Methoden und Vorgehensweisen

* Gant-Chart 🡪 Terminplanung
* Unified Process
* Tools (MS Project)
* Risiken betrachten und verflogen 🡪 gegensteuern
* Projektmarketing (aktiv)
* Projektabschluss (Domänenwissen festhalten,…)
* Projektstart
  + Kick-off Meeting
    - Um was geht es (Projektteam-konsistente Vorstellung - > um was geht es beim Projekt -> „Big Picture“)
    - Rahmenbedingungen klären (Meetings, Abgaben, Standardabläufe,…)
    - Qualitätssicherung (Dokumente, Code -> Wie?)
    - Konfigurationsmanagement (Git, Versionsverwaltung, Labels, Bezeichnung, Auslieferung)

Requirements Workshop

* Entwickler – Kunden Konsistenz
* Vorbildung und Verständnis des Kunden beachten
* Überischt: schematische Darstellung über Infrastruktur (DB, Interfaces, Workstation 🡪abstrakt); dann Überleitung/Fokus auf spezielle Teile (wenn notwendig)
* Prototypen (Tools: Balsamic)

PSP

* Dient der Projektübersicht
* Für Controlling
* Aufteilung des großen Projekts in „Happen“ (AP inkl. Verantwortlicher)
* Auf Enlisch „Work Breakdown Structure“
* Bei iterativer SW-Entwicklung: Hauptpunkte = Timeboxes
* Netzplan dient dem Ablauf und der Reihenfolge von den AP (ergänzend zum PSP)
* Milestones ebenfalls ersichtlich (Sechsecke)
* AP sind unter Anderem Tasks (Analyse und Design, Implementierung, Test,…), Inhalte (GUI, DB, Controller,…); eventuell auch zweidimensional

Terminplanung mittels Gant-Chart

* Beziehungen (Ende-Anfang,…)
* Kritische Pfad 🡪 Sequenz (direkte Auswirkung auf Endtermin)
* Andere View für PSP!!!

SW-Projekte schätzen

* Trichter -> mit der Zeit wird dieser kleiner
  + Anfang +-400%!!!
* Umsetzung: Kernfunktionen; wenn Zeit/Geld, zusätzliche Ressourcen
* Schätzverfahren
  + Bottom-up: kleine Funktionen (umso mehr, desto genauer)
  + Top-down: -„“-
* Methoden
  + Schätzklausur: Ausreißer ausdiskutieren
  + Fibbonacci-Zahlen für Story-Points 🡪 Zwang zur klaren Aussage
  + Vergleich
* Wichtig: ungeplante AP´s 🡪 Aufwand Soll = 0 oder explizit markieren (Projektrisiko?)

Projektrisiken

* Ist ein Ereignis, das das „Magische Dreieck“ (inklusive Erlöse) beinflusst
  + Kann in seltenen Fällen auch positiv (Chance) sein
* Stichwort „Deming-Kreis (Plan – Do – Check – Act) = Regelkreis
* Phasen
  + Analyse
    - Ermitteln, Beschreiben (Ursachen, erste Anzeichen) 🡪 führ Frühwarnsystem
    - Sammlung durch Projektteam (sie sind Maßgebend)
    - Wo treten Risiken auf? Technik, Umfeld, Personal (Krankheit/Kündigung = Standard! – nicht extra aufführen, außer Sonderfall [immer Krank, auf Jobsuche, Spezialist),…
    - Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkung = Grad
  + Beschreibung (Planung/Vorsorge)
    - Präventive Maßnahmen (z.B. Hibernate Consultand)
      * Kein Riskiko bedeutet kein Projekt
      * Überwälzung
        + Spezialist anheuern, an Dritte vergeben
        + Versicherung
        + Risiko an Kunde übertragen
  + Controlling
    - Beobachtung: Frühwarnsystem
    - Steuerung: Prüfung 🡪 Korrektur (z.B. andere Maßnahmen)
    - Werte nicht ganze Bandbreite, sondern (25%, 50%, 75% o.Ä.)

Produktzyklus

* Trends beobachten
* Voruntersuchungen
* Lastenheft (Projektvorschlag)
* Pflichtenheft
* Realisierung
* Test und Verifikation
* Dokumentation/Freigabe
* Produktpflege
* Abkündigung

Scrum

Projektstatus

* Methoden
  + Cockpit/Ampelsystem
* Interessant
  + Termine und Kosten (für Managemet)
* Lösungen
  + Andere Technologien (Spielraum bei Qualität? Kunde)
  + Umplanung (parallelisieren,…)
  + Ressourcen anfordern/verschieben

Qualitätssicherung

* Konstruktiv
  + Vorgehen
  + Projektmanagement
  + Methoden/Werkzeuge
  + Konfigurations-Management
  + Befähigung
  + Dokumentation
  + Planung
* Organisatorisch (Aufbau, Ablauf, Verantwortlichkeiten)
  + Planung
  + Freigabe- und Änderungswesen
  + Berichtswesen
  + Fehlererfassung und –auswertung
    - Bugtracking
    - Reports/Kennzahlen
* Psychologisch-orientierte Maßnahmen („Glücklich und motiviert“)
  + Rahmenbedingungen
  + Projektkultur
* Analytische Maßnahmen (Testen an sich)
  + Wichtig: adäquater Rahmen, Zeitkontext (Beginn, Ende)
  + Statisch
  + Dynamisch
  + Vorgehen: zuerst Planen, dann durchführen