

UX-Testing



Ergonomie und UserXperience auf dem Prüfstand



Alexander Klein

Senior Consultant bei BeOne Stuttgart GmbH

Consulting für Prozesse, Engineering und IT

<http://www.beone-group.com>

Committer bei Griffon

Gliederung

Was Warum Wer Wann Wie Probleme

Was testen?

Wann testen?

Warum testen?

Wie testen?

Wer testet?

Probleme?



Was testen?

Was

Warum

Wer

Wann

Wie

Probleme

Was testen?

Warum testen?

Wer testet?

Wann testen?

Wie testen?

Probleme?



Ergonomie = Gesetzmäßigkeit der Arbeit

Was Warum Wer Wann Wie Probleme

Optimierung und Berücksichtigung

Abläufe

Bedienung

Menschlichen Faktoren

Konzentration

Gesundheit

Behinderung



UserXperience = Anwendererfahrung

Was Warum Wer Wann Wie Probleme

Erfüllung von Erwartungen

ohne Langeweile oder Überforderung

Einfache Bedienung nicht erforderlich

Aussehen

'Spaß/Freude'

Beeinflusst von

Emotionen des Anwenders

Psychologische Reaktionen

Physiologische Reaktionen

Kontext



Warum testen?

Was

Warum

Wer

Wann

Wie

Probleme

Was testen?

Warum testen?

Wer testet?

Wann testen?

Wie testen?

Probleme?



Qualität braucht ein Gesicht

Was Warum Wer Wann Wie Probleme

Formales Kriterium für Abnahmeprozess

Softwaredesign und -pflege

Änderungen müssen konsistent bleiben

Neue Features müssen interiert werden

Zeitgeist

Geschmack und Erwartungen ändern sich

Der Markt verändert sich

Personas

Unterschiedliche Ziele

Andere Erwartungen



Wer testet?

Was

Warum

Wer

Wann

Wie

Probleme

Was testen?

Wann testen?

Warum testen?

Wie testen?

Wer testet?

Probleme?



Jeder Tester hat eine andere Brille auf

Was Warum **Wer** Wann Wie Probleme

Grafikdesigner

Schönheit

Entwickler

Funktionalität

Tester

Qualität

Poweruser

Produktivität

Neu- oder Gelegenheitsuser

Eingängigkeit



Wann testen?

Was

Warum

Wer

Wann

Wie

Probleme

Was testen?

Warum testen?

Wer testet?

Wann testen?

Wie testen?

Probleme?



Jeder Zeitpunkt hat sein eigenes Ziel

Was Warum Wer Wann Wie Probleme

Design

Frühzeitig Schwächen erkennen

Entwicklung

Kosten reduzieren

Release

Qualität sicherstellen

Pflege

Prüfen ob neue Features zum Konzept passen

Erweiterung

Zeitgeist und Blickwinkel überprüfen



Wie testen?

Was Warum Wer Wann **Wie** Probleme

Was testen?

Wann testen?

Warum testen?

Wie testen?

Wer testet?

Probleme?



Jeder Test will gut vorbereitet sein

Was Warum Wer Wann **Wie** Probleme

Markt-/Konkurrenzanalyse

Testerkreis

Ergonomie/UX Konzept

Testfälle

Automatisierung

Kriterienkatalog

Bewertungsbogen



Wer auf dem Markt bestehen will, muss ihn kennen

Was Warum Wer Wann **Wie** Probleme

Markt-/Konkurrenzanalyse

Widgets

Bedienkonzepte

Styles / Look & Feel

Laufzeitverhalten



Neue Leute geben Impulse

Was Warum Wer Wann **Wie** Probleme

Testerkreis

Wiederholung

ist langweilig

stumpft ab

Neue Personen

neue Sichtweisen

andere Erwartungen

denken noch mit



Ergonomie/UX Konzept

Archetypen

Personas

Paper Prototyping

Story Boards

User Stories



Testfälle

Beobachtete Tests

Unbewusste Reaktionen

Wertschätzung

Eingabearten

Maus

Tastatur

Touch

Stift

Gesten



Empfindungen kann nur der Mensch testen

Was Warum Wer Wann **Wie** Probleme

Stresstests (für Benutzer)

Zeitdruck

Ablenkung

Menge

Bewusste Falschangaben

Unmögliche Aufgaben

Massentests

Fußgängerzone o.ä.

In-Field Tests

Statistiken was, wie oft genutzt wird

Welche Wege genutzt werden

Verweildauer / Nutzungszeit

Fehleranalyse



Stupide Tests automatisieren

Was Warum Wer Wann **Wie** Probleme

Automatisierung

Crossbrowserfähigkeit

Styleguidekonformität

Bisher wenig Toolunterstützung

Farbanzahl

Farbharmonie

Sehbehinderungen

Ausrichtung

Abstände

Zeichensätze

Visuelle Effekte

Logo und sonstige Richtlinien



Kriterienkatalog

Harte Fakten

- Anzahl der benötigten Schritte
- Anzahl der Fehlversuche
- Zeitmessungen bis zum Erfolg / Misserfolg
- Welche Wege werden genommen
- Welche Funktionen werden genutzt

Subjektives Empfinden

- Zeitempfinden <-> Realzeit
- Wie hilfreich sind Hinweise
- Wie aussagekräftig / hilfreich sind Fehlermeldungen
- Gegentests notwendig



Aus mehreren Testreihen ergibt sich das Bild

Was Warum Wer Wann **Wie** Probleme

Bewertungsbogen

Harte Fakten

Statistische Auswertungen

Punkte

Noten

Subjektives Empfinden

Individuelle Auswertung

Gewichtete Vorschlags-/Kritiklisten

Konkrete Verbesserungen



Probleme?

Was Warum Wer Wann Wie Probleme

Was testen?

Wann testen?

Warum testen?

Wie testen?

Wer testet?

Probleme?



Ohne Managementunterstützung wird es schwierig

Was Warum Wer Wann Wie Probleme

Problemfelder

Kaum automatisierbar

Psychologie und Subjektivität der Tester

Immer wieder sind neue Tester zu finden

Auswahl der Tester schwierig

Kosten relativ hoch



Vielen Dank



Alexander Klein

alexander.klein@beone-group.com

[@saschaklein](#)

