
Usability Engineering in agilen Projekten

oder

Wie entstehen in agilen Projekten gebrauchstaugliche Produkte?

Regine Freitag

Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS
Knowledge Discovery

Inhalte

- Usability Engineering in Projekten
- Agile Entwicklung:
 - Wie verändert sich der Ablauf?
 - Wie verändert sich der Projektalltag?
- Usability Engineering in agilen Projekten
 - Im Vorgehen integriert oder Zusatzaufwand?

Usability Engineering in Projekten

- „Man kann keine Usability in Produkte hineintesten.“

Zitat W. Dzida

- Usability:

- Benutzbarkeit lässt sich im Labor testen
 - Gebrauchstauglichkeit bezieht den Kontext mit ein

- Leitfaden Usability (<http://www.dakks.de>)

- Gestaltungsrahmen für den Usability-Engineering-Prozess
 - DAkkS-Prüfverfahren für den Usability-Engineering-Prozess auf der Grundlage von DIN EN ISO 13407
 - DAkkS-Prüfverfahren für die Konformitätsprüfung interaktiver Systeme auf Grundlage von DIN EN ISO 9241, Teile 11 und 110

Usability Engineering im Prozess

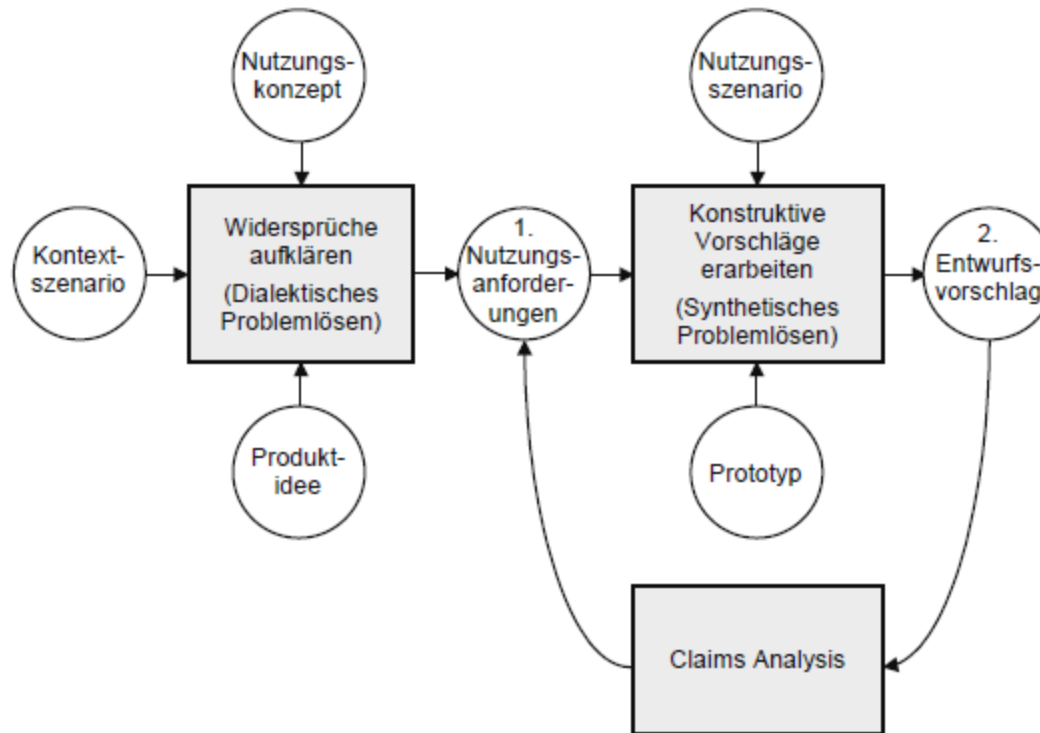
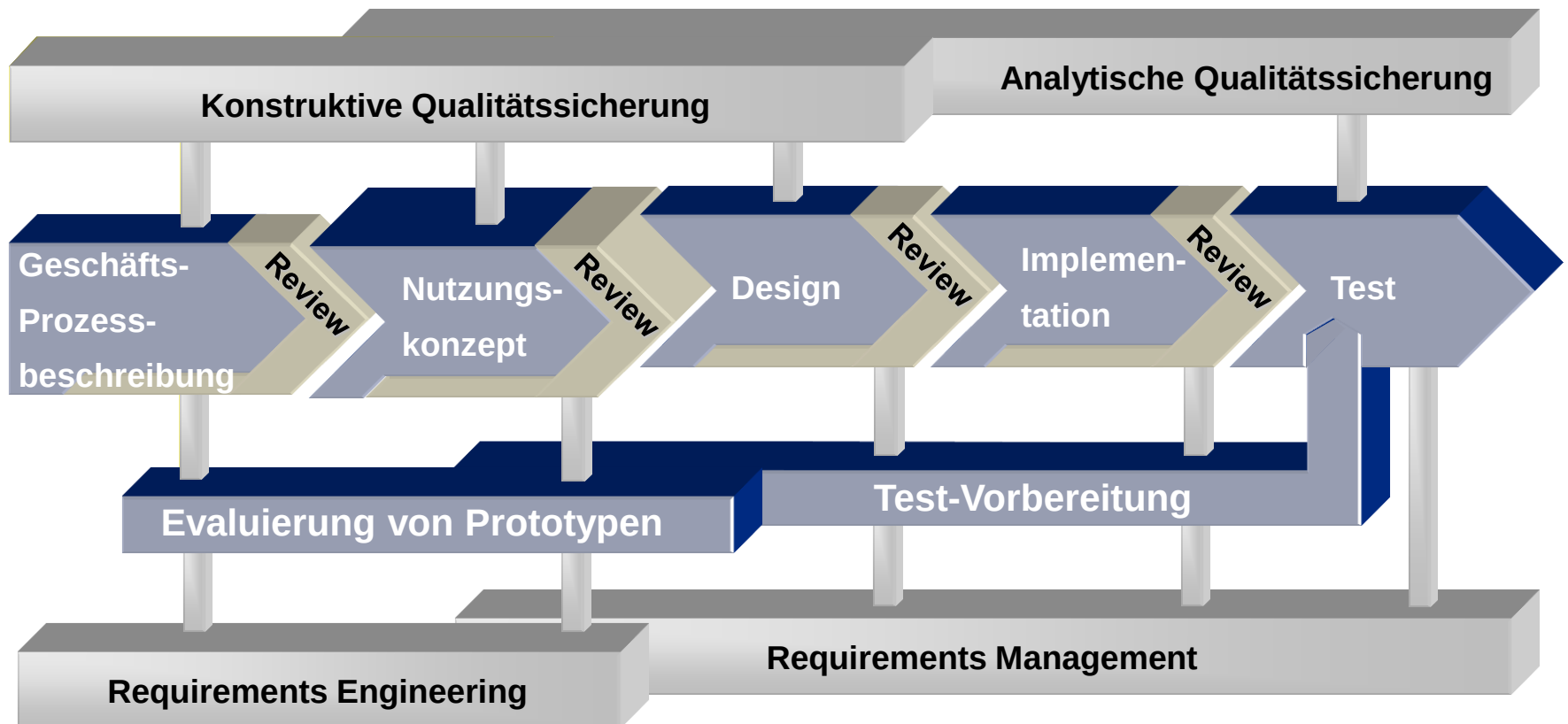


Abbildung 1: Entwicklung von Nutzungsanforderungen als Prozess der Lösung zweier Probleme
1. Anforderungen präzisiert, 2. Anforderungen veranschaulicht und in einen Lösungsvorschlag transformiert (Dzida/Freitag, 1998).

Outside-in Design

Eine valide Grundlage für den Entwurf des User-System-Interface



Quelle: DIA-Seminar „User Interfaces für Anwendungssoftware“, 2009
In Anlehnung an eine Vorlage der Firma SQS AG, Köln

Agile Entwicklung

- Motivation: Ausweg aus der Softwarekrise
- Kernelemente
 - Kommunikation vor Dokumentation
 - User Stories
 - Vorgehen in Sprints
 - Lauffähiges System fortlaufend verfügbar
- Welcome changing requirements - Änderungen im Prozess zulassen

<http://www.agilemanifesto.org/principles.html>

Agile Entwicklung: Wie verändert sich der Ablauf?

- Funktionales Kernsystem statt vollständige Spezifikation
- Abnahme partieller Ergebnisse statt abschließende Testphase
- Fortlaufende Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer statt Verhandlungen am Projektanfang und zu Projektende

Agile Entwicklung:

Wie verändert sich der Projektalltag?

- Entwickler und Anwender kommunizieren direkt
- Priorisierung von User Stories ist transparent
- Fortschritt des Systems ist sichtbar
- Planungssicherheit besteht für Sprintlänge

Agile Entwicklung: Wie verändert sich der Projektalltag?

- Entwickler und Anwender kommunizieren direkt

Aber selten ist der Anwender auch der Benutzer.

- Priorisierung von User Stories ist transparent

Aber User Stories sind vom Kontext losgelöst.

- Fortschritt des Systems ist sichtbar

Mit der Gefahr der „Verschlimmbesserung“ der Benutzerschnittstelle.

- Planungssicherheit besteht für Sprintlänge

Aber Informationsarchitektur muss ganzheitlich sein.

Usability Engineering in Agilen Projekten

- Frühes Prototyping ist möglich
- Nutzungsanforderungen als Kriterium zur Auswahl von User Stories

Notwendige Erweiterungen:

- Benutzer/Zielgruppen methodisch einbeziehen
- Mitwirkung eines Usability Engineers vorsehen
- Projektbegleitende Usability Tests durchführen

Usability Engineering in Agilen Projekten: integriert oder Zusatzaufwand?

- Iteratives Vorgehen ermöglicht Usability Engineering
- Usability Engineer muss im Team integriert sein
- Methodisches Vorgehen zur Entwicklung von Nutzungsanforderungen

■ Literatur zum Thema

- Holzinger, A., Slany, W.: XP + UE -> XU Praktische Erfahrungen mit eXtreme Usability. Informatik Spektrum 29(2): 91-97 (2006)
- Gundelsweiler, F., Memmel, Th., Reiterer, H.: Agile Usability Engineering, in: R. Keil-Slawik, H. Selke, G. Szwillus (Hrsg.): Mensch & Computer 2004: Allgegenwärtige Interaktion. München: Oldenbourg Verlag. 2004, S. 33-42

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt

Regine Freitag
regine.freitag@iais.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut IAIS
Schloss Birlinghoven
53757 St. Augustin
www.iais.fraunhofer.de