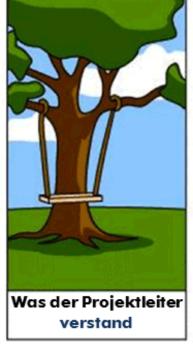
## Requirements

Von Gruppe H

Nicole Wingenfeld - Rebecca Kleemann - Jaqueline Kremer - Lucas Bambauer







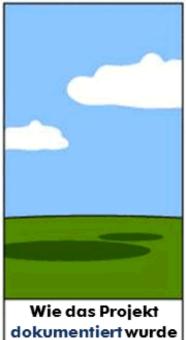






Was der Architekt entwarf

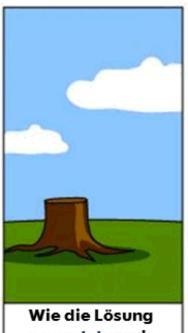
präsentierte



Was die Infrastruktur installierte







gewartet wurde



wirklich brauchte

## Was ist ein Requirements Document?

- Auf Deutsch: Lasten- / Pflichtenheft (Anforderungsanalyse)
- Verfasser: Auftraggeber / Auftragnehmer
- Adressat: Auftragnehmer / Auftraggeber
- Gegenstand: Welche Anforderungen bestehen (an Leistungen) seitens des Auftraggebers und wie und womit werden die Anforderungen gelöst?
- Vertragliche Grundlage für möglichen Rechtsstreit
- Möglichst übersichtlich, knapp und präzise

# Aufbau eines Requirements Documents

- Abstract: "Klappentext" des Dokuments.
- Introduction: Genauere Schilderung der Leistung in einleitendem Stil.
- User Requirements: Anforderungen (aus Sicht des Auftraggebers).
- System Requirements: Anforderungen an das System (aus Sicht des Entwicklers).
  - Non-functional: Generelle Erwartungen an die Software bezüglich
    - Performance
    - Wartbarkeit
    - Benutzerfreundlichkeit
    - ggfs. Kompatibilität
  - Functional: Funktionale spezifische Erwartungen an die Software im entsprechenden Anwendungsfall
- Scenarios: Ausgewählte Szenarios, die genauer erläutert werden (Was möchte der Benutzer tun? Was tut das System? Gibt es mögliche Errors?)

#### **Functional** System Requirements

- Technische Anforderungen
- Benutzer
- System Administrator
- Administrator
- Clients
- Experiment Erstellung
- Stati von Experimenten
- Experimentübersicht
- Experiment-Ergebnis
- Netzwerk
- Ethische Leitlinien

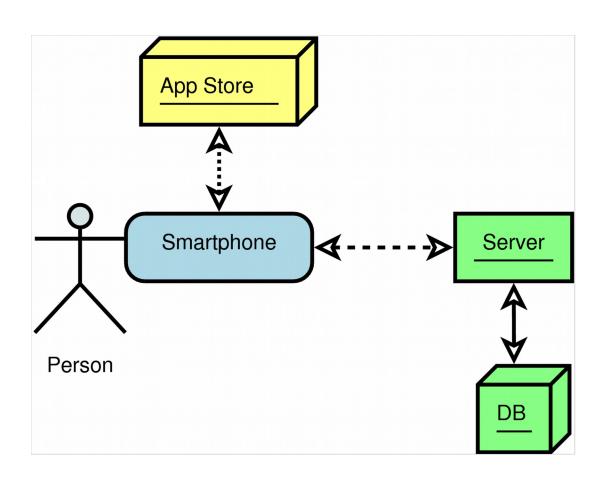
### Main Properties

- User Requirements
- ■Bedürfnisse/Wünsche vom Stakeholder an die App gestellt werden
- System Requirements
- **✓**Voraussetzungen an das System

## Eigenschaften von Requirements

- Sollen nur eine Sache betreffen
- Vollständig
- Kein Wiederspruch zu anderen Requirements
- Zeitgemäß
- Einfach formuliert
- Priorität

### Szenario: Registrierung als Client



#### Registrierung – Was passieren sollte

- Die Person installiert die App über den Google Play Store.
- Sie startet die App, die sich mit dem Server verbindet und einen Registrierungsbildschirm anzeigt.
- Sie wird aufgefordert die für die Registrierung erforderlichen Daten einzugeben. Sie gibt diese ein und bestätigt die Übermittlung an den Server.
- Der Server speichert die Eingaben in der Datenbank und meldet die erfolgreiche Registrierung zurück.

#### Registrierung – was alles schief gehen kann

- Die App ist für das verwendete OS nicht verfügbar.
- Die App ist zwar verfügbar, läuft aber auf dem verwendeten System nicht.
- Die App läuft unbrauchbar langsam.
- Es ist keine Verbindung zum Server möglich.
- Der Server ist überlastet.
- Ein frei wählbarer **Bezeichner**, der als Schlüssel für die Datenbank verwendet wird, ist schon **belegt**.

- Der User scheitert an der Eingabe der Daten.
- Die Übermittlung der Daten ist unvollständig/wird abgebrochen.
- Der Server verarbeitet die Eingabedaten fehlerhaft.
- Die erfolgreiche Registrierung mit Eintrag in die Datenbank kann nicht übermittelt werden, weil die Internetverbindung zwischenzeitlich abgebrochen ist.
- Die App wurde zwischenzeitlich beendet, die erfolgreiche Registrierung kann nicht übermittelt werden.

#### Registrierung

#### Andere Aktivitäten

- gleichzeitige Registrierung
- evtl mit gleichem Schlüssel
- zu viele gleichzeitige Anfragen
- Abfrage des Datensatzes (vor Vollständigkeit)

#### Zustand bei Erfolg

- User hat Datenbankeintrag
- User ist in der App eingeloggt
- Server und Client sind bereit zur
  Kommunikation