

# Produktionsplanung

01 – Projektmanagement

Prof. Dr. Jochen Koubek



# Projekt

Ein **Projekt** ist eine zeitlich befristet Anstrengung, um ein einzigartiges Produkt oder eine einzigartige Dienstleistung zu schaffen. Merkmale sind

- ▶ Start- und Enddatum
- ▶ Vorgaben bzgl. Zeitplan, Kosten und Qualität
- ▶ Einzigartig
- ▶ Risiko zu scheitern
- ▶ Mindestumfang

# Ziele

Ein **Ziel** ist ein angestrebter Endzustand eines Prozesses. Ziele eines Projekts sollten quantifizierbar sein.

# Projektphasen

Eine **Projektphase** wird durch lieferbare Ergebnisse (**deliverables**) definiert. Dabei handelt es sich um anfassbare und überprüfbare Arbeiten, meistens in Form von Dokumenten bzw. Dateien. Der Name einer Projektphase bezeichnet in der Regel das zu erreichende Ergebnis.

# Meilenstein

Der Abschluss einer Projektphase wird als **Meilenstein** bezeichnet. Hier werden sowohl die Ergebnisse als auch die aufgewendeten Ressourcen betrachtet und

- (a) entschieden, ob das Projekt in die nächste Phase geht
- (b) etwaige Fehler soweit wie möglich behoben

# Interessengruppen (Stakeholder)

**Interessengruppen** sind Individuen und Organisationen, die aktiv am Projekt beteiligt sind bzw. deren Interessen positiv oder negativ durch das Projekt beeinflusst werden. Typische Stakeholder sind

Projektleiter

Kunden

Ausführende Organisation

Projektteam

Sponsoren

# Projektmanagement

**Projektmanagement** ist der Einsatz von Wissen, Fertigkeiten, Werkzeugen und Techniken, um die Projektziele zu erreichen.

Es beinhaltet

Planung: Ziele, Zeitpläne und Ressourcen bestimmen

Organisation: Rollen und Verantwortung von Mitarbeitern festlegen

Controlling: Tätigkeiten und Ergebnisse überprüfen, Probleme lösen

Kommunikation: Informationsfluss sicherstellen

# Projektleitung

Grundlegende Leitungsqualitäten umfassen

- ▶ Entwickeln von Visionen
- ▶ kommunizieren einer Richtung
- ▶ motivieren
- ▶ inspirieren
- ▶ Probleme lösen
- ▶ verhandeln

“The manager’s function is not to make people work, but to make it possible for people to work.” (DeMarco, Lister: *Peopleware*)

# Typische Herausforderungen

- ▶ Neues Projektteam
- ▶ Unbekannte Aufgabe
- ▶ Zusätzliche Aufgaben
- ▶ Keine formale Weisungsbefugnis
- ▶ Keine oder falsche Projektmethode

# Projektscheitern



Gründe (nach Watts S. Humphrey)

Unrealistische Zeitpläne

Nicht ausreichendes Personal

Wechselnde Anforderungen

Schlechte Arbeit

Glaube an Zauberei

Schwache Projektleitung

# Projektphasen und Dokumente

## Film

### Stoffentwicklung

Idee

Exposé

Treatment

Drehbuch

### Vorproduktion

Kostenplan

Finanzierungsplan

Drehorte

Cast Crew

Drehplan

Logistik

Clearance

Versicherung

Storyboard

Technische Storyboard

### Produktion

Produktionsmappe

### Postproduktion

### Distribution

## Computerspiel

Idee

Geschichte / Handlungsrahmen

Game Design Document (Spielmechanismen)

Technical Design Document

Projektplan

Concept Art

Mitarbeiter

Finanzierungsplan

Voice Acts

Clearance

Prototyp

Plattform Anforderungen

Zielgruppe

Genre

# Abschlussprojekte

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

## Film

Konzeption : Exposé und Drehbuch

Anforderungen : Drehbuchauszüge

Entwurf : Drehplan

Prototyp: Storyboard und Visualisierung

Vorproduktion

---

Umsetzung : Fertiges Produkt

Abschluss : Abschlussbericht

## Computerspiel

Konzeption : High Concept

Anforderungen : GDD, TDD

Entwurf : Spielverläufe und Concept Art

Prototyp : Spielbare Prototypen

Evaluation : Evaluationsbericht

Umsetzung : Fertiges Spiel

Abschluss : Abschlussbericht

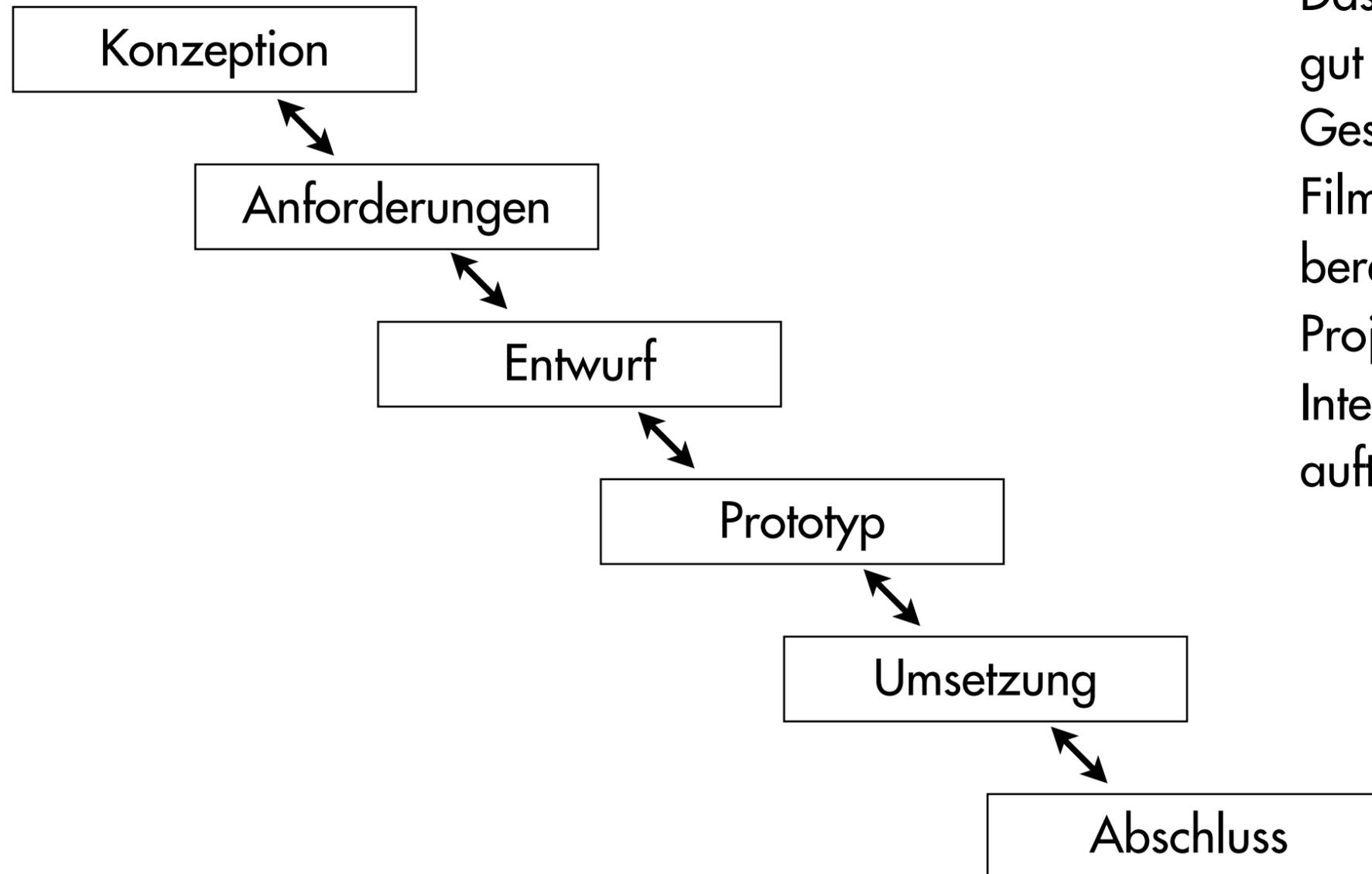
# Projektphasenmodelle

Ein Projektphasenmodell beantwortet die Frage:

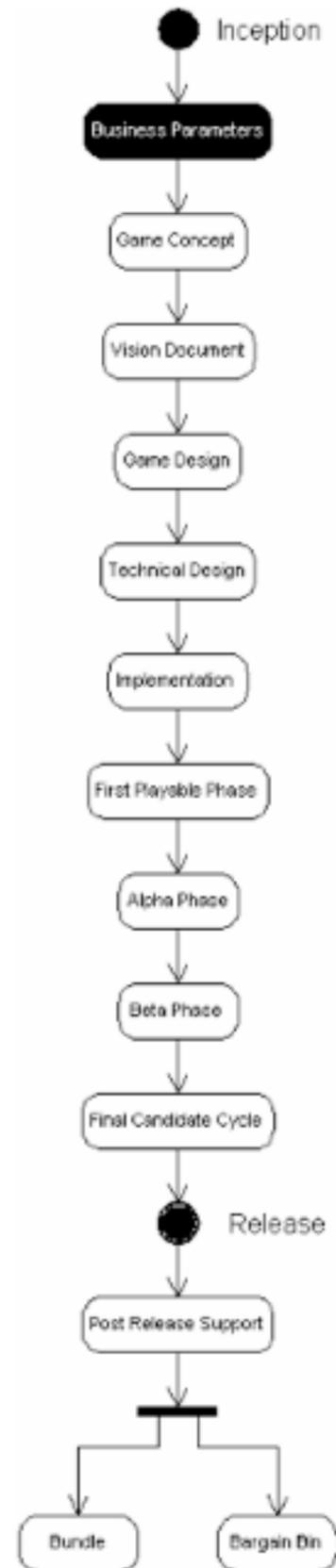
Wie hängen die einzelnen Projektphasen zusammen?

# Wasserfallmodell

Nach Winston Royce 1970



Das Wasserfallmodell eignet sich gut zur Beschreibung medialer Gestaltungsprozesse wie z.B. eine Filmproduktion, es scheitert jedoch bereits bei einfachen Software-Projekten, wie sie z.B. im Interaktions- und Gamedesign auftreten.

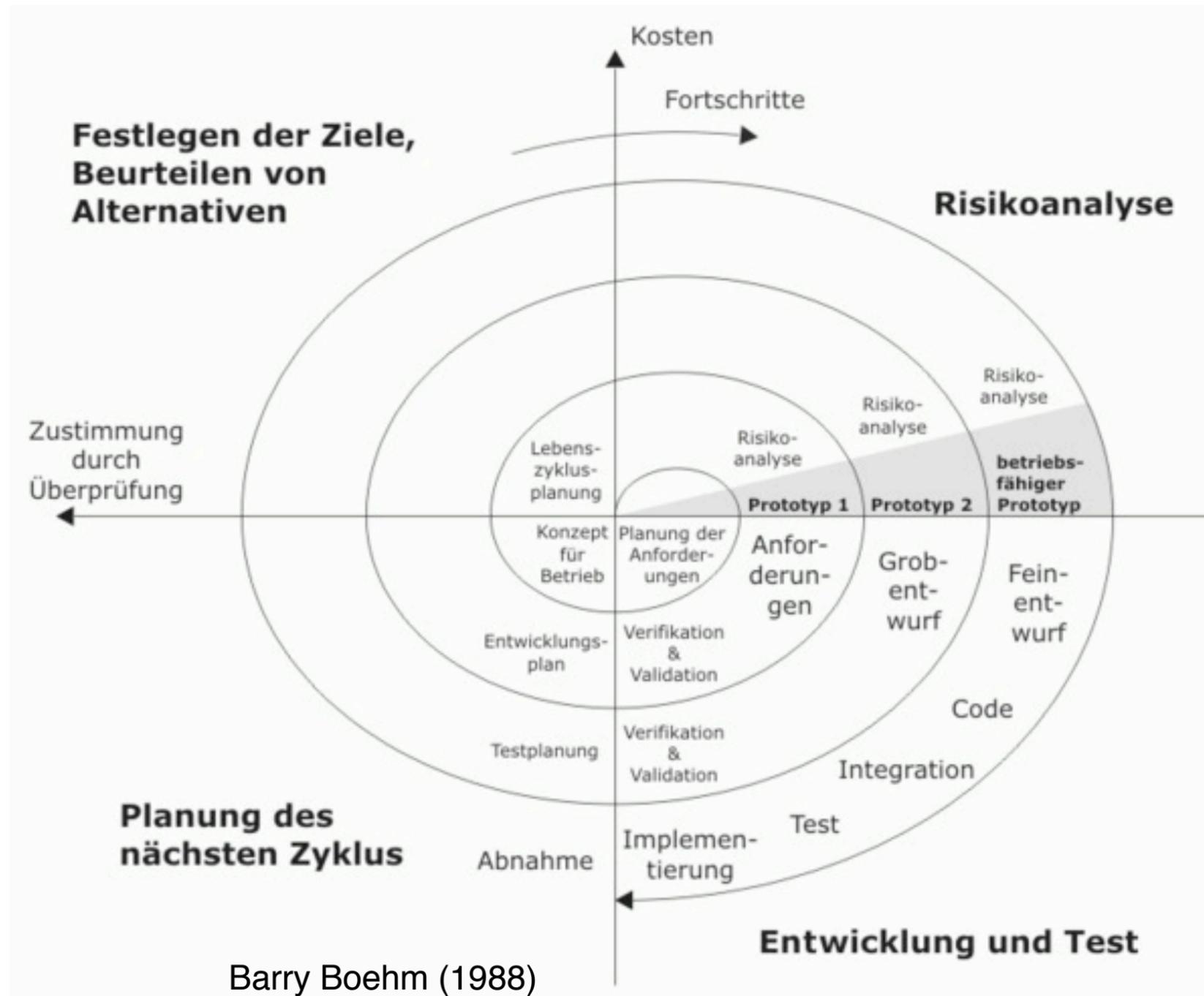


# Spiralmodell

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

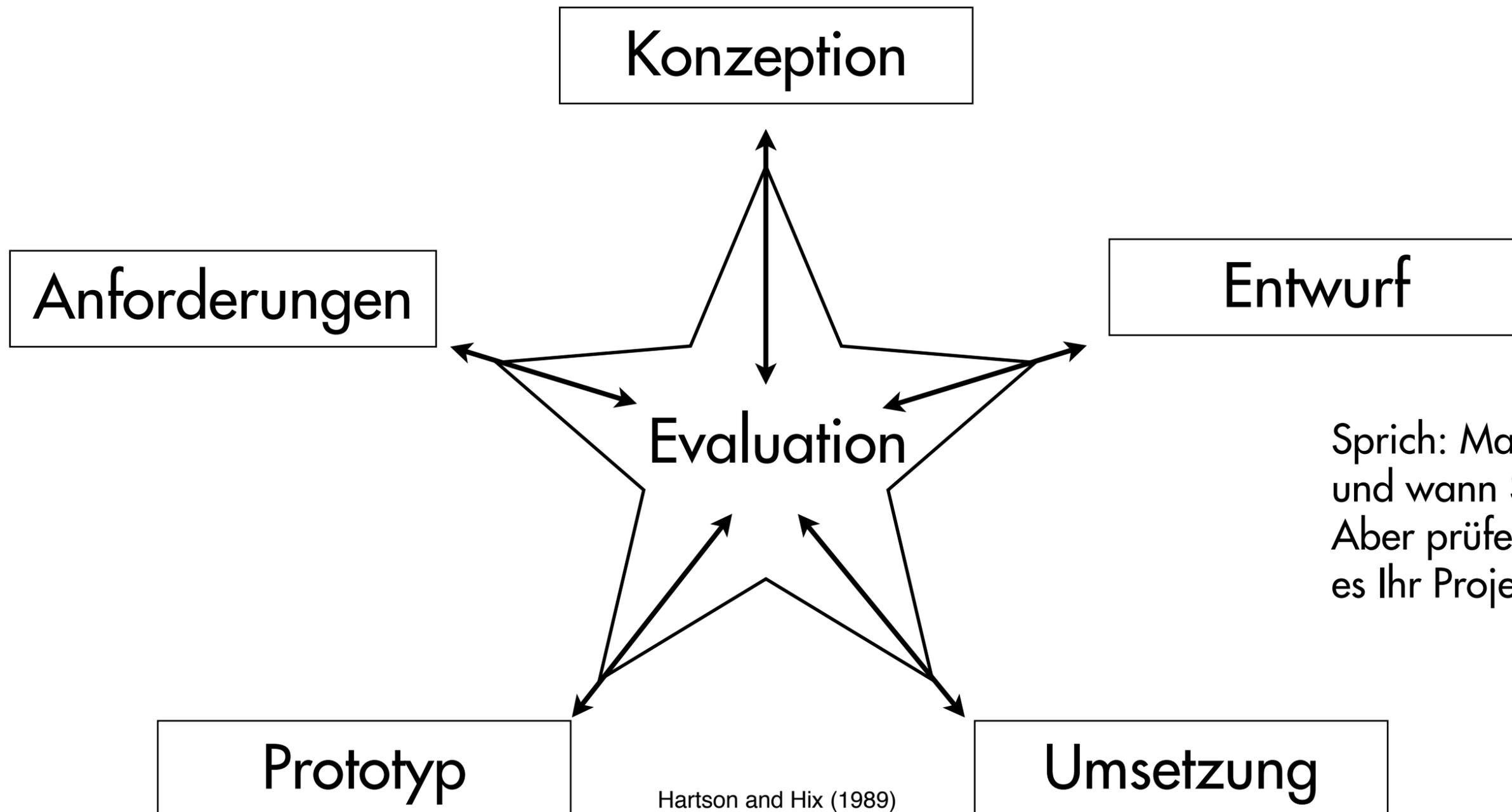
Hauptgrund für dieses Vorgehen ist der Umstand, dass die Anforderungen an ein (IxD-)Softwareprodukt sich erst im Laufe der Entwicklung zeigen und nicht präzise genug im Vorfeld bekannt sind.

»In practice, building a game is a process of constantly adjusting the design. From concept development through preproduction and development itself, you're constantly making decisions that will affect the schedule. The more you build, the more you know what you want to build. If the game isn't fun, the design must change. If the design changes, the requirements change, and therefore the schedule changes too.«



Bob Bates

# Das Stern-Modell für Interaktionsdesign

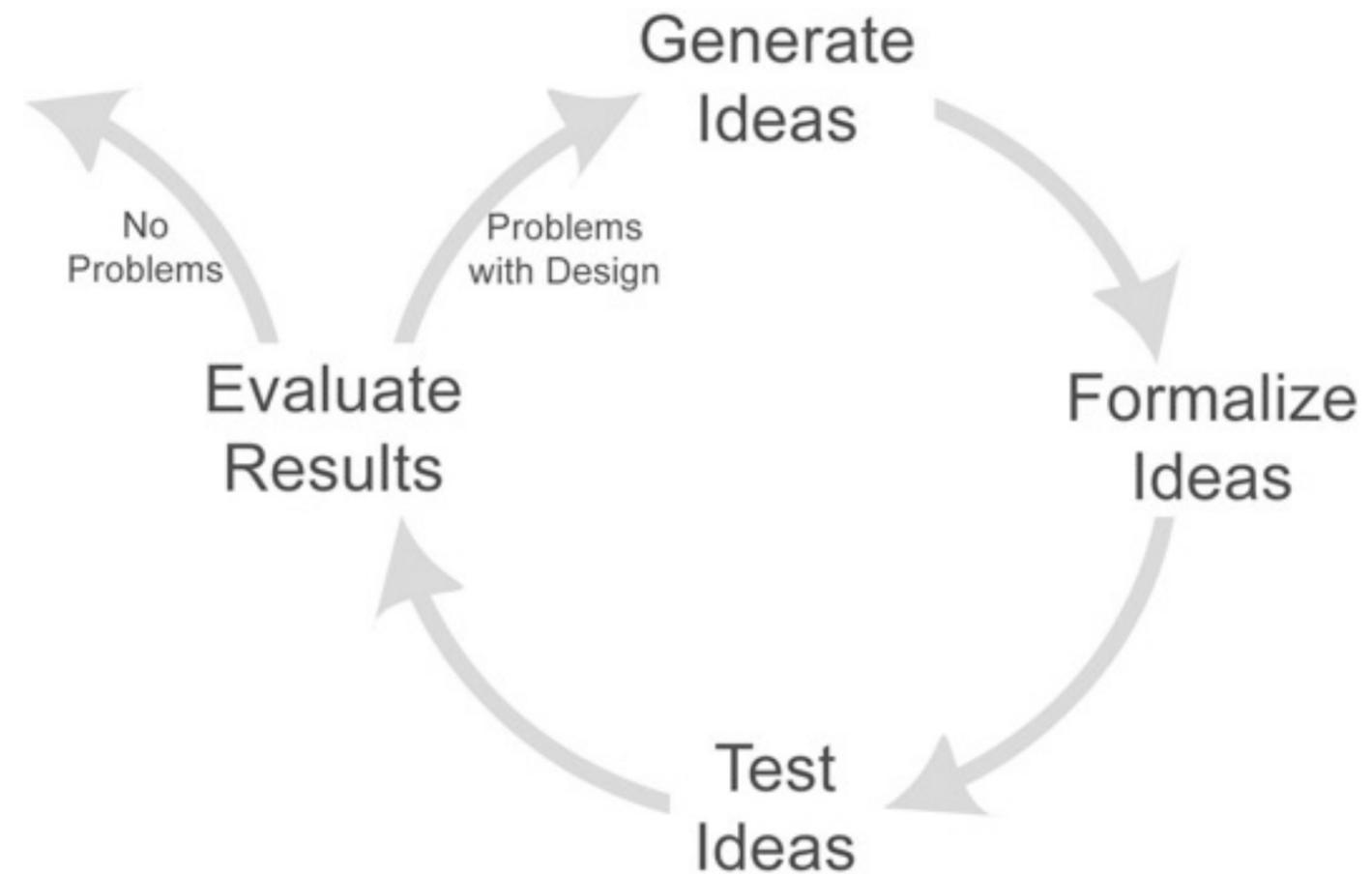


Sprich: *Machen Sie was Sie wollen und wann Sie es wollen. Aber prüfen Sie danach immer, ob es Ihr Projekt weiter gebracht hat.*

Hartson and Hix (1989)

# Rapid Iterative Prototyping

»Whether you call it extreme programming, crystal, adaptive software development, dynamic systems development, or simply agile programming, the idea is to get a rough prototype up and running quickly, play it, keep what you like, throw out what you don't like, and then go back and build another one. Repeat as needed.«



# Vorproduktion Spiel – Deliverables

»Preproduction is gearing-up time. Your goal is to complete the game design, create the art bible, establish the production path, write up the project plan, and create a prototype.«

»The work products of this phase are the **game design document (GDD)**, the **art production plan**, the **technical design document (TDD)**, and the **project plan**, which itself is actually a suite of documents. Preproduction culminates in the delivery of the **game prototype**—a working piece of software that shows off how fun the game is to play.«

# Vorproduktion Film Deliverables

Exposé, Treatment, Drehbuch, Storyboard

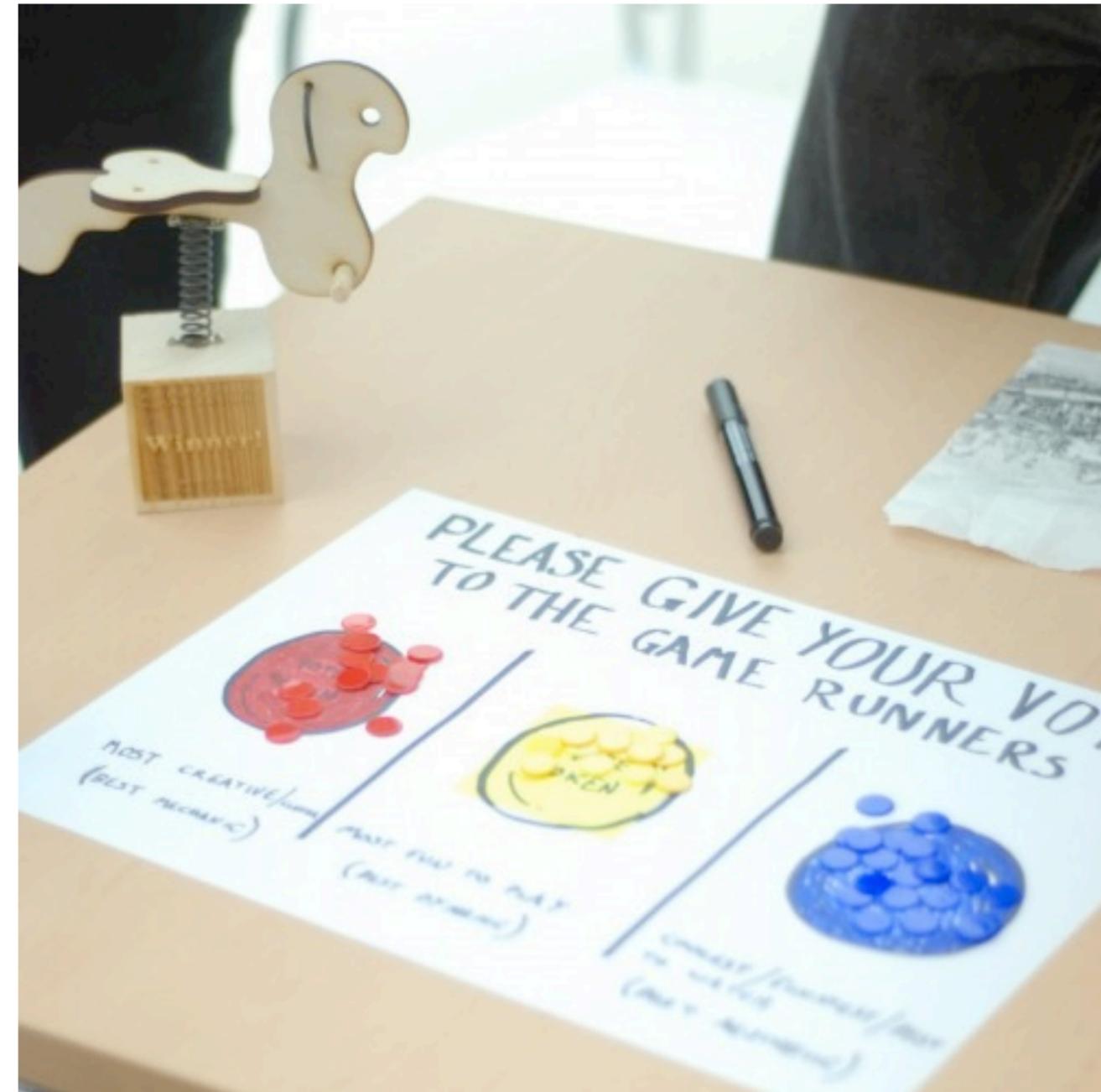
Drehplan

Finanzplan

Cast & Crew

Clearance

# Konzeption: Ideen sammeln



# Anforderungsanalyse

funktionale Anforderungen

nicht-funktionale Anforderungen



How the customer explained it



How the project leader understood it



How the analyst designed it



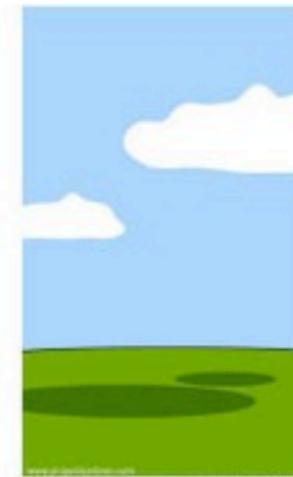
How the programmer wrote it



What the beta testers received



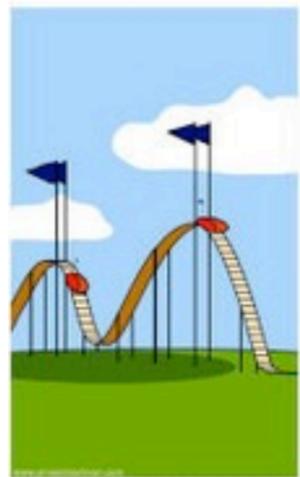
How the business consultant described it



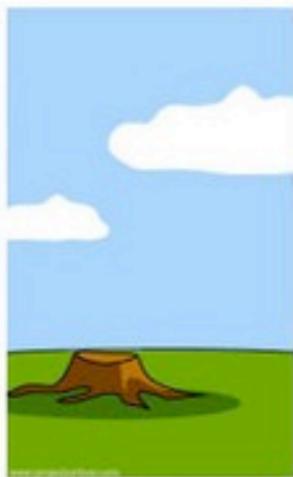
How the project was documented



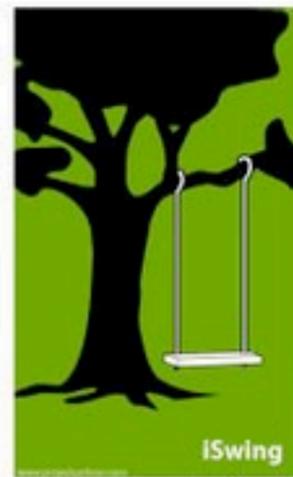
What operations installed



How the customer was billed



How it was supported



What marketing advertised



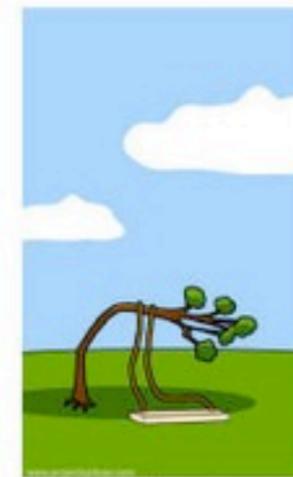
When it was delivered



What the customer really needed



What the digg effect can do to your site



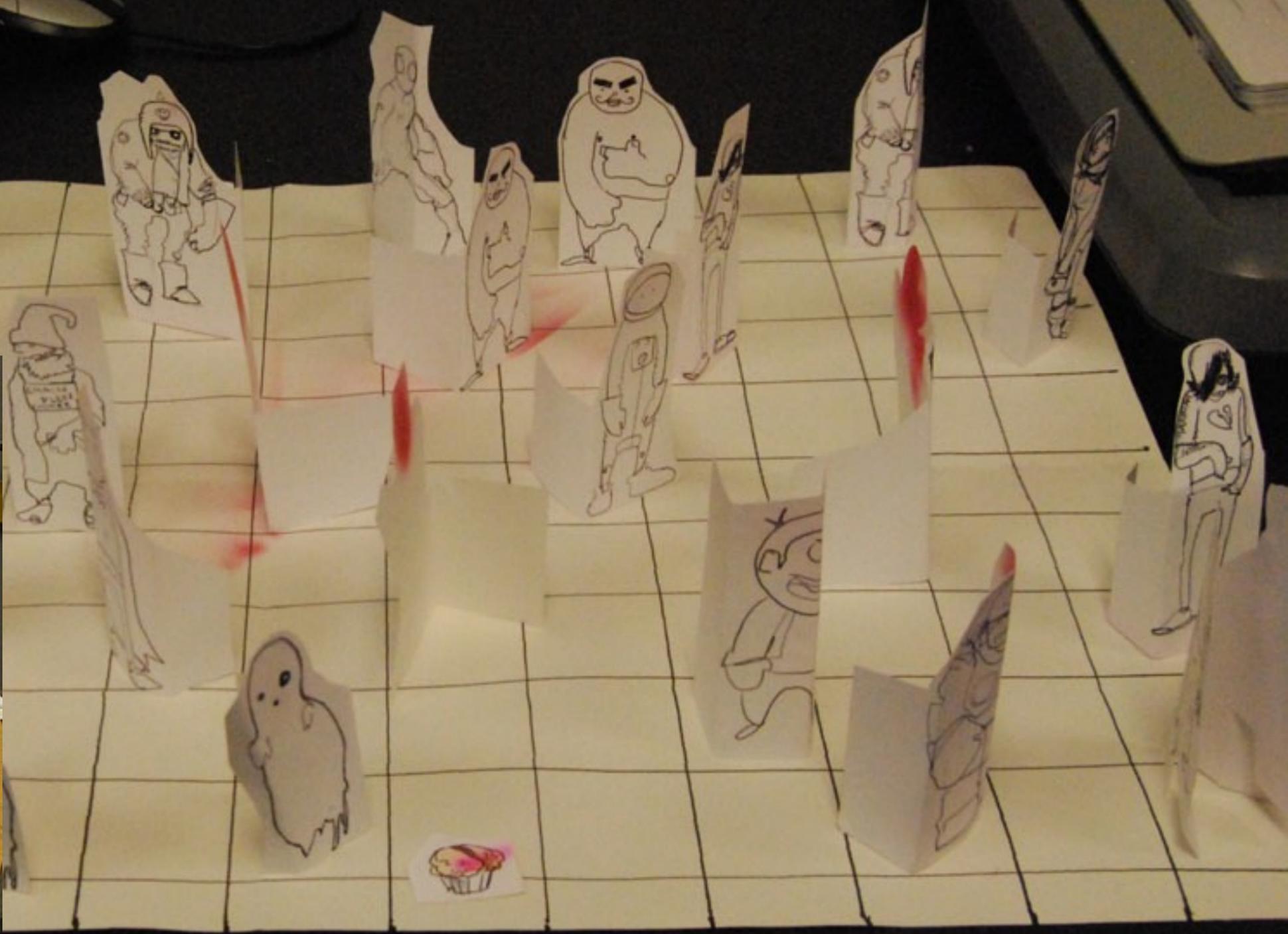
The disaster recover plan

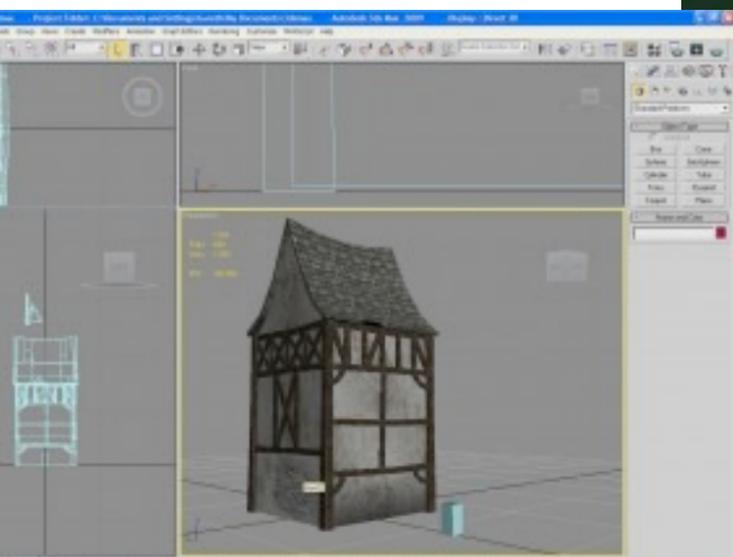
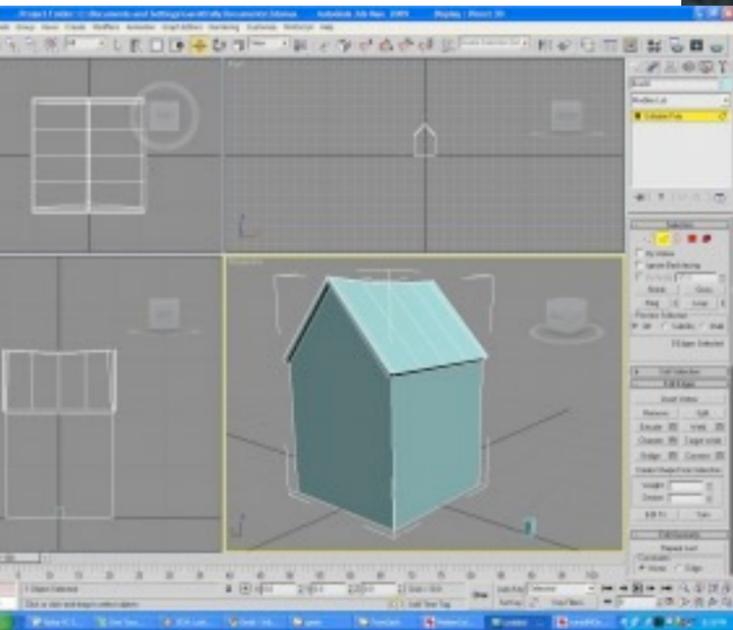
# Entwürfe

An expert is someone  
who gets reminded of just the right  
prior experience to help him in processing his current experiences.  
(Schank 1982)

»To get a good idea, get lots of ideas«

# Prototyp







# Evaluation Quality Assurance

Bezogen auf die Anforderungen

Bezogen auf das Konzept

Technische Machbarkeit

User Feedback

# Gliederung der Veranstaltung

26.10. Einführung

## **Teil I: Filmproduktion**

02.11. Von der Idee zum Drehbuch

09.11. Vom Drehbuch zum Drehplan

*16.11. Fällt aus*

23.11. Vom Drehplan zur Crew

*30.11. Fällt aus*

07.12. Der Finanzierungsplan

14.12. Rechtsfragen

## **Teil II: Spielproduktion**

21.12. Spielproduktion

11.01. Game Design Document

*18.01. Fällt aus*

25.01. Prototyp

01.02. Projektplan

08.02. Finanzierung