

## Basiswissen Requirements-Engineering - 5. Auflage

### Kernfakten 3-16: Prototypen im Requirements Engineering

In Anlehnung an den IREB-Lehrplan für CPRE 3.0 [IREB-Lehrplan 2020] fassen wir die wichtigen Aspekte zu »Prototypen im Requirements Engineering« wie folgt zusammen:

- Prototypen werden im Requirements Engineering in erster Linie zur Spezifikation von Anforderungen durch Beispiele sowie zur Validierung von Anforderungen eingesetzt. Grundsätzlich können zwei übergeordnete Arten von Prototypen unterschieden werden:
  - Explorative Prototypen werden verwendet, um ein gemeinsames Verständnis bezüglich ausgewählter Eigenschaften des Systems zu schaffen. Diese Prototypen dienen nur einem gewissen Zweck und werden nicht hin zum Produktivsystem weiterentwickelt.
  - Evolutionäre Prototypen sind Prototypen, die sukzessive hin zum Produktivsystem weiterentwickelt werden. Sie bilden häufig den Kern des späteren Systems, der dann sukzessive weiterentwickelt wird.
- Explorative Prototypen lassen sich unterscheiden in:
  - *Wireframes*  
Mit einfachen Mitteln konstruierte Prototypen, wie z .B. auf Zeichenpapier skizzierte Entwürfe der späteren Benutzungsschnittstelle
  - *Mock-ups*  
Softwaresysteme, die reale Aspekte des späteren Systems umsetzen, z.B. Interaktionsfolgen mit dem späteren Benutzer der Software.
  - *Native Prototypen*  
Softwaresysteme, bei denen der kritische Teil des späteren Systems bis zu einem gewissen Grad entworfen und implementiert ist, um wichtige Einblicke bezüglich der Umsetzbarkeit, der Leistung (Performance) oder der Fehlertoleranz zu erhalten.