

DataCraft

Business Analytics

Fortgeschrittene Datenanalyse und -visualisierung

2

IT-Projekte

Lastenheft

Gemäß DIN 69901-5 beschreibt das Lastenheft die "vom Auftraggeber festgelegte Gesamtheit der Forderungen an die Lieferungen und Leistungen eines Auftragnehmers innerhalb eines Auftrages".

Das Lastenheft beschreibt in der Regel somit, *was und wofür* etwas gemacht werden soll. Die primären Adressaten des Lastenhefts sind die Auftragnehmer. Daneben sind weitere Adressaten der Auftraggeber als Genehmiger des Lastenhefts sowie Projektleiter, Anforderungssteller und andere Stakeholder als (Projekt-)Beteiligte.

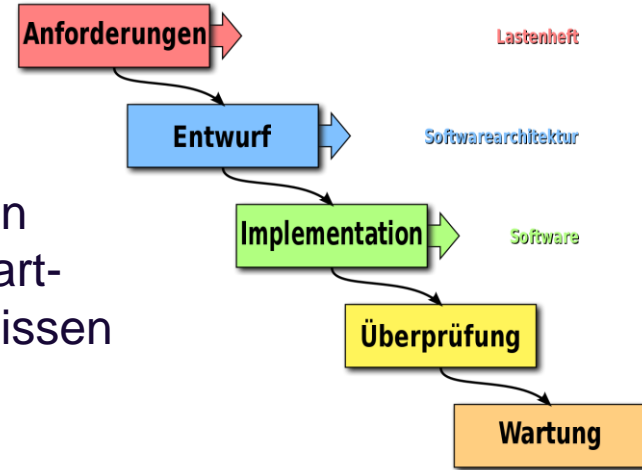
Pflichtenheft

Laut DIN 69901-5 umfasst das Pflichtenheft die „vom Auftragnehmer erarbeiteten Realisierungsvorgaben aufgrund der Umsetzung des vom Auftraggeber vorgegebenen Lastenhefts“. Die Anforderungen des zuvor ausgearbeiteten Lastenhefts sind nun mit technischen Festlegungen der Betriebs- und Wartungsumgebung verknüpft.

Vorgehen bei IT-Projekten

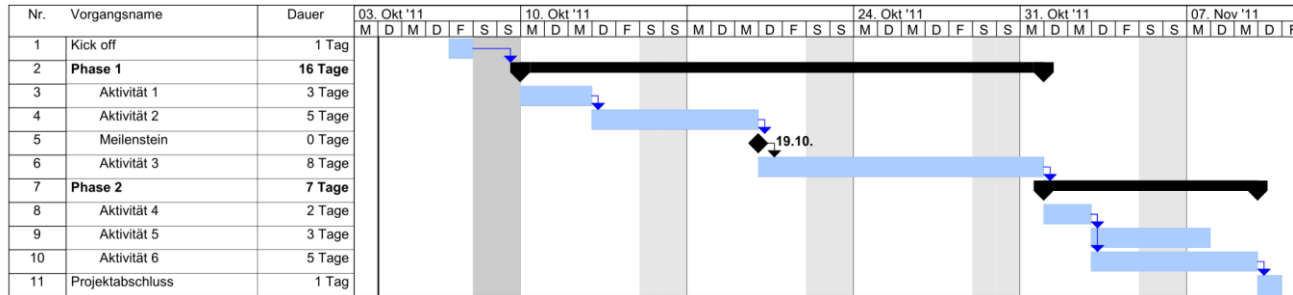
Waterfall

lineare Vorgehensweise in aufeinanderfolgenden Projektphasen. Jede Phase hat vordefinierte Start- und Endpunkte mit eindeutig definierten Ergebnissen



Gantt-Chart

Abbildung eines Projektplans



Agile Softwareentwicklung

Reduktion der Entwurfsphase und im Entwicklungsprozess so früh wie möglich zu ausführbarer Software zu gelangen

Leitsätze:

- Individuen und Interaktion sind wichtiger als Prozesse und Werkzeuge
- Funktionierende Software ist wichtiger als umfassende Dokumentation
- Zusammenarbeit mit dem Kunden ist wichtiger als Vertragsverhandlungen
- Reagieren auf Veränderungen ist wichtiger als das Befolgen eines Plans

SCRUM (engl. Gedränge) ist eine populäre Methoden in der agilen Softwareentwicklung.

Rollen

- **Product Owner:** ist für die Eigenschaften und den wirtschaftlichen Erfolg des Produkts verantwortlich
- **Entwickler:** sind für die Lieferung der Produktfunktionalitäten verantwortlich
- **Scrum Master:** ist für die Umsetzung des Scrum-Frameworks verantwortlich

Stakeholder

Rollen außerhalb von Scrum (Kunden, Anwender, Management)

Sprint

Ein Sprint ist ein Arbeitsabschnitt (1-4 Wochen), in dem ein Inkrement einer Produktfunktionalität implementiert wird. Während des Sprints sind keine Änderungen erlaubt (außer Abbruch, wenn das Sprintziel nicht mehr erreicht werden kann.)

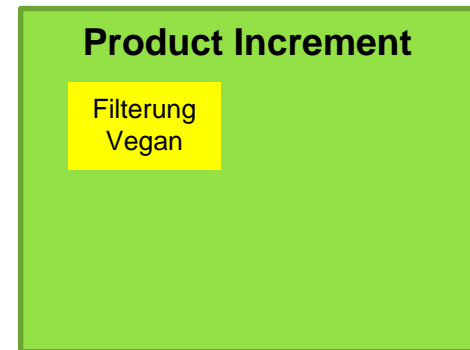
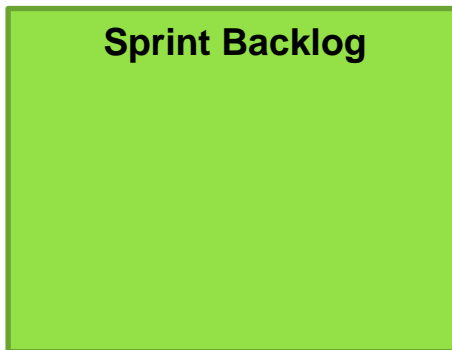
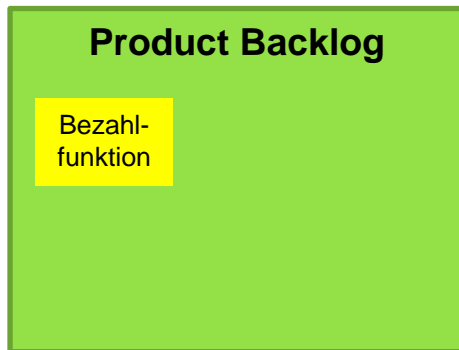
Ereignisse

Meetings heißen Ereignisse oder Events. Diese haben feste Zeitfenster.

- **Sprint Planning:** Was wird im kommenden Sprint entwickelt? Wie wird die Arbeit erledigt, max. 2h pro Sprint-Woche
- **Daily Scrum:** am Tagesanfang zum Informationsaustausch, max. 15min
- **Sprint Review:** Überprüfung des Inkrements mit Stakeholder, um Backlog anzupassen, max. 1h pro Sprint-Woche
- **Sprint-Retrospektive:** Scrum-Team überprüft bisherige Arbeitsweise, max. 45min je Sprint-Woche

Artefakte (Dokumentation)

- **Product Backlog:** geordnete Auflistung der Anforderungen an das Produkt
- **Sprint Backlog:** aktuelle Plan der Aufgaben im Sprint
- **Product Increment:** Alle Product Backlog Einträge, die fertiggestellt wurden



User Stories

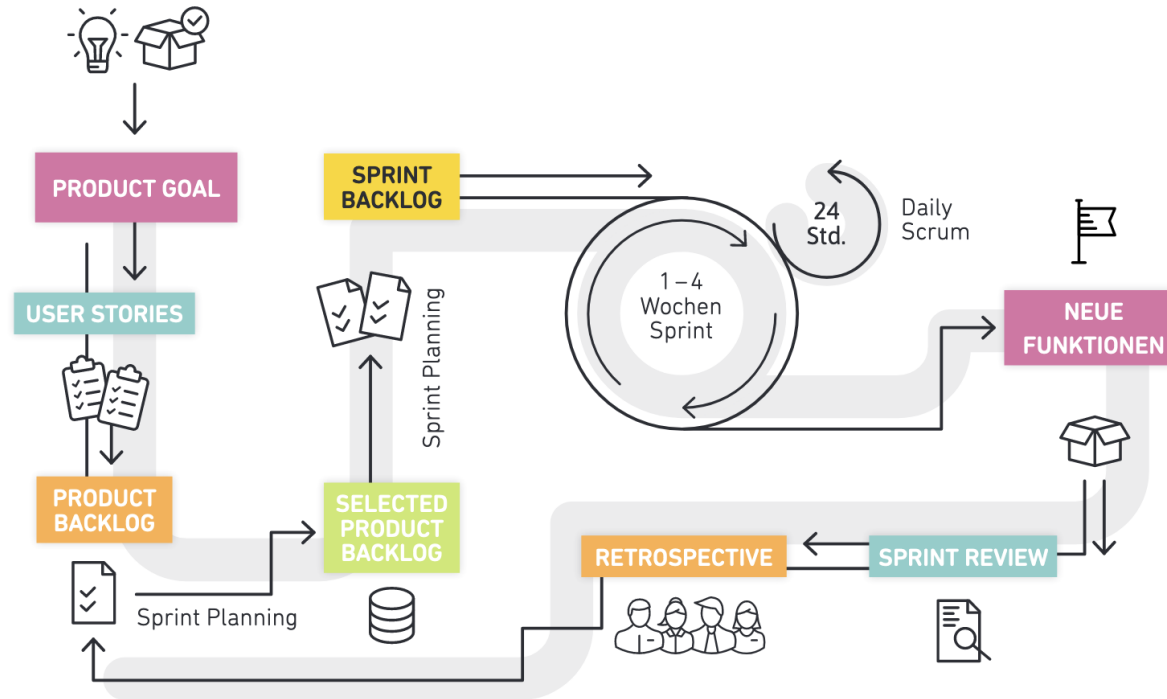
Beschreibung von Anforderungen aus Sicht eines Benutzers unter Verwendung von Alltagssprache.

Beispiel

Als behandelnder Arzt möchte ich die einem Patienten zugeteilten Medikamenten während der Visite sehen und anpassen, um die Gabe und Dosis zu beurteilen und zu verändern.

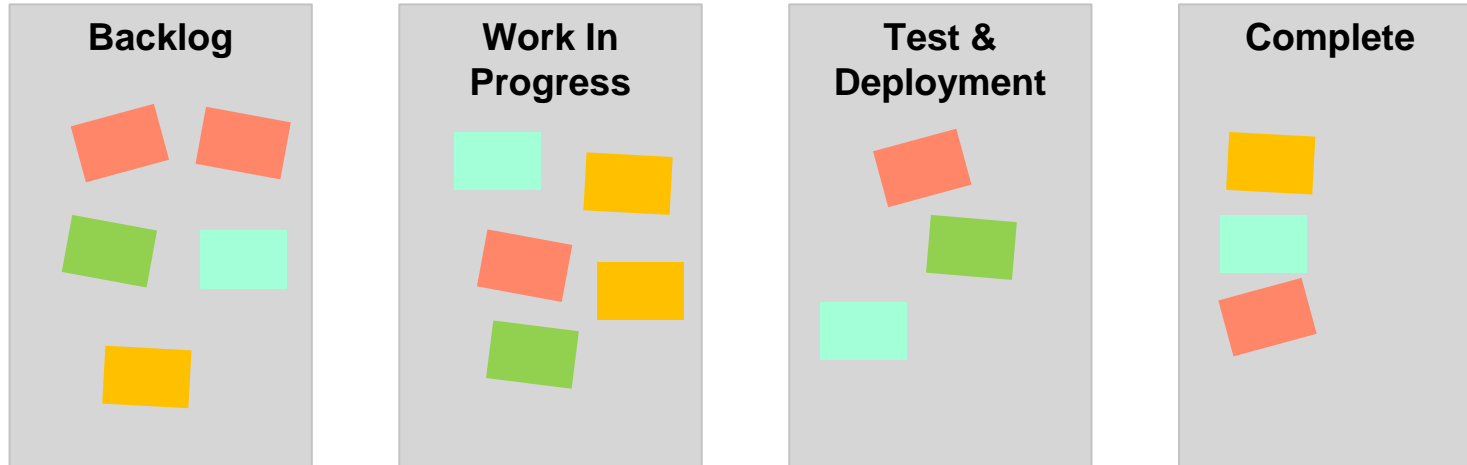
User Stories: Weihnachtsmarkt-Stand

- Als Kunde möchte ich eine Bestellung aufgeben, damit ich trinken kann
- Als Kunde möchte ich mit Karte zahlen, damit ich kein Bargeld mitführen muss
- Als Verkäufer möchte ich wissen, wann ich arbeiten muss, damit ich meine Zeit einplanen kann



Aus Agile Heros: Scrum Playbook

Begrenzung der Anzahl paralleler Arbeiten, um kürzere Durchlaufzeiten und Probleme schneller sichtbar zu machen



MVP: minimal viable product

Das minimal brauchbare Produkt dient dazu, möglichst schnell Nutzerfeedback zu erhalten und daraus zu lernen und so Fehlentwicklungen zu vermeiden, die an den Nutzeranforderungen vorbeigehen. Das ist ein iterativer Prozess.

z.B. Landingpage, aber noch kein bestellbares Produkt

MMP: minimal marketable product

Sobald das Produkt für die Nutzer real einsetzbar ist, wird es veröffentlicht. Häufig werden MVP und MMP synonym verwendet

→ Was sind die Vor- und Nachteile eines MVP/MMP?

MVP: minimal viable product

- Was ist ein MVP für einen Online-Schuhhandel (Zappos)?
- Was ist ein MVP für ein Übernachtungsportal (AirBnB)?
- Was ist ein MVP für ein Bio-Windel-Express?