medical Device Regulation (EU) 2017/745
- Gebrauchssicherheit
- Luftfahrt
- etc.



# Warum ist Usability interessant?

## Besser Produkte!



- für Nutzer
- ACHTUNG: Nutzer ≠ Kunde
- Das ist der entscheidende Unterschied zur Marktforschung!
- Usability Engineering nutzt
  - Interviews
  - Fokusgruppen
  - Feldbesuche
  - Expertenbewertungen (durch Usability Experten)
  - Usability Tests
- Der FOKUS liegt auf dem **Nutzer** nicht auf dem Kunden!

## Warum ist Usability interessant?

### Design

vs.

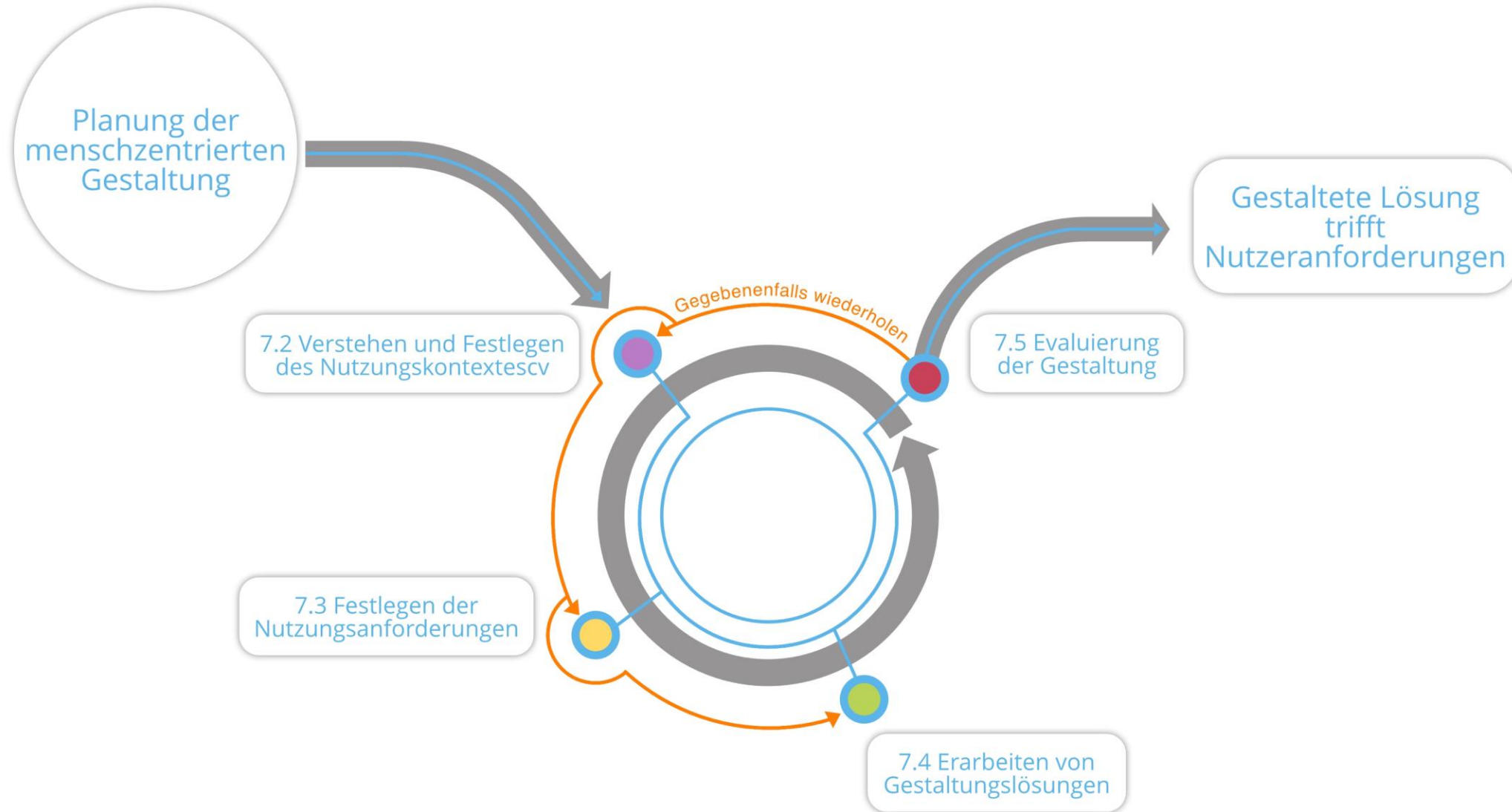
### Usability Engineering

- Designer denken in Lösungen
  - Designer erfinden Lösungen
  - Designer sind kreativ
  - Entwickeln Lösungen für ein Produkt(-Design)
- Usability Engineers denken in Anforderungen
  - Usability Engineers bewerten Lösungen
  - Usability Engineers sind analytisch
  - Usability Engineers können Anforderungen aufstellen
  - Usability Engineers können Lösungen bewerten

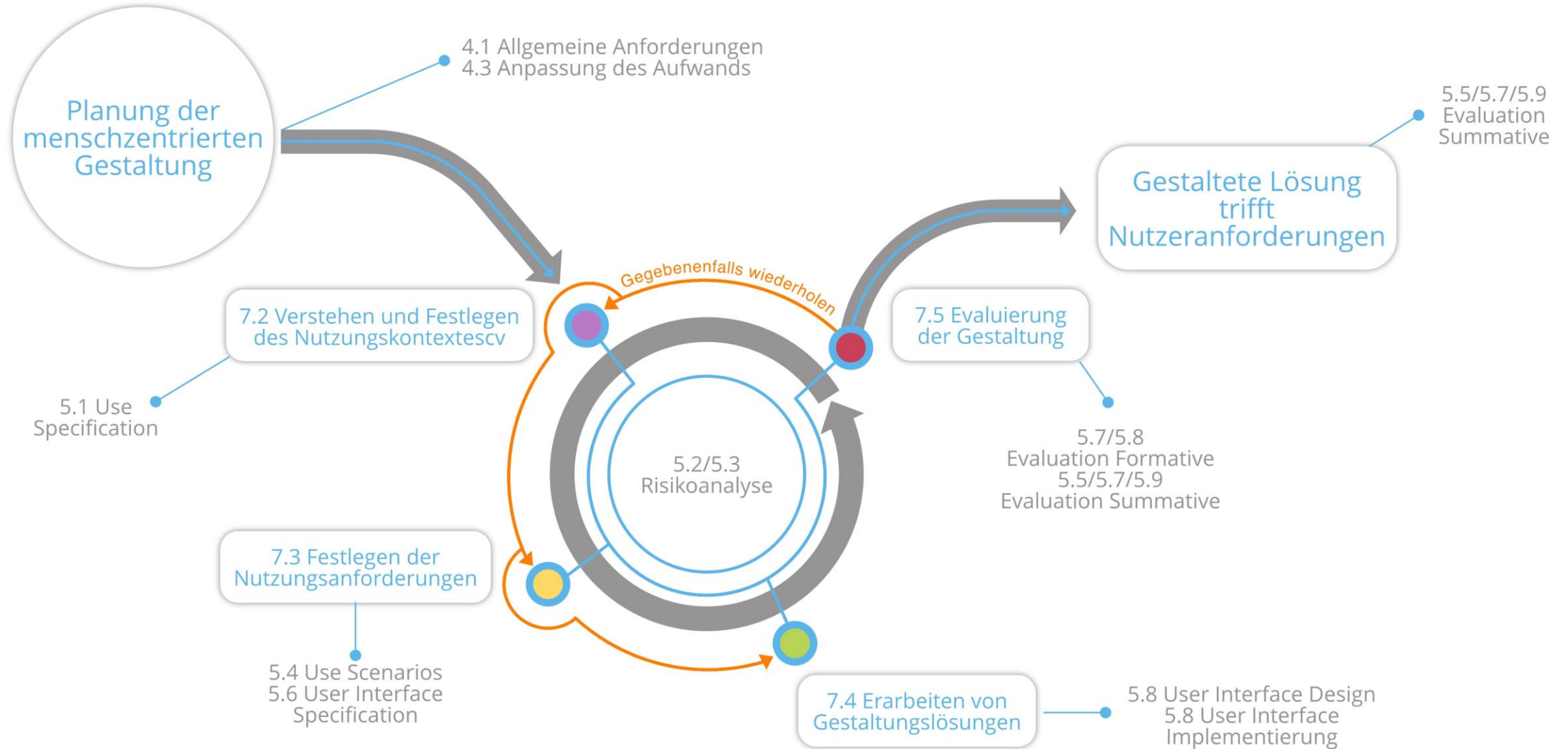
# ~~User Experience Designer~~



# Wer macht wann was im Usability Engineering?

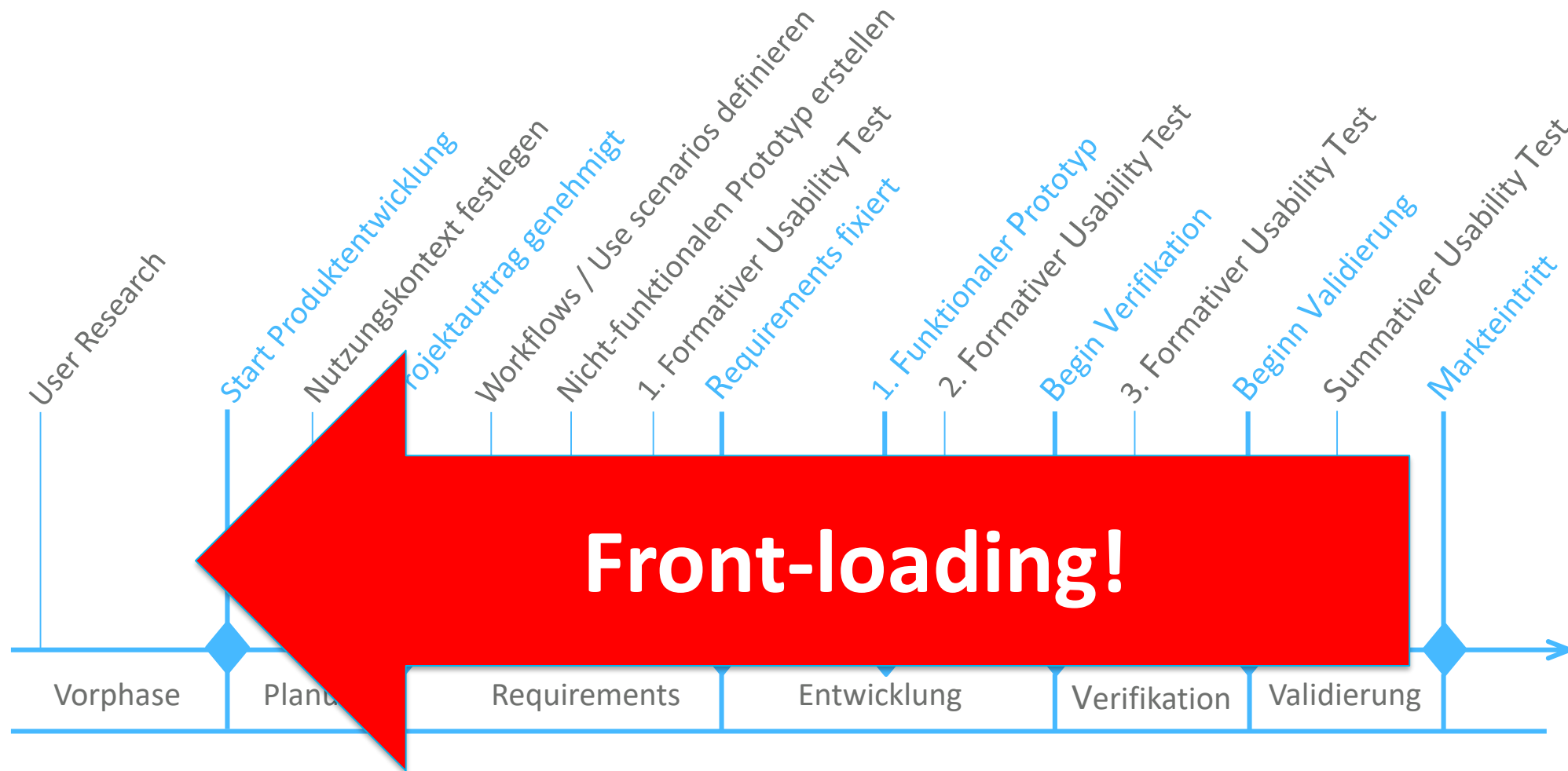


# Wer macht wann was im Usability Engineering? Für Medizintechnik mit IEC 62366-1



# Wer macht wann was im Usability Engineering?

Okay, mehr Stage-Gate-Prozess



Usability makes products great again!

- Usability ist **messbar**, kein subjektiver Eindruck.
- Usability  $\neq$  Design, Marktforschung, etc.
  - **Kenne deine Nutzer nicht nur deine Kunden!**
- Usability Engineering ist ein **iterativer Prozess**.
- Usability Engineering kann die Arbeit von Designern und Entwicklern **ganzheitlich** und **früh** bewerten.
- Usability Engineering entfaltet die größte Wirkung ganz **am Anfang der Produktentwicklung**.

