# EDV & Multimedia Interaktionsdesign

09 – Projektplanung

Prof. Dr. Jochen Koubek



## Übung



Analysieren Sie den Einsatz der Glocke unter interaktions-, kognitions- und emotionstheoretischen Gesichtspunkten.



## Projektthema

Externe Anfrage: Kunde gibt das Thema vor

Interactive Art: Ausdruckswille gibt das Thema vor z.B. ISEA2011, lab30, transmediale

Game: Geschichte oder Genre stehen am Anfang

Technische Studie : vorhandenes Interface soll genutzt werden

### Projektphasen & Dokumente

http://medienwissenschaft.uni-bayreuth.de/lehre/abschlussprojekte

#### **Film**

Konzeption : Exposé und Drehbuch

Anforderungen : Drehbuchauszüge

Entwurf : Drehplan

Prototyp: Storyboard und Visualisierung

Umsetzung: Fertiges Produkt

Abschluss: Abschlussbericht

### Interaktive Medien

Konzeption: Exposé

Anforderungen: Lastenheft

Entwurf: Modelle und Skizzen

Prototyp: Interaktive Prototypen

**Evaluation**: Evaluationsbericht

**Umsetzung: Fertiges Produkt** 

Abschluss: Abschlussbericht

### Computerspiel

Konzeption : Exposé und Story

Anforderungen: Spielelemente, KI, Menüs

Entwurf: Spielverläufe und Skizzen

Prototyp: Spielbare Prototypen

**Evaluation: Evaluationsbericht** 

Umsetzung : Fertiges Spiel

Abschluss: Abschlussbericht

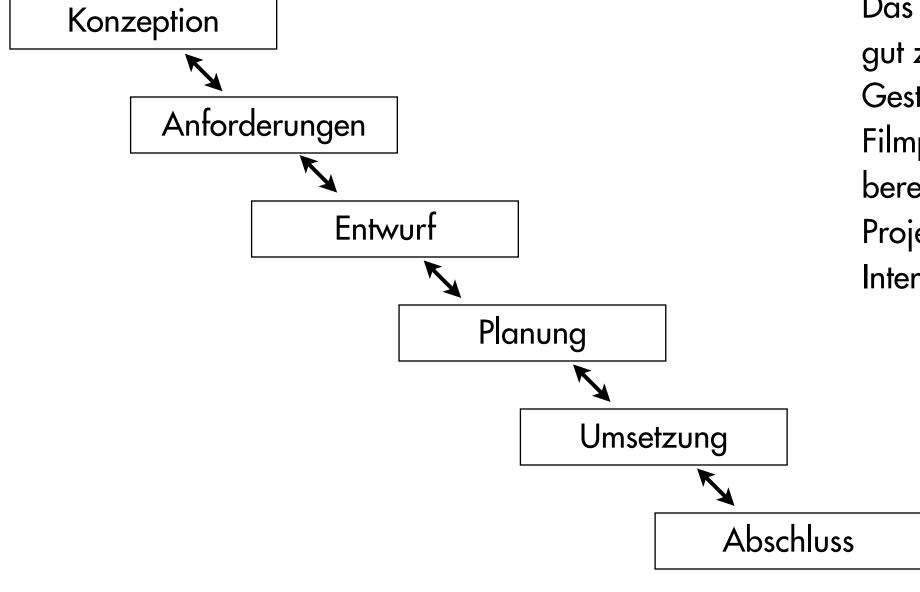
### Projektphasenmodelle

Ein Projektphasenmodell beantwortet die Frage:

Wie hängen die einzelnen Projektphasen zusammen?

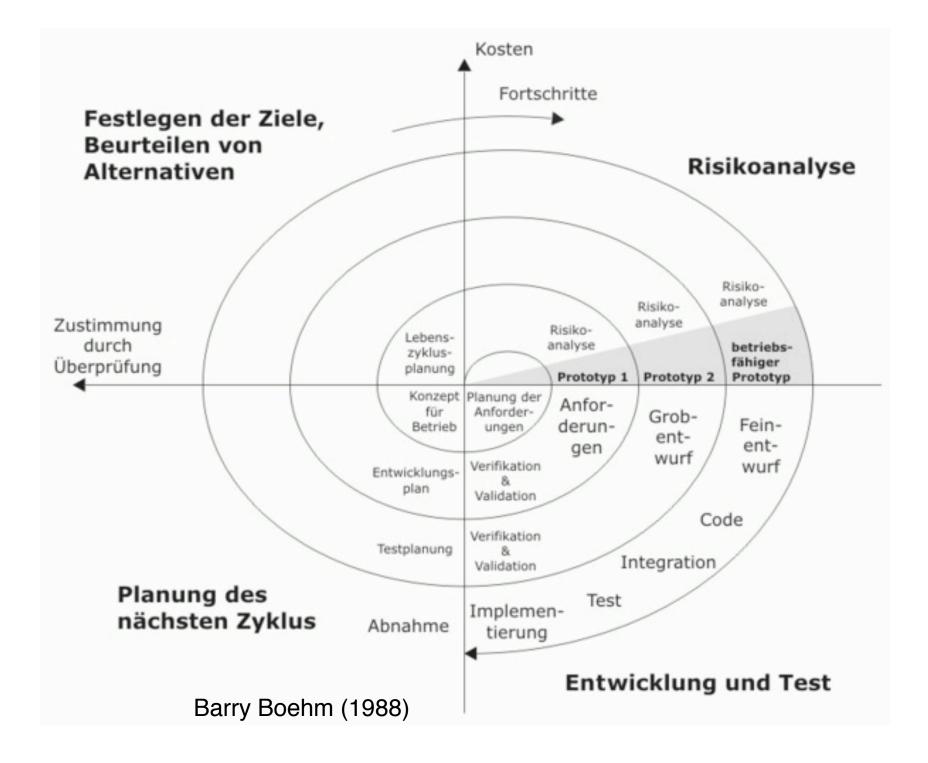
### Wasserfallmodell

Nach Winston Royce 1970



Das Wasserfallmodell eigent sich gut zur Beschreibung medialer Gestaltungprozesse wie z.B. eine Filmproduktion, es scheitert jedoch bereits bei einfachen Software-Projekten, wie sie z.B. im Interaktionsdesign auftreten.

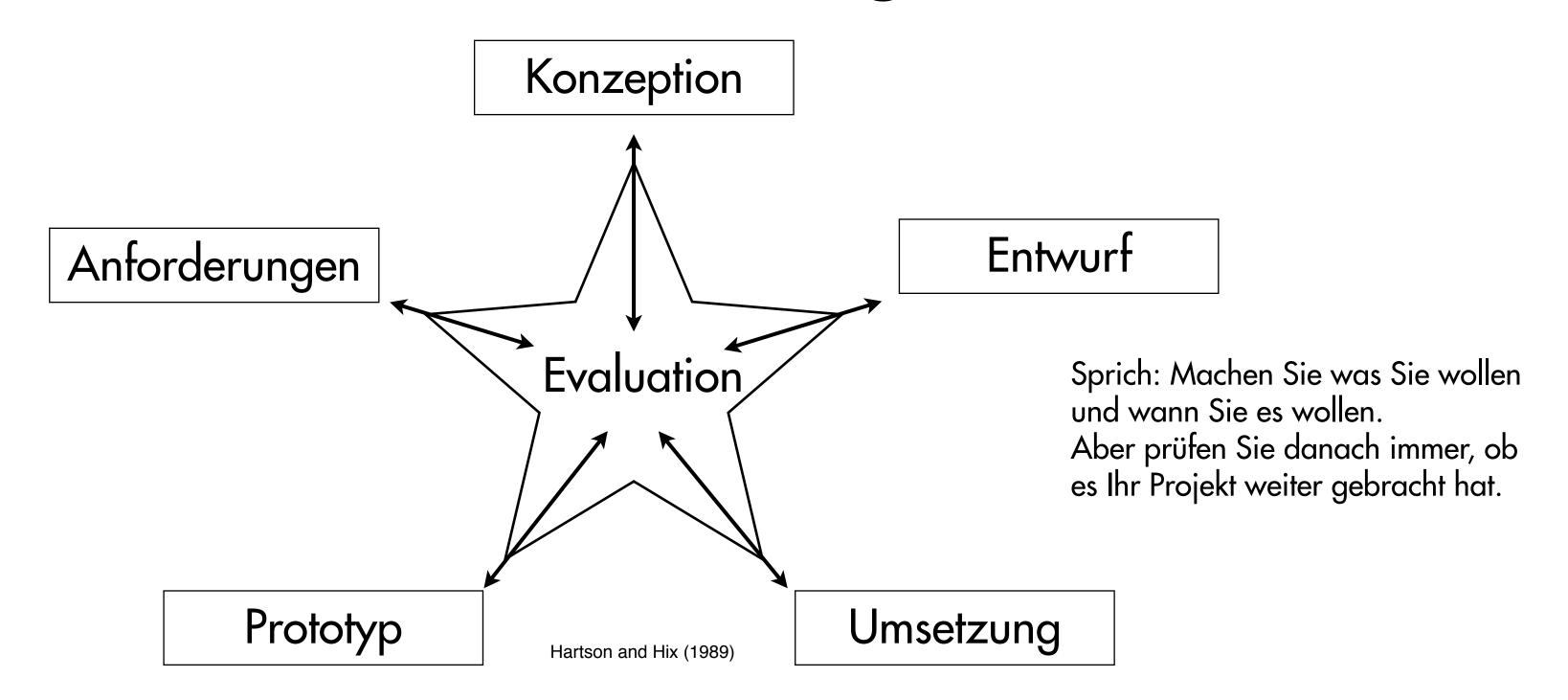
## Spiralmodell



Das Spiralmodell ist ein Beispiel für iterative (Annäherung durch Wiederholung) Entwicklung.

Hauptgrund für dieses Vorgehen ist der Umstand, dass die Anforderungen an ein (IxD-)Softwareprodukt sich erst im Laufe der Entwicklung zeigen und nicht präzise genug im Vorfeld bekannt sind.

# Das Stern-Modell für Interaktionsdesign



## Leitfragen der Konzeption

Interaktion Kognition Emotion Interface

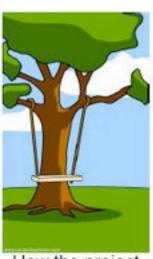
## Anforderungsanalyse

### funktionale Anforderungen

### nicht-funktionale Anforderungen



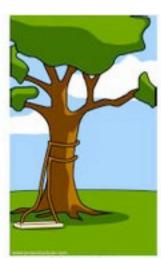
How the customer explained it



How the project leader understood it



How the analyst designed it



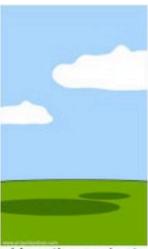
How the programmer wrote it



What the beta testers received



How the business consultant described it



How the project was documented



What operations installed



How the customer was billed



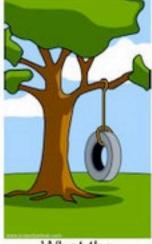
How it was supported



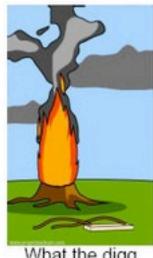
What marketing advertised



When it was delivered



What the customer really needed



What the digg effect can do to your site



The disaster recover plan



## Prototypen

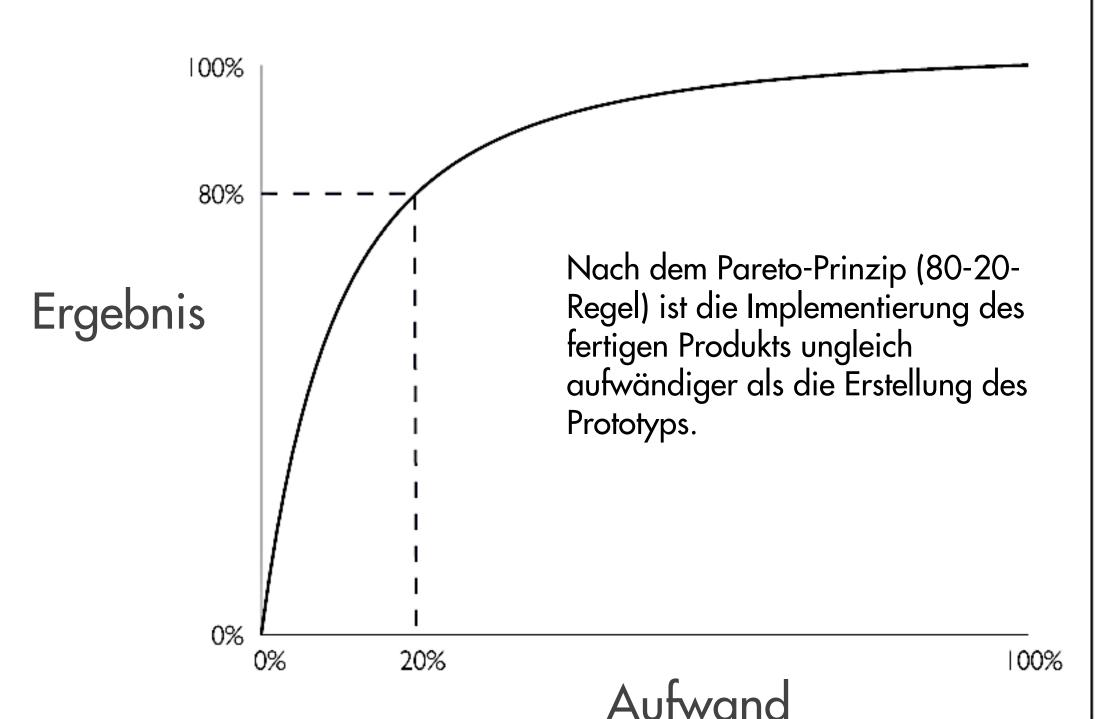
#### BOX 6.2 The Value of Prototyping

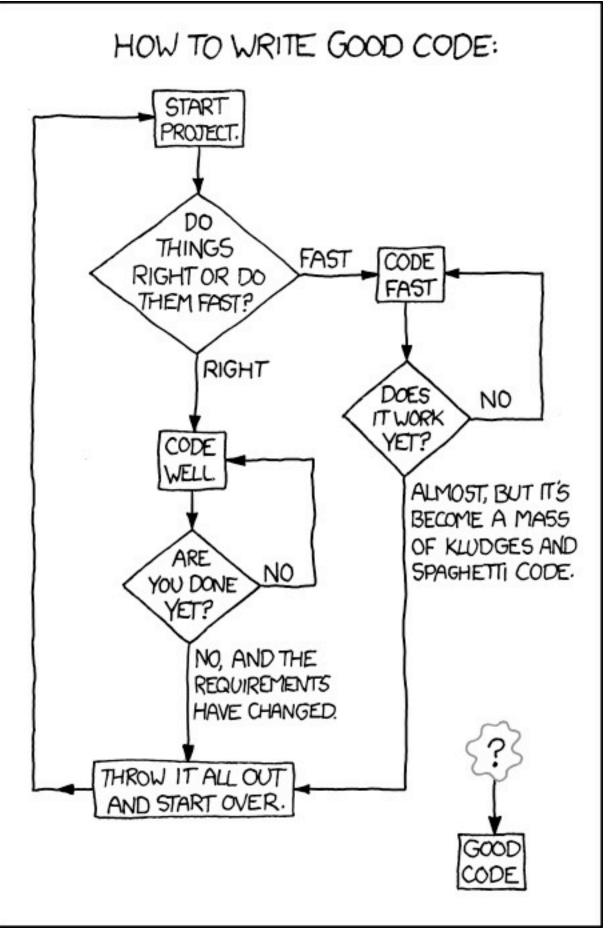
I learned the value of a prototype through a very effective role-playing exercise. I was on a course designed to introduce new graduates to different possible careers in industry. One of the themes was production and manufacturing and the aim of one group exercise was to produce a notebook. Each group was told that it had 30 minutes to deliver 10 books to the person in charge. Groups were given various pieces of paper, scissors, sticky tape, staples, etc., and told to organize ourselves as best we could. So my group set to work organizing ourselves into a production line, with one of us cutting up the paper, another stapling the pages together, another sealing the binding with the sticky tape, and so on. One person was even in charge of quality assurance. It took us less than 10 minutes to produce the 10 books, and we rushed off with our delivery. When we showed the person in

charge, he replied, "That's not what I wanted, I need it bigger than that." Of course, the size of the notebook wasn't specified in the description of the task, so we found out how big he wanted it, got some more materials, and scooted back to produce 10 more books. Again, we set up our production line and produced 10 books to the correct size. On delivery we were again told that it was not what was required: he wanted the binding to work the other way around. This time we got as many of the requirements as we could and went back, developed one book, and took that back for further feedback and refinement before producing the 10 required.

If we had used prototyping as a way of exploring our ideas and checking requirements in the first place, we could have saved so much effort and resource!

### Umsetzung





### Evaluationskriterien

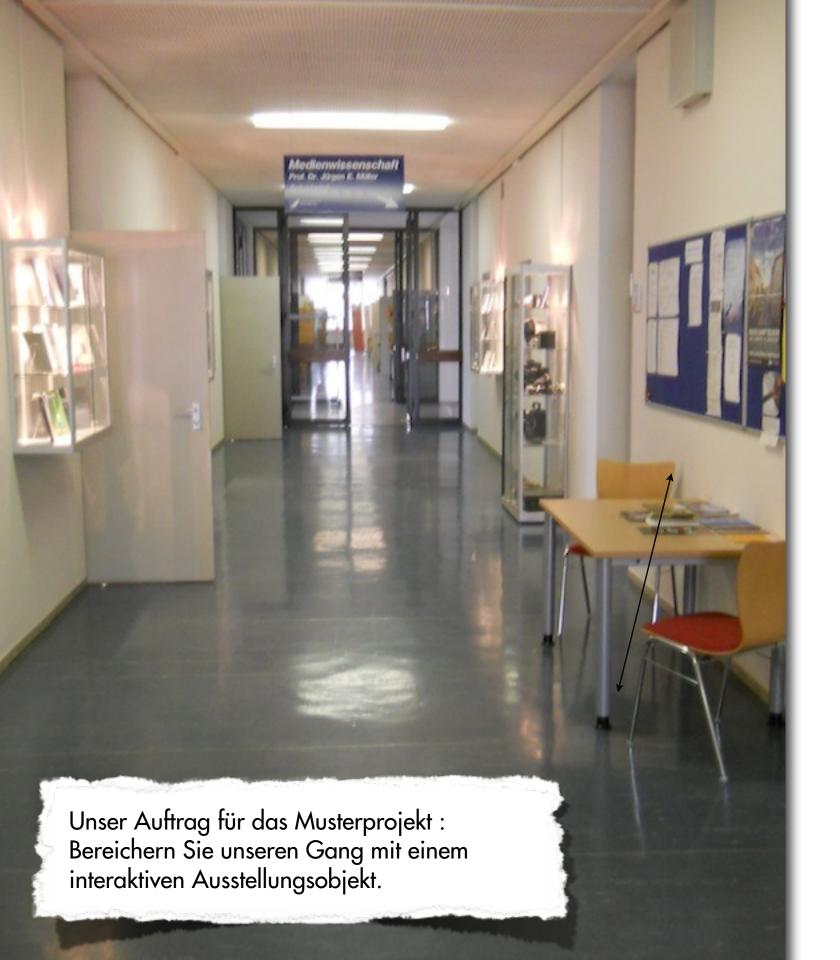


Bezogen auf die Anforderungen

Bezogen auf das Konzept

Technische Machbarkeit

User Feedback



## Beispielprojekt: Konzeption

Interaktiver Spiegel zeitversetzt

Interaktive Karte

Emotionsanzeigungsgang

Audio-Bewegungs-Visualisierer

**Interaktiver Parcours** 

Minesweeper Merk-Dir-den-Weg

Kaffeeautomat

Fahrstuhl

Marco-Fuchs-Detektor und -Rufer

Laser Paint-Ball