

Checkliste f. Funktionen

↳ MUSS ✓

↳ SOLL ✓

↳ KANN ✓

↳ NICHT ✓

Spezifisch

Messbar

Attraktiv

Realistisch

Terminisiert

Testfallliste → zeigen, dass Checkliste funktioniert

Zeitplan + Meilenstein → bis wann ist was fertig?

Arbeitspakete → Beschreibung was zu passieren hat

Funktionsliste

↳ MUSS

Game Over (bei Bombenexplosion)

Felder aufdecken (Zahlen)

Fähnchen markieren (Bomben)

(Minesweeper)

→ Deutsch

Win / Game Over - Screen } Menu (eig. Spiel in extra Fenster)

Exit-Button / Restart-Button

Spielgröße anhand von Schwierigkeitsstufen (9x9, 16x16, 30x16)

rechter & linker Mausklick

↳ SOLL

Zahlen verschiedene Farben

alle Bomben nach Game Over aufdecken

↳ KANN

Farbeinstellungen (Good Look)

Hilfen

Farbeinstellungen (Good Look)

Highscore

Touchunterstützung

Sound / Musik (Sounds & Musik deaktivieren können)

Statistik des Spiels (Fähnchenanzahl, Zeit,)

Echtzeitangabe + Fähnchenangabe, Highscorezeit

Grafiken für Felder/Bomben

↳ NICHT

verschiedene Sprachen

Grafikeinstellungen

Testfallliste

↳ MUSS

starte ein Spiel mit leichter Schwierigkeitsstufe

decke ein Feld auf

makiere ein Feld mit Fähnchen

Schaffe es zu Gewinnen

verliere einmal

restart dein Spiel

verlasse dein Spiel

klicke im Spiel auf Feld mit rechter Maustaste

↳ SOLL

sieh die Vielfalt der Farben

entdecke alle Bomben nach Game Over

↳ KANN

teste die verschiedenen Farben

knacke deinen Highscore zweimal

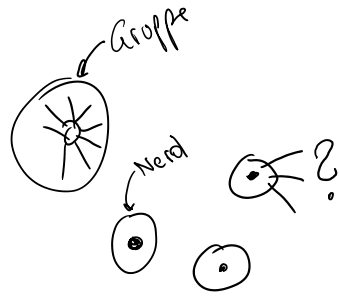
spiele das Spiel am Handy

höre die Musik und fühle den Sound

analysiere deine Statistik-Daten

Ziele

InterPace



Arbeitspaketen → einzelne Methoden (Rückgabewert, Parameter) sowohl in DLL als auch in View
Meilensteine → Bis wann was fertig?

November

Donnerstag, 23. September 2021

19:13

Was ist ein Projekt?

• Teamarbeit

- ↳ mind. 3 Personen
- ↳ Kooperation
- ↳ ProjektleiterIn
- ↳ Arbeitsaufteilung



• neuartig

• Zeiteinteilung / Zeitraum

• ZIEL

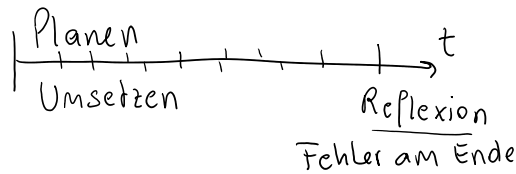
• Arbeitsaufteilung

• Produkt erstellen

• Meilensteine

• Arbeitspakete

• Plan



• neuartig

• einzigartig

• riskant

• komplex

• Ziel

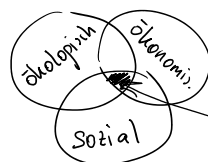
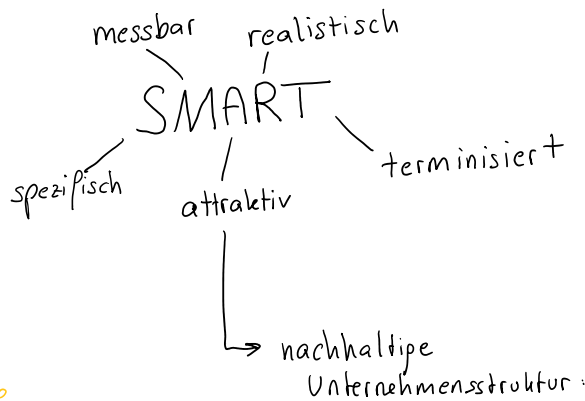
• Team

• Anfang, Ende

• begrenzte Ressourcen

• Planung

• AuftraggeberIn



Unternehmens ZWECK

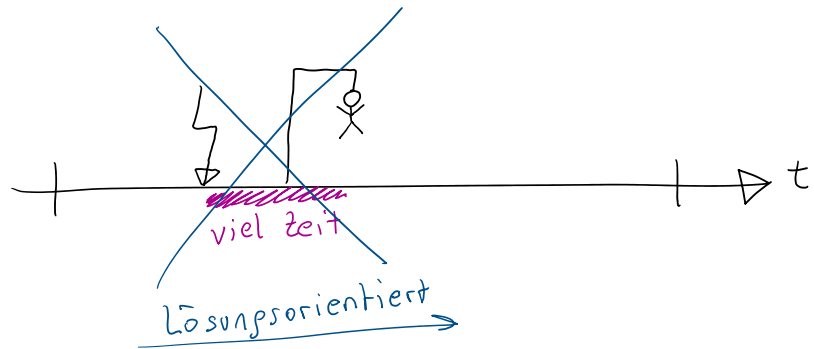
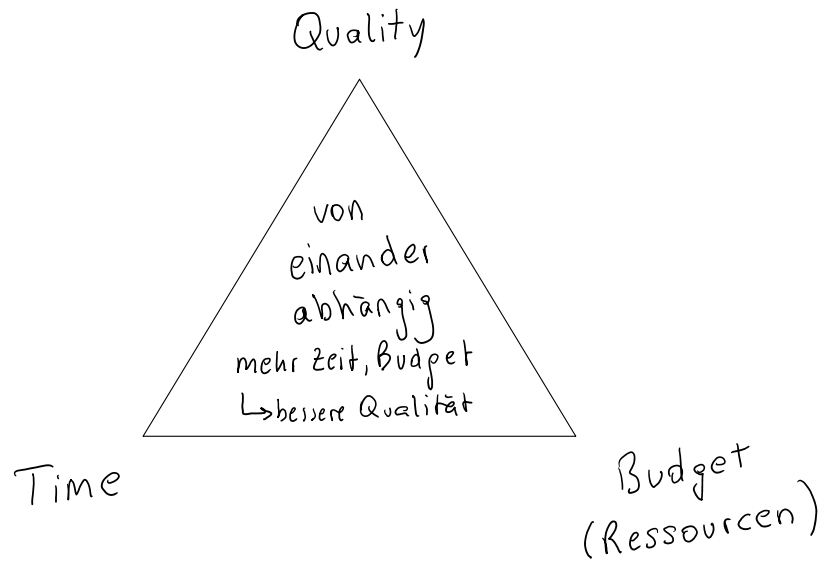
Management

das Erreichen eines Zieles mit begrenzten Ressourcen gemeinsam mit einem Team, wobei dem Team ein 4D-Raum zur Entfaltung zur Verfügung gestellt wird.

↓
Raum & Zeit

↓
Raum & Zeit

- in Time
- in Quality
- in Budget



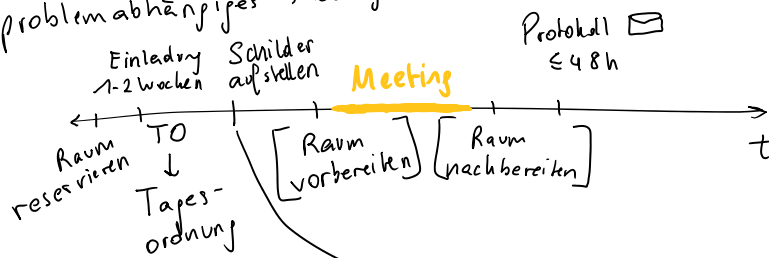
Konzentrationsfähigkeit: 5 hrs/day

€
1000 hrs/year → 40 w/day (52 - 2 - 2 - 5 - 1 - 2)
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Krankensch. Urlaub Fortbildung
Freitage Pflegever.
3.500 from company ≈ 42.000 €/y
2.300 gross
1.700 net
↓
brutto-netto-rechner
↳ ≥ 100 €/hr (100.000 €/y mit allem Drum & Dran MINDESTENS)

168 hrs/w:

sleep: 45-70 hrs/w
school (awake): 15-30
school (standby): 5-20
eating: 3-25
studying: 12-20

problemabhängiges Meeting:

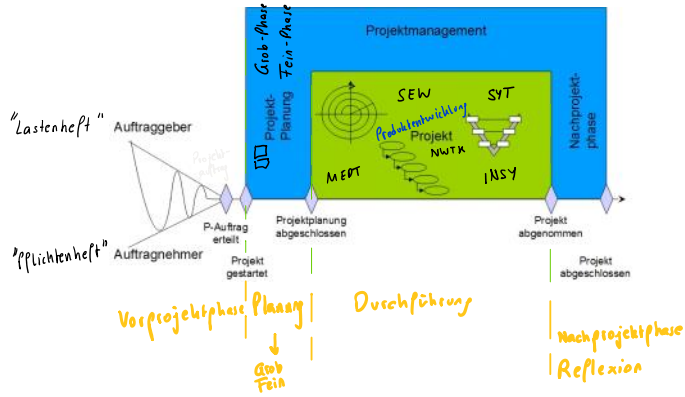


- Thema / Probleme
- Ablauf
- Ort
- Zeit (α, Ω)
- Teilnehmer → Problemlöser
- Beitragende → Problembeschreiber

Hauspersonal: Portier, Reparaturen, Schlüssel ...
Bescheid sagen

Dezember

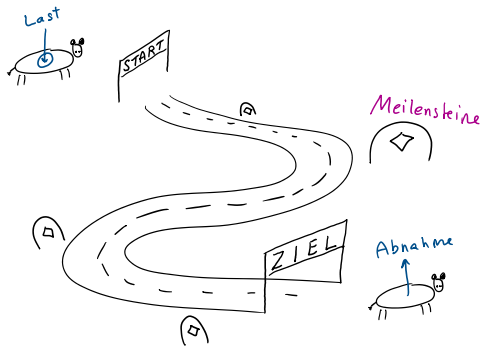
Montag, 6. Dezember 2021 14:38



Vokabular:

client Auftraggeber
contractor Auftragnehmer
Requirements Lastenheft/
Specification Pflichtenheft
project contract Projektauftrag
pre-project phase Vorprojektphase
implementation Durchführung
acceptance Abnahme
post-project phase Nachprojektphase

Last/Pflicht



Dokumente:

G-Ø1 Kommunikationsverzeichnis
[Communication Directory]

→ Vorlage

Name, Telefon, Email, Adresse

Auftraggeber*in
Planungsteam
voraussichtliches Team

G-Ø2 Pflichtenheft
[Requirements Spezifikation]

1. Ziele
2. Funktionale Anforderungen
3. Nicht-funktionale Anforderungen
4. MockUp

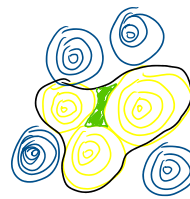
[non-functional requirements]
Dokument individual

G...Grob
F...Fein
D...Durchf.
N...Nach...

→ DSGVO

- Datensparsamkeit (minimalistisch)
- Datenschutz
- Recht auf Auskunft, Korrektur, Löschung

→ Recht widerrufbar



Muss-Ziel
Nicht-Ziel
(kann-Ziel (Easter Egg))
grünen Ziele
müssen erfüllt sein,
dürfen nicht erfüllt sein

SMART +

- Tipps:
- Ziele nummerieren (Primary Key)
 - es reicht ein Termin ⇒ alle Ziele sind
 - nicht-Ziele können meist nicht perfekt

[Functional Requirements]

Actor
business actor
association

pür Abnahme (compulsary goals)
vllt sein (non-goals)

später

nd terminiert
kt SMART sein



Zu G2 Pflichtarbeit/Kapitel Nichtfunktionale Anforderungen:		ITP Projektmanagement, 3. Jahrgang Stephan Wieringer		
Nichtfunktionale Anforderungen können umfassen...				
Aspekt	Software, Website	Computerspiel	Video	Allgemein
Usability (Benutzerfreundlichkeit)	Intuitive Benutzeroberfläche (ohne seine Erläuterungen zur Bedienung notwendig)	–, Komfort bei der Bedienung, funktioniert wie vergleichbare Spiele	„eindeutig/aufden und los geht's“	Prozesse, Abläufe, Reihenfolgen, Klare „How to“
Darstellung, optischer Eindruck	UI der Zielumgebung: Art des Bildschirms/Druckers, Größe, Farbe, Graphik/Char	2D, 3D, Virtual Reality	2D, 3D, Farbe, s/w, monochrom; fps (Frames per Second)	50/60fps (Hochzeit – weiß...)
Navigation	Maps, Navigationsbaum (Zug)	Maps, HUD, Menu	Menu (ZUG)	Symbole, Farben, Strukturen auf Boden, Wand, Wegweiser
Peripherie	Maus, Keyboard... Spende Hardware	–	–, Standards?	Worauf kann ich zählen? (Wie kann ich nutzen?)
Zielerwartungen	Anforderungen Zeitplan <i>„ich will es in 2 Wochen“</i>	–	–	Wahrzeichen in Prozessen (Off, Buffer, Cardedout), ausstehendes Personal im Service
Look & Feel	Vorgehen eines Unternehmens (wie assoziiert die Menschen mit „X“?)	– wie erwartet User (Genre, Marke,...)	–	Siehe auch optischer Eindruck, „Marke“
Sound, akustischer Eindruck	Events, permanente Musik, Musikrichtung	–	–	Ortsbezogen/Ubisoft, Audio-Quellen, Genre, akustische Umgebung

Nichtfunktionale Anforderungen im Pflichtenheft

Version 02.01.2017

Seite 1/2

Aspekt	Software, Website	Computerspiel	Video	Allgemein
Schriften	Typo, Serifen, Größe, Farben, Kursiv, Fett, Vorgaben, Zielpublikum; ... - Style Guide	—	—	
Benutzbarkeit	Layouts (Größe, Kontrast) anpassen, Maßstäbe, Spracherkennung, Anpassungsraster	... Alternative Steuerung (Buzzer, ...)	Untertitel, Hörfassung	WIC, Bodenmarkierung, WC, Wollmarkierung, ...
Mehrsprachigkeit	In welchen Bereichen (Menu, Sound, ...) Außenwirkungen auf graph. Design	—	... Untertitel oder Audio-Spur	Icons
Localisation (Anpassung an Kulturraum d. User)	Farben, Leserrichtung; Auflagen von Behörden	—	—	... äußeres Erscheinungsbild, Sound, Lautstärke, Einbeziehung von Stakeholdern; Auflagen von Behörden
Customisation (Anpassung an den Kunden)	Farben, Formen, Logos, Processes, Optionen/Preferences	Texteinblendungen, Preferences	Diverse Zielzeitspie	... äußeres Erscheinungsbild, Sound, Lautstärke, Einbeziehung von Stakeholdern
Infrastruktur an Zielort/System	Zielsystem, responsive Design	Anzahl der Spieler, wie viele Geräte/Netzwerk	Handy vs Kino und alles dazwischen	Strom, Wasser, Abwasser, Zitrone, ...
Sicherheit	Backups, Datenschutz	Passw, Speechrec; Audioabkup	Pause	Security, Feuerwehr, Rettung, Polizei

→ mandantenfähig
(mehrere Kunden, z.B.: WebUntis)

Qualität
(nicht direkt
messbar)

[Functional Requirements]

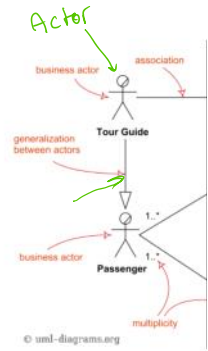
Übersicht →

Use Case Diagramm

Use Case Beschreibung

State Machine (infinite / finite; deterministisch / non-dc.)

Activity Diagram



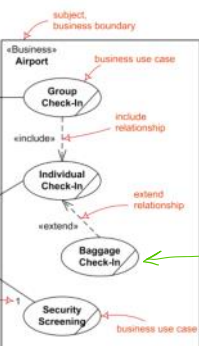
Start



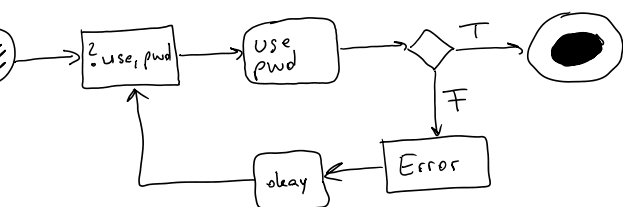
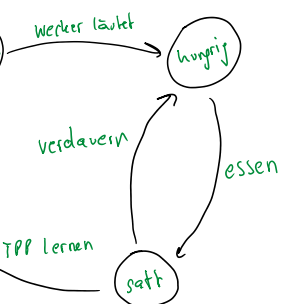
Schlafen

A hand-drawn diagram of a cell. The cell is represented by a circle with a black nucleus in the center. The word "Wissen" (Knowledge) is written in green inside the nucleus. The word "Ende" (End) is written in black at the top of the cell. An arrow points from the bottom right towards the cell.





System



Januar

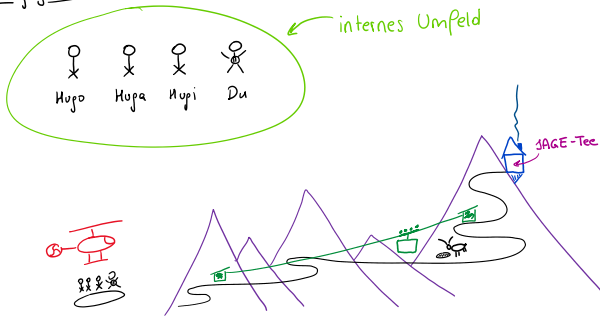
Samstag, 1. Januar 2022 19:56

G-Ø3 Projektanalyse

[Project Analyse]

1. Ausgangssituation
2. Zielsituation
3. Lösungsweganalyse
4. Umfeldanalyse
5. Risiken- & Chancenanalyse
6. Gegenmaßnahmen & Projektmarketing
7. Go / NoGo

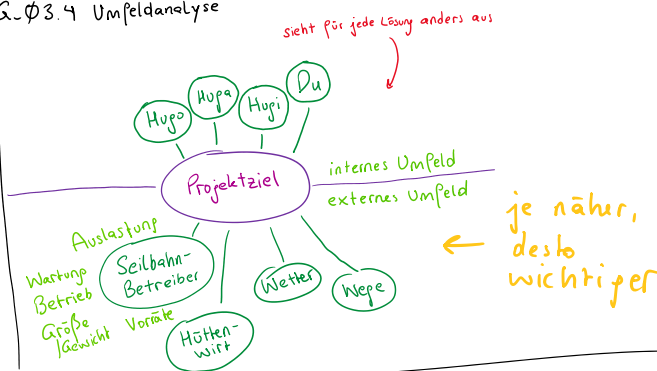
Gebirgsgeographie:



G-Ø3.3 Lösungsweganalyse

1. Seilbahn
2. Wege
3. Hubschrauber

G-Ø3.4 Umfeldanalyse



G-Ø3.2 Ziele

←erweis G-Ø2.1

optionale Ziele → weiter nummerieren

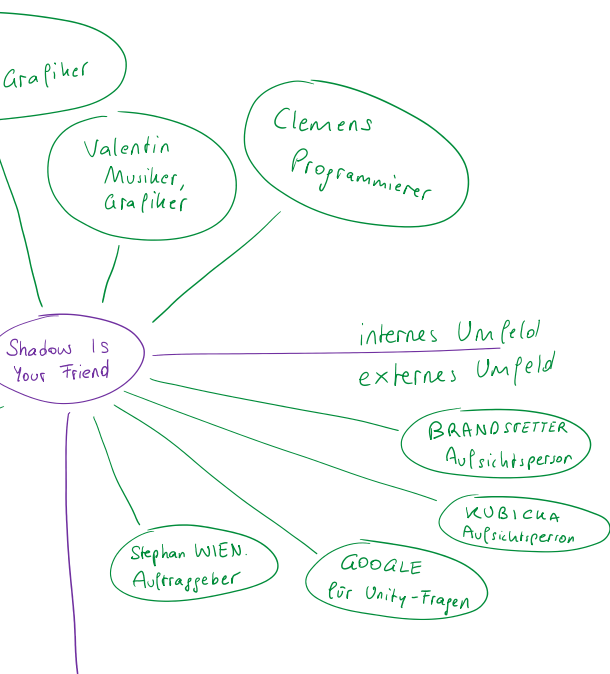
[Optional goals]

SOLL-Ziele
(etwas stärker)

KANN-Ziele
(etwas schwächer)

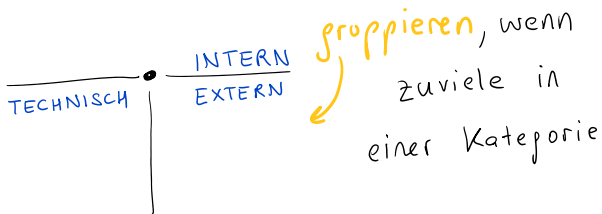
G-Ø3.3 Lösungsweganalyse

- 1) mögliche Lösungsweg sammeln 🍌
- 2) Lösungswege priorisieren (→ siehe oben)



G-Ø3.4 Umfeldanalyse (Umweltanalyse) [environmental analysis]

interne Umfeld / externe Umfeld
 ↳ Projektteam ↳ alle anderen

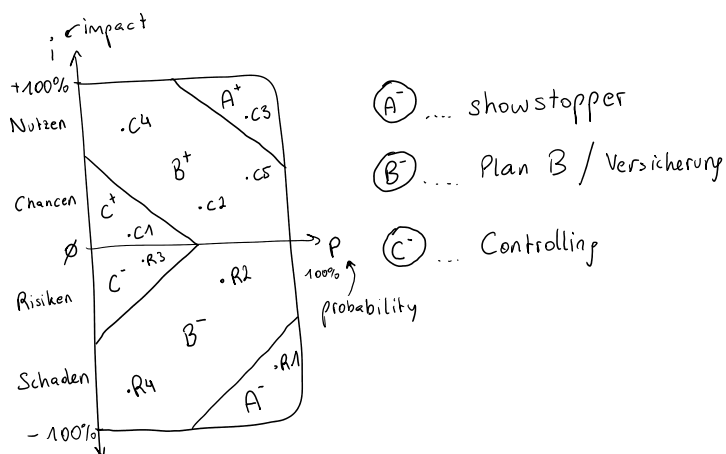


TEAM:

Bewertungen gefährlich, aber notwendig

U.ID	Name	Beschr.	U	E	Anmerkungen
z.B.: 1	Hugo	Handyspieler	U	E	I, E, C, R, T ↓ intern ↓ Chance ↓ technisch extern Risiko

G-Ø3.5 Risiken- & Chancenanalyse [risk- & opportunity analysis]



R-ID	C-ID	U-ID	Beschreibung	P	i	P * i
1						A+ / 10000
2						B+
3						C+
	1					C-
	2					B-
	3					A- / -10000

2. Projektmarketing

GØ3.6 Gegenmaßnahmen & Projektmarketing

[counter measures & project marketing]

Produktmark.: ein Produkt gut / teuer verkaufen

Projektmark.: ein Projekt gut / innovativ darstellen

Gegenmaßnahmen: präventiv, korrektiv

↓ ↓

im Vorhinein mittendrin

(Plan B)

<u>G-ID</u>	<u>P-ID</u>	<u>R-ID</u>	<u>C-ID</u>	Beschreibung	Trigger

präventiv: sofort
korrektiv: wenns eintritt (Trigger)

G-Ø3.7 GO / NoGo

wenn kein $\textcircled{A^-}$ → " GO

else wenn $\textcircled{A^-}$ → " GOTO G-Ø3.3.next();

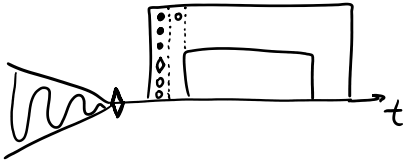
catch (G-Ø3.3_EndOfList) → $\boxed{\text{RIP}}$;

Dining Philosopher's Problem

↳ Sedgewick

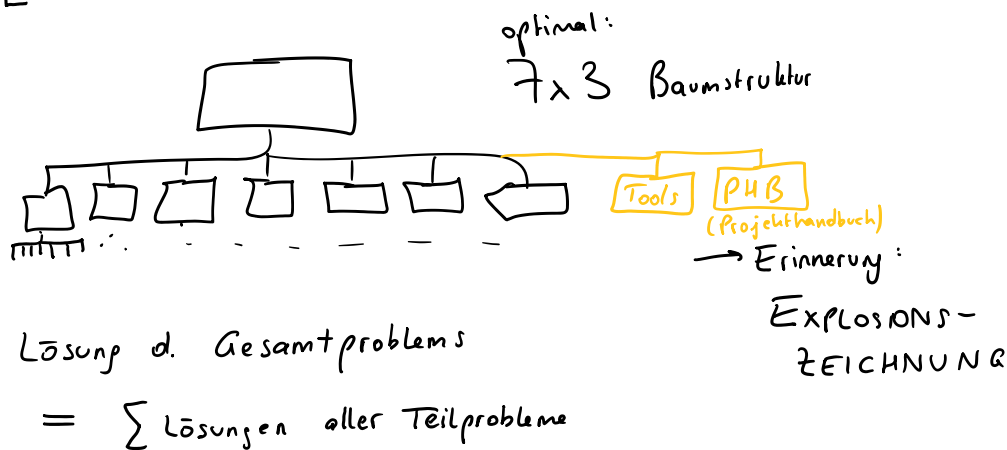
Februar

Samstag, 1. Januar 2022 19:57



STRUKTUR PLÄNE

[breakdown structures]



G-Ø4 Produkt Struktur Plan (PdSP)

[Product Breakdown Structure (PBS)]

enthält das zu liefernde Produkt
in deren Einzelteile



G-Ø5 Objekt Struktur Plan (OSP)

[Object Breakdown Structure (OBS)]

$$G-Ø5 = G-Ø4 + \text{Tools} + \text{PHB} \\ \text{(Projekthandbuch)}$$

FEINPLANUNG

F_Ø1 Projekt Struktur Plan (PSP)

[Work Breakdown Structur (WBS)]

Projekte aus dem OBS werden in sinnvoller Reihenfolge als Tätigkeiten (^{AP}Arbeitspakete) in

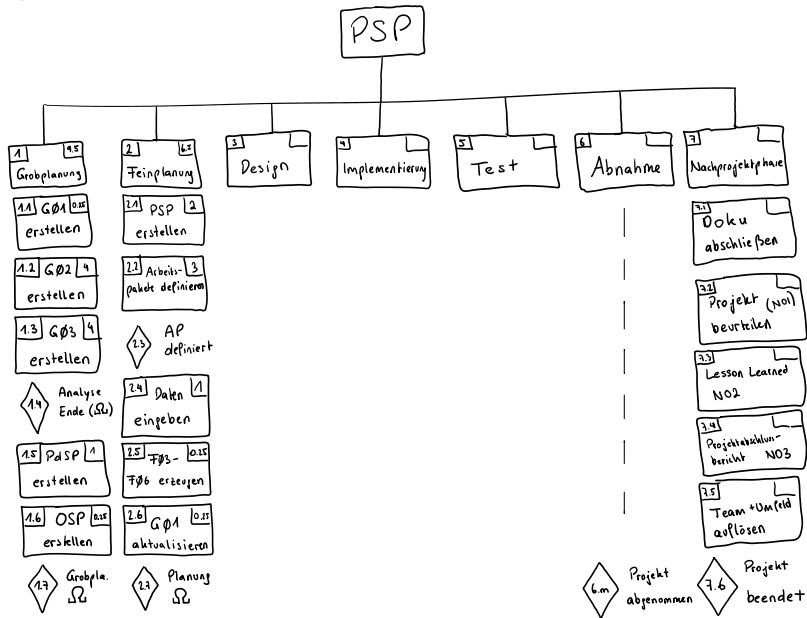
AP haben immer ein Verb

Phasen gruppiert. Jede Phase hat einen

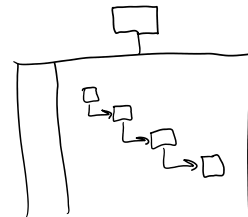
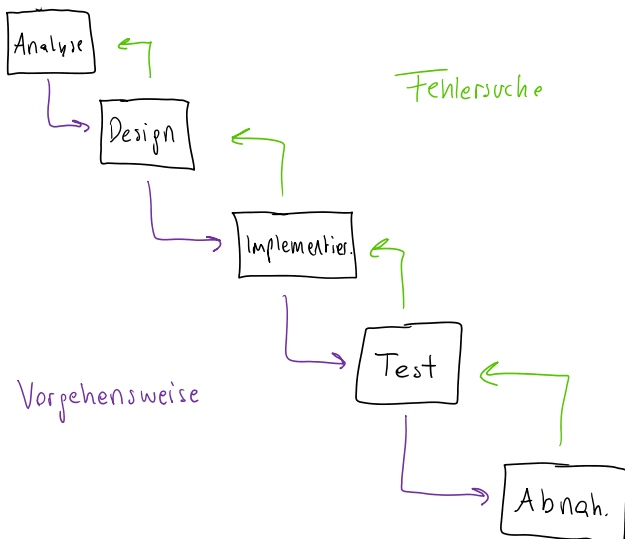
^{MS}Meilenstein am Schluss. In einer Phase

darf es mehrere MS geben.

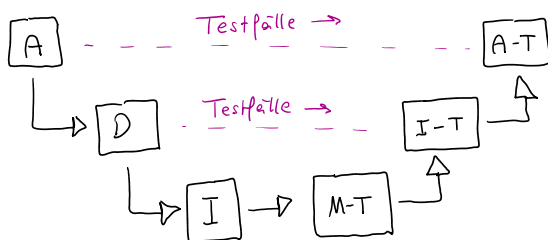
MS haben ein Verb als Zustand (passiv)



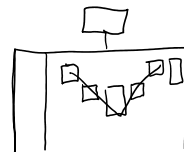
Wasserfallmodell:



V-Modell



M-T ... Modul-Test
 I-T ... Integrations-Test
 A-T ... Abnahme-Test



Integrationsmodelle:

Bottom - Up - Integration

Top - Down - Integration

Big - Bang - Integration

Test - Varianten

White-Box-Testing

→ einzelnen Arbeitsprozesse testen

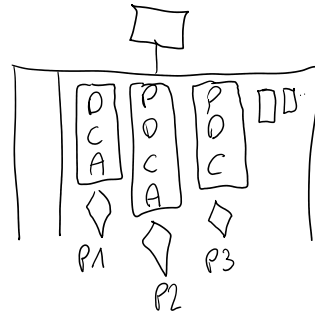
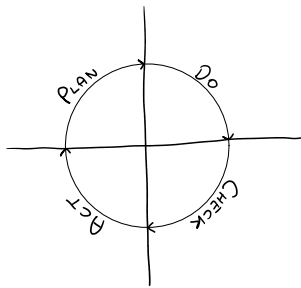
Grey-Box-Testing

→ so dazwischen

Black-Box-Testing

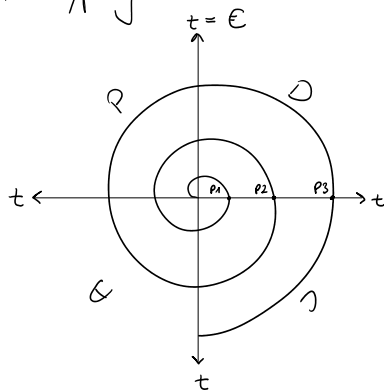
→ nur Gesamtbild testen

Deming - Cycle (PDCA - Zyclos)



Spiralenmodell

Prototyping

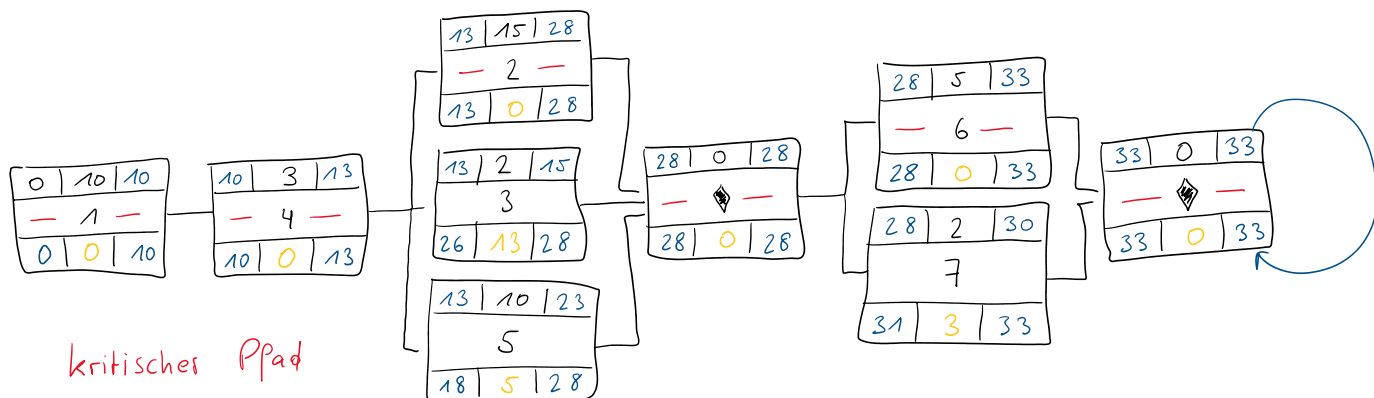


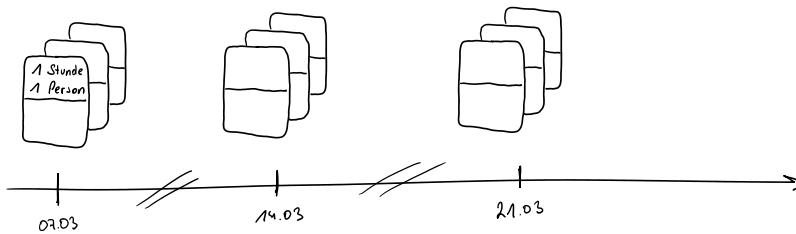
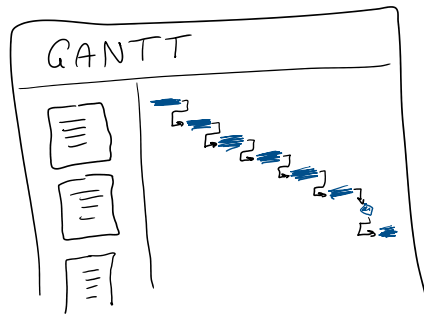
1.	Aufstehen	10'
2.	Duschen	15'
3.	Zähneputzen	2'
4.	Kaffee kochen	3'
5.	Kaffee trinken	10'
6.	Anziehen	5'
7.	Bus nachlaufen	2'
		47'

MPM - Netzplantechnik

FAZ	D	FEZ
Beschreibung		
SAZ	S	SEZ

Frühester Anfangszeitpunkt
 Dauer
 Frühester Endzeitpunkt
 Spätester Anfangszeitpunkt
 Schlupf
 Spätester Endzeitpunkt





Aufwand: 18 Personenstunden

Dauer: 6 Stunden

Durchlaufzeiten: 15 Tage

F-Ø2 ansehen (Arbeitspaketbeschreibung)

F-Ø2 Arbeitspaketbeschreibung

[Work Package Description/Definition]

die wichtigsten AP werden beschrieben

Attribute:

- AP-Nr.
- Beschreibung

- Aufwand / Dauer
- Verantwortliche, MA
- Vorlieger, Nachläufer
- Kosten
- Start | Ende (Durchlaufzeit)
- Ziele & Ergebnisse

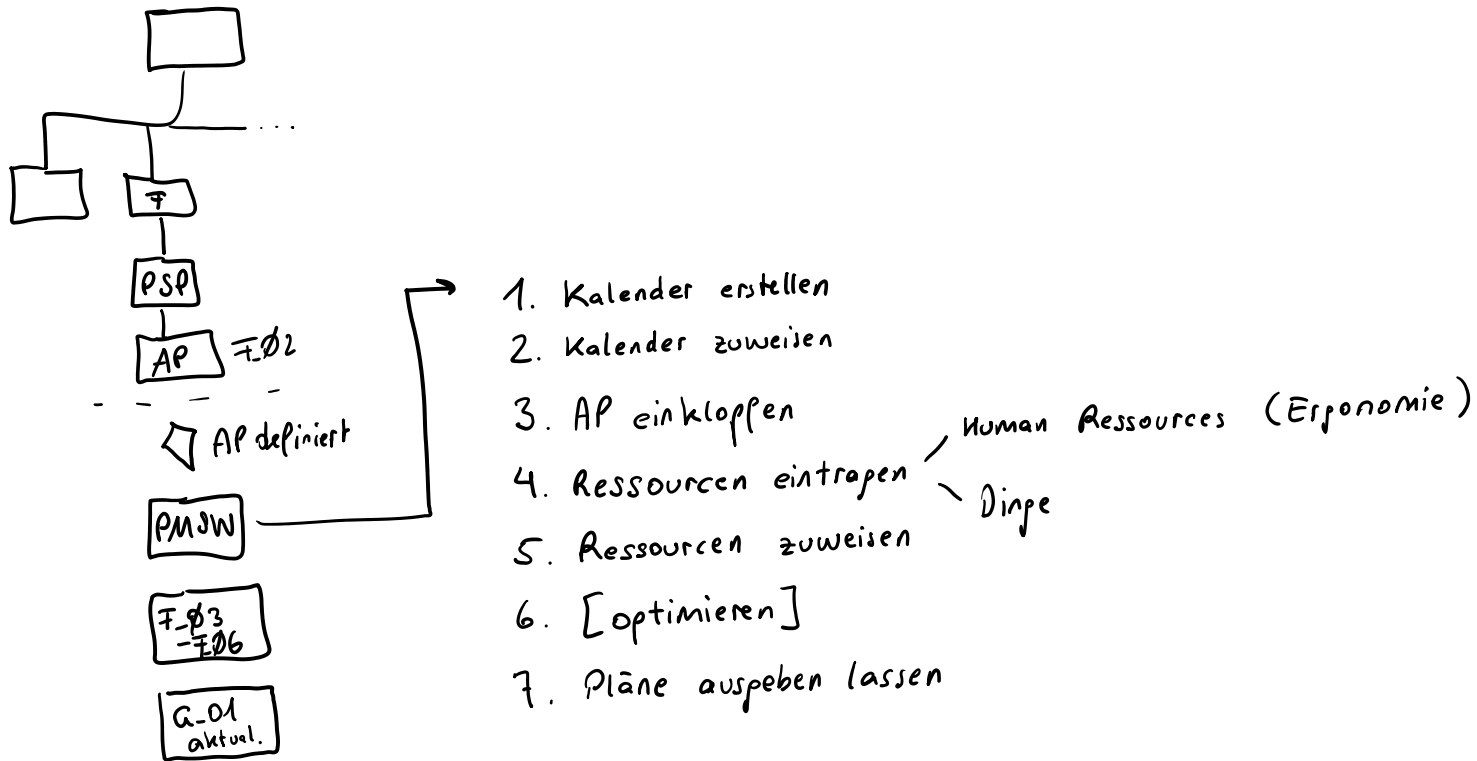
→ siehe T-Ø2 Vorlage

Dateneingabe in PHSW

- 1.) Kalender erstellen
- 2.) Kalender zuordnen
- 3.) PSP/AP/MS eingeben
- 4.) AP, MS Abfolge festlegen
- 5.) Ressourcen anlegen
- 6.) Ressourcen zuordnen
- 7.) [optimieren]

April

Samstag, 1. Januar 2022 19:56



F-Ø3 Terminplan
[Schedule]

intern

Wann passiert was?

F-Ø4 Meilensteinplan
[Milestone Plan]

intern,
Management,
Auftraggeber

Wann wird was fertig?

F-Ø5 Ressourcen-Einsatz-Plan

F_Ø5 Ressourcen-Einsatz-Plan [Resource Management Plan]

intern,
MitarbeiterInnen,
Management

Wer macht wann was?

F_Ø6 Kostenplan [Cost Plan]

Projektleitung,
Management,
Buchhaltung

Wann fließt Geld?

Juni

Samstag, 1. Januar 2022 19:56

4. Woche

Samstag, 1. Januar 2022

19:56



N-02 Lesson Learned



Projekt		Team	
Nr	11/13-K-## 2122-3AHIT-221	Projektleiter/in Mitarb. Mitarb. ... Betreuung	
Name	Shadow's Your Friend		
Dokument			
Nr	N_02		
Name	Gesammelte Erfahrungen		

Versionsgeschichte

Version	Datum	Autor/in	Änderungen
1.0	20.06.22	Felix Schnitzler	Erstellung

Bitte füge in alle Felder Deine Antworten ein.

1 Reflexion

1.1 Allgemeines

Meine Rolle(n) war(en):

Projektleiter, Programmierer

So viele Stunden habe ich aufgewendet und so viele hätten es sein sollen:

27,8h / 24,5h

1.2 Projektablauf

Was ist in der Projektplanung gut|schlecht gelaufen? Was war dabei förderlich|hinderlich?

ProjectLibre → keine Erfahrung, weil 1 mal arbeiten

Was ist in der Fachlichen Planung gut|schlecht gelaufen? Was war dabei förderlich|hinderlich?

gut: schnell und erfolgreich; schlecht: nicht alle haben mitgeplant

Was ist in der Phase der Durchführung gut|schlecht gelaufen? Was war dabei förderlich|hinderlich?

anfangs sehr euphorisch; trotzdem zu langsam (wenig Zeit)

Konnte ich mit dem vorgenommenen Engagement arbeiten? War es mehr/weniger? Warum?

hin & wieder kritisch wegen Zeitdruck; trotzdem Spaßfaktor enthalten

Was war für mich ^{manche} überraschend?

Dass sich Teammitglieder gar keine Mühe gegeben haben.
(keine Planung & co)

1.3 Wissenserwerb

Was sind wesentliche neue Erkenntnisse für mich aus dem Projekt?

Als Teamleiter bessere Führungskraft; immer wissen,
was noch getan werden muss

Welche Kompetenzen habe ich im Rahmen des Projektes neu dazugewonnen? Wer/Was hat mir dabei geholfen?

Unity mit GitHub verwenden (Clemens)

Welches Wissen habe ich im Rahmen des Projektes neu erworben? Wer/Was hat mir dabei geholfen?

Unity: Animationen, State-Machine

1.4 Zielerreichung

Was waren meine persönlichen Ziele, mit denen ich in das Projekt gegangen bin?

Erfolgreiches Projekt, lustiges und angenehmes Team

Wurden alle meine persönlichen Ziele erfüllt?

Nein, Team etwas unzufrieden

Welche Ziele gemäß Projektplanung erfüllt? Was war dabei hilfreich?

alle (nur möglich wegen Überstunden)

Welche Ziele gemäß Projektplanung habe ich nicht erfüllt? Was war dabei hinderlich?

manche KANN-Ziele

Konnte ich alle Ziele mit dem geplanten Aufwand erreichen? Wo (und warum) gab es große Abweichungen?

Nein, Steuerung programmieren sehr viel länger

1.5 Präsentation

In welcher Sprache habe ich präsentiert?

English, Deutsch

War mein Vortrag oder meine Hilfsmittel (ppt/Beamer/Laptop/...) im Vordergrund?

hoffentlich mein Vortrag

Habe ich Kontakt mit dem Publikum gehabt und gehalten?

Ja, weniger als normalerweise

Habe ich frei gesprochen oder abgelesen (von Bildschirm/Karten/...)?

Großteils frei gesprochen

Habe ich mich bei der Präsentation wohl gefühlt?

Immer (vor der Präsentation nervös)

Was habe ich gemacht während andere aus meinem Team präsentiert haben?

den Präsentator bedient und mitgedacht

1.6 Dokumentation

Habe ich meine Aufzeichnungen (Projekttagbuch, Zeitleiste) gewissenhaft geführt?

Ja, Tagebuch & Statusreports

Welche Aufgaben hatte ich in der Dokumentation für das Projekt? Habe ich sie erfüllt?

Projektleitung, Programmierung und Unterstützung

Welche Dokumente/Elemente der Dokumentation waren hilfreich, welche waren umsonst?

Risikoanalyse etwas sinnlos, weil nur 1 Lösungsweg

1.7 Zusammenarbeit

Wie viel habe ich zum Gelingen der Teamarbeit beigetragen?

Organisierung der Arbeitspakete zur schnellen Fertigstellung

Welche Konflikte hat es gegeben, wie wurden sie bearbeitet, wurden sie gelöst/geregt?

Grafiker keine Planung und Kommunikation

→ Programmierer mussten Überstunden machen

War mein Anteil am Gesamtprojekt in Relation zur Größe des Projektteams? Bei großen Abweichungen: Warum?

Pelix: $\frac{1}{3}$; Clemens: $\frac{1}{3}$; Anton & Velle: $\frac{1}{3}$

↑
weniger Arbeitspakete und weniger Aufwand/Motivation

1.8 Gesamtsicht

Wurden meine Erwartungen erfüllt?

Halbwegs, etwas Enttäuschung gegenüber Grafiker

Was würde ich das nächste Mal anders/besser machen?

Projektleiter selbst weniger Arbeitspakete

Wenn ich es mir aussuchen könnte: Welche Rolle möchte ich beim nächsten Projekt haben?

Leiter

2 Beurteilung

Bitte beurteile Dich zusammenfassend verbal und abschließend mit Notengrad. Behalte dabei alle bei der Bearbeitung der obgenannten Fragen aufgetretenen Punkte im Hinterkopf.

Aufgaben erfolgreich erfüllt; Projekt vorteilhaft managed;
mehr Motivation als erforderlich; wunderbare Arbeitsbereitschaft

2.1 um Geleit: aus der Leistungsbeurteilungsverordnung

Anmerkung: Lehrplan, Lehrstoff, etc sind sinngemäß für das Projekt anzuwenden

§14. (1) Für die Beurteilung der Leistungen der Schüler bestehen folgende Beurteilungsstufen (Noten):

Sehr gut (1), 2
Gut (2), 3
Befriedigend (3), 4
Genügend (4), 5
Nicht genügend (5), 6

1-2

(2) Mit "Sehr gut" sind Leistungen zu beurteilen, mit denen der Schüler die nach Maßgabe des Lehrplanes gestellten Anforderungen in der Erfassung und in der Anwendung des Lehrstoffes sowie in der Durchführung der Aufgaben in weit über das Wesentliche hinausgehendem Ausmaß erfüllt und, wo dies möglich ist, deutliche Eigenständigkeit beziehungsweise die Fähigkeit zur selbständigen Anwendung seines Wissens und Könnens auf für ihn neuartige Aufgaben zeigt.

(3) Mit "Gut" sind Leistungen zu beurteilen, mit denen der Schüler die nach Maßgabe des Lehrplanes gestellten Anforderungen in der Erfassung und in der Anwendung des Lehrstoffes sowie in der Durchführung der Aufgaben in über das Wesentliche hinausgehendem Ausmaß erfüllt und, wo dies möglich ist, merklige Ansätze zur Eigenständigkeit beziehungsweise bei entsprechender Anleitung die Fähigkeit zur Anwendung seines Wissens und Könnens auf für ihn neuartige Aufgaben zeigt.

(4) Mit "Befriedigend" sind Leistungen zu beurteilen, mit denen der Schüler die nach Maßgabe des Lehrplanes gestellten Anforderungen in der Erfassung und in der Anwendung des Lehrstoffes sowie in der Durchführung der Aufgaben in den wesentlichen Bereichen zur Gänze erfüllt; dabei werden Mängel in der Durchführung durch merklige Ansätze zur Eigenständigkeit ausgeglichen.

(5) Mit "Genügend" sind Leistungen zu beurteilen, mit denen der Schüler die nach Maßgabe des Lehrplanes gestellten Anforderungen in der Erfassung und in der Anwendung des Lehrstoffes sowie in der Durchführung der Aufgaben in den wesentlichen Bereichen überwiegend erfüllt.

(6) Mit "Nicht genügend" sind Leistungen zu beurteilen, mit denen der Schüler nicht einmal alle Erfordernisse für die Beurteilung mit "Genügend" (Abs. 5) erfüllt.

ITPP SMÜ.docx

Samstag, 20. November 2021 09:24



Nenne 10 Eigenschaften oder Fakten eines Projekts und erkläre außerdem wofür die einzelnen Buchstaben von SMART stehen!

neuartig, einzigartig, riskant, komplex,
Ziel, Anfang/Ende, Planung, Auftraggeber,
Team, begrenzte Ressourcen

Ziel ist:

Spezifisch → auf bestimmte Anfrage spezifiziert
Messbar → Nachvollziehbarkeit der Erfüllung
des Ziels
Attraktiv → Philosophie des Unternehmens
Realistisch → übereinstimmend (ökol., ökon., soz.)
Terminiert → im Bereich des Durchführbaren
sein
fixes Enddatum

ITPP SMÜ, am 20.12.2021

Montag, 10. Januar 2022 15:55

1,4/2

htlkrems 3AHIT/ITPP Dipl.-Ing. Stephan Wessinger
Isautechnik & IT SMÜ 20.12.2021 Name: Felix Schneider

Keine Unterlagen und Mitarbeit Dritter erlaubt, alle Rechnungen ohne (Falschen-Rechner), alle Zwischenschritte und -ergebnisse bitte anführen.

Wozu gibt es das Kommunikationsverzeichnis und was beinhaltet es?

[communication directory]

Das Kommunikationsverzeichnis gibt es, damit Teammitglieder, der Auftraggeber oder andere wesentliche Personen, die an diesem Projekt teilnehmen, den Auftraggeber verständigen können.
(andere Teammitglieder)

Es beinhaltet:

Name,
Telefonnummer,
Email-Adresse und
Adresse (Standort)

von

- Arbeitgeber
- Teammitgliedern
- Planungsteam

Test, am 17.01.2022

Montag, 24. Januar 2022 16:00

htlkrems
Bautechnik & IT

3AHIT/ITPP/B

Dipl.-Ing. Stephan Weninger

Test 17.01.2022

Name: Felix Schneider

Keine Unterlagen und Mitarbeit Dritter erlaubt; alle Rechnungen ohne (Taschen-)Rechner; alle Zwischenschritte und -ergebnisse bitte anführen.

Alle Fragen können wahlweise in deutscher bzw. englischer Sprache beantwortet werden.

2. Meeting Management

- a Wann spricht man von einem „Meeting“, wann von einem „Jour Fixe“?
- b Ein Kunde möchte sich Produkte Deiner Firma ansehen und überlegt, Dich mit der Erstellung eines Produktes zu beauftragen. Mit welchem Ziel wirst Du das Meeting einberufen? Entwirf ein Setting für das Meeting; in wie fern hat das Setting mit den Zielen zu tun?
- c Erstelle für alle Vor- und Nachbereitungen für das Meeting aus (b) eine Zeitleiste.

3. Pflichtenheft

- a Welche drei Kapitel findet man im Pflichtenheft?
- b Wozu dient die Use-Case-Beschreibung?
- c Welche Arten von Zielen gibt es?

4. UML

- a Skizziere ein Use Case Diagramm: in einem Forum kann ein Gast Beiträge lesen, ein Autor kann zusätzlich Beiträge schreiben, ein Admin zusätzlich zum Gast Beiträge löschen.
- B Beschreibe einen Use Case Deiner Wahl aus (a) grafisch (UML).

Viel Glück!

Punkteschlüssel:

Bsp	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c	3.a	3.b	Sum
max	1,0	4,0	3,0	1,5	1,0	1,5	6,0	2,0	20,0
err	1	4	2,5	1,5	1	1,5	6	1,5	19,0

Notenschlüssel:

Punkte	Note
ab 18,0	Sehr gut
ab 16,0	Gut
ab 13,0	Befriedigend
ab 10,0	Genügend
darunter	Nicht genügend

Sehr gut

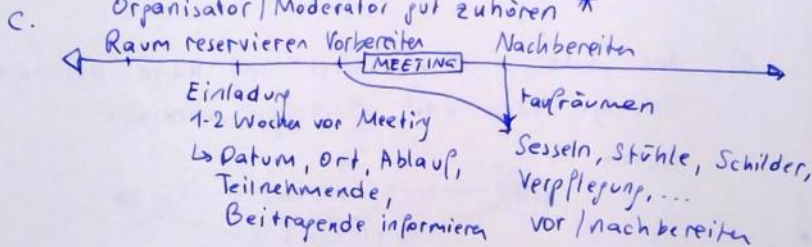
2.a. Meeting: Wenn Problem auftritt, das gelöst werden muss (problemabhängig)

Jour Fixe: wöchentliches / monatliches Meeting (zeitabhängig)

b. Ziel: Welches Produkt erstellen? (Annahme: ^{Kunde} kein eindeutiges Produkt)
 Pflichtenheft erstellen
 Bankettbestellung
 alle können mit-(unter-) einander diskutieren, reden und dem Organisator / Moderator gut zuhören *



← können auch mehr Stühle sein



3.a. Ziele → SMART+definieren (Spezifisch, Messbar, Attraktiv, Realistisch, Terminiert, Positiv)
 funktionale Anforderungen
 nicht-punkt. — — — * *

b. Use Case Beschreibung (z.B.: Activity Diagramm)
 ↳ beschreibt einen Ablauf / Vorgänge, die von welchen Ursachen ausgelöst werden

c. Muss-Ziele

Nicht-Ziele

(Darf-Ziele / Soll-Ziele: optional)

17.01.2022

3AH1T

Felix Schneider

** (3.a.) Ziele:

MUST-Ziele (müssen erfüllt sein)

NICHT-Ziele (dürfen nicht erfüllt sein)

KANN(SOLL)/DARF-Ziele

(sind Bonusziele → werden am Ende des Projekts ausgearbeitet, weil sonst keine Zeit für andere (MUST-Ziele) Ziele bleibt)

können nicht immer SMART+ definiert werden, weil unbegrenzter Bereich

NICHT-Ziele

KANN-Ziele

MUST-Ziele

Ziele werden im Idealfall nummeriert.

1 Datum für alle Ziele reicht

Funktionale Anforderungen:

Use Case Diagram

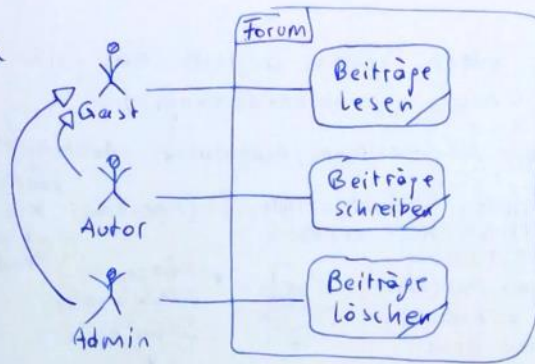
Use Case Beschreibung

Activity Diagram (Aktionen werden beschrieben)

State Machine (Zustände werden beschrieben)

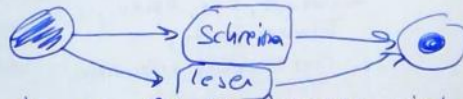
nicht-funktionale Anforderungen:
sind nicht messbar
z.B.: Usability, ...

4. a



B. der Autor erbt von Gast und kann deswegen Beiträge lesen und Beiträge schreiben.

Autor



* Falls es mehr als ca. 20-30 Personen sind, und eine Bankettbestuhlung sich nicht ausreicht, kann man auch die Carrébestuhlung (👤👤👤) oder die E-Bestuhlung aufbauen, weil man auch bei diesen

↓ eine gute Kommunikation aufbauen kann und jede Person ohne großen "Sessel-Verschiebungsaufwand" die Toilette erreichen kann.



5/5

htlkrems Bautechnik & IT 3AHIT/ITPP Dipl.-Ing. Stephan Wieringer

SMÜ 28.02.2022 Name: Felix Schneider

Keine Unterlagen und Mitarbeit Dritter erlaubt; alle Rechnungen ohne (Taschen)Rechner; alle Zwischenschritte und -ergebnisse bitte anführen.

Zähle die sieben Kapitel der Projektanalyse in ihrer Reihenfolge auf und beschreibe ein Kapitel laut Sitzplan an der Tafel bezüglich seines Inhaltes genauer.

- 1) Ausgangssituation
- 2) Zielsituation
- 3) Lösungsweganalyse
- 4) Umfeldanalyse / Umweltanalyse
- 5) Risiko- / Chancenanalyse
- 6) Gegenmaßnahmen / Projektmarketing
- 7) Go/NoGo

(Beispiel: Wanderung)

analysiert Einflussfaktoren

Teammitglieder

internes Umfeld

externes Umfeld

Projektname

Wupo, Wupa, Wupu, Bernhard, Wetter, Wirt, Handy, Motivation o. Wanderer

Palls zu viele Einflussfaktoren in einer Kategorie → weiter unterteilen / GRUPPIEREN

keine Team (können auch abstrakte oder konkrete Dinge/Namen sein...)

(optional: je näher am Projekt, desto entscheidender / einflussreicher)

Tabellenstruktur (so gut es geht Personen angeben):

U-ID	Name	Beschreibung	Bewertung	Anmerkung
1	Hupa	Assistentin	😊	I, C
2	Wetter	Regen/Schnee/Sonne	☹️	E, R
3	Laptop	Gerät zur Routenplanung	😊	T, C
:	:	:	😊	:

Anmerkungen: verschiedene Buchstaben

- I: internes Umf.
- E: externes Umf.
- C: Chance
- R: Risiko

kann negative Konsequenzen haben, wenn Person das nicht... (sauer/enttäuscht)

(in meinem Teil)

• T: technisch. Umfeld

5/5

htlkrems Bautechnik & IT 3AHIT/ITPP Dipl.-Ing. Stephan Wieringer

SMÜ 28.02.2022 Name: Felix Schneider

Keine Unterlagen und Mitarbeit Dritter erlaubt; alle Rechnungen ohne (Taschen)Rechner; alle Zwischenschritte und -ergebnisse bitte anführen.

Zähle die sieben Kapitel der Projektanalyse in ihrer Reihenfolge auf und beschreibe ein Kapitel laut Sitzplan an der Tafel bezüglich seines Inhaltes genauer.

- 1) Ausgangssituation
- 2) Zielsituation
- 3) Lösungsweganalyse
- 4) Umfeldanalyse / Umweltanalyse
- 5) Risiko- / Chancenanalyse
- 6) Gegenmaßnahmen / Projektmarketing
- 7) Go/NoGo

(Beispiel: Wanderung)

analysiert Einflussfaktoren

Teammitglieder

internes Umfeld

externes Umfeld

Projektname

Wetter

Wirt

Motivation d. Wanderer

Handy

Laptop

Hupo

Hupa

Hupu

Bernhard

Palls zu viele Einflussfaktoren in einer Kategorie
→ weiter unterteilen / GRUPPIEREN

keine Team (können auch abstrakte oder konkrete Dinge/Namen sein...)

(optional: je näher am Projekt, desto entscheidender / einflussreicher)

Tabellenstruktur (so gut es geht Personen angeben):

V-ID	Name	Beschreibung	Bewertung	Anmerkung
1	Hupa	Assistentin	😊	I, C
2	Wetter	Regen/Schnee/Sonne	☹️	E, R
3	Laptop	Gerät zur Routenplanung	😊	T, C

Anmerkungen: verschiedene Buchstaben

- I: internes Umf.
- E: externes Umf.
- C: Chance
- R: Risiko

kann negative Konsequenzen haben, wenn Person das nicht... (sauer/enttäuscht)

(in meinem Teil)

• T: technisch. Umfeld

Max. 25min

G-Ø2 Pflichtenheft

Struktur

1. Ziel

2. FA

- SMART

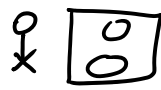
- Muss-Ziele/Nicht-Ziele

UseCase-Diagramm (zeichnen/verstehen)

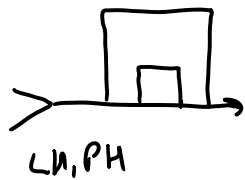
UseCase-Beschreibung

Activity Diagram

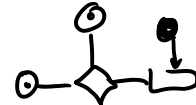
UML-diagrams.org



G-Ø1 Kommunikationsverzeichnis

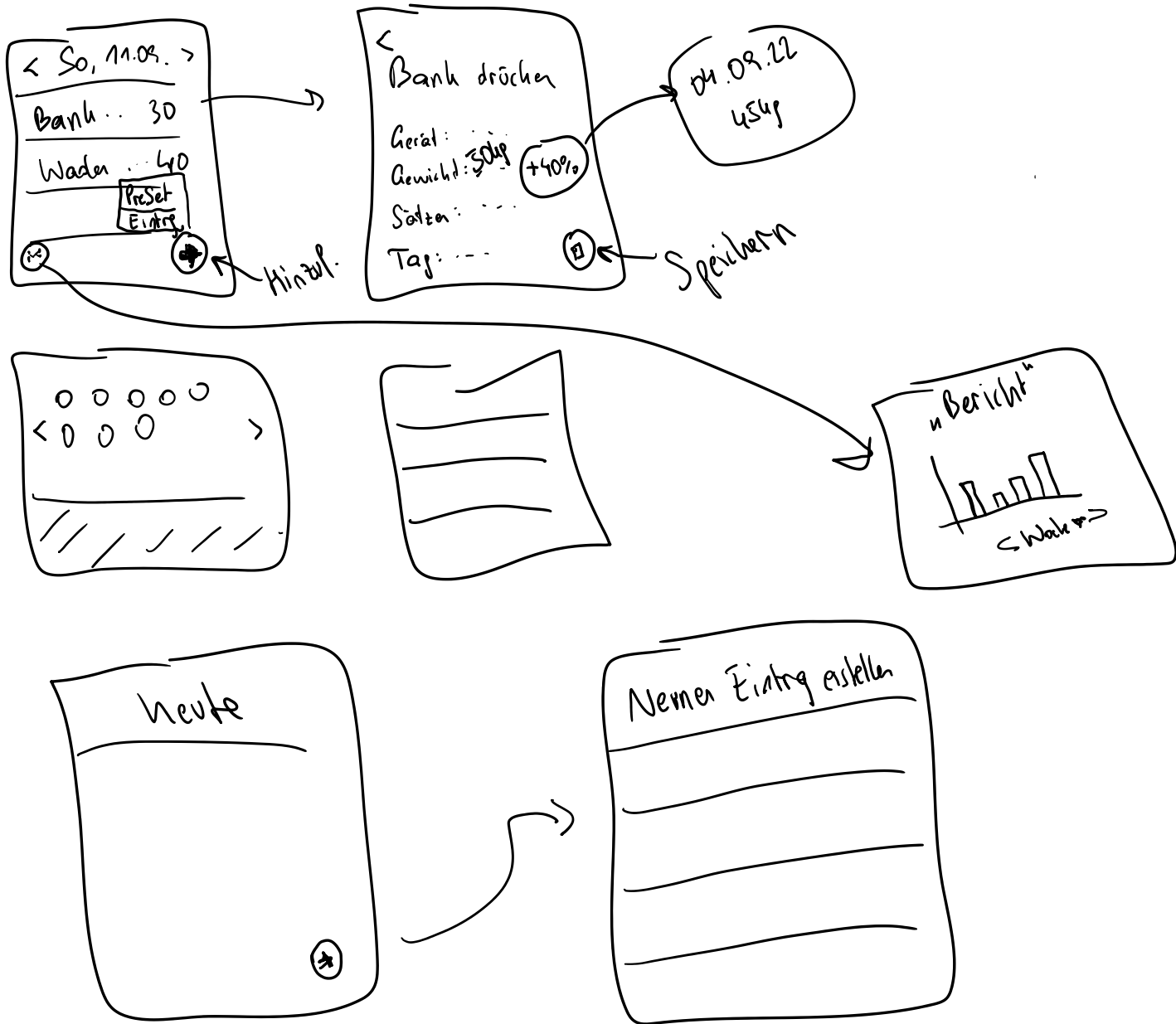


Vor-, Nachprojekt
Projektphase



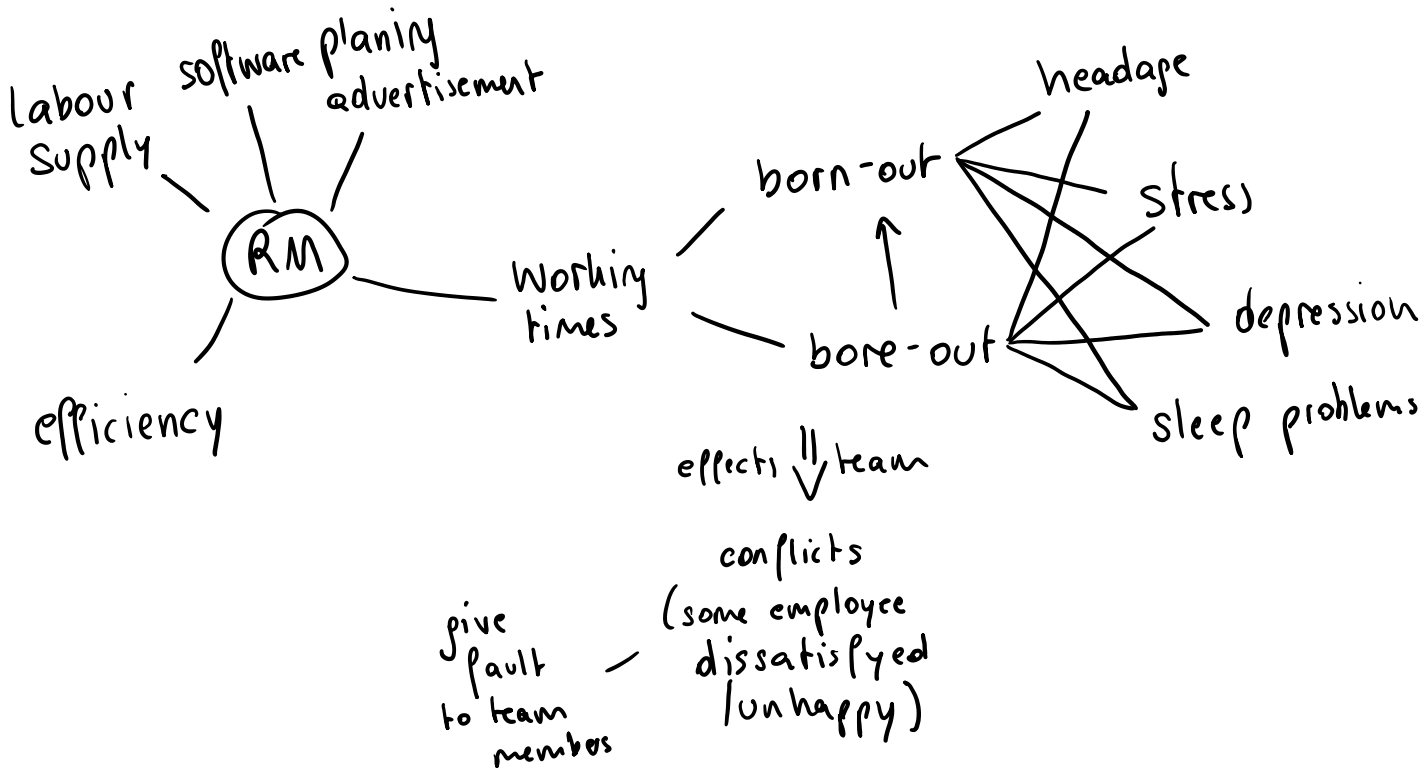
Meetings





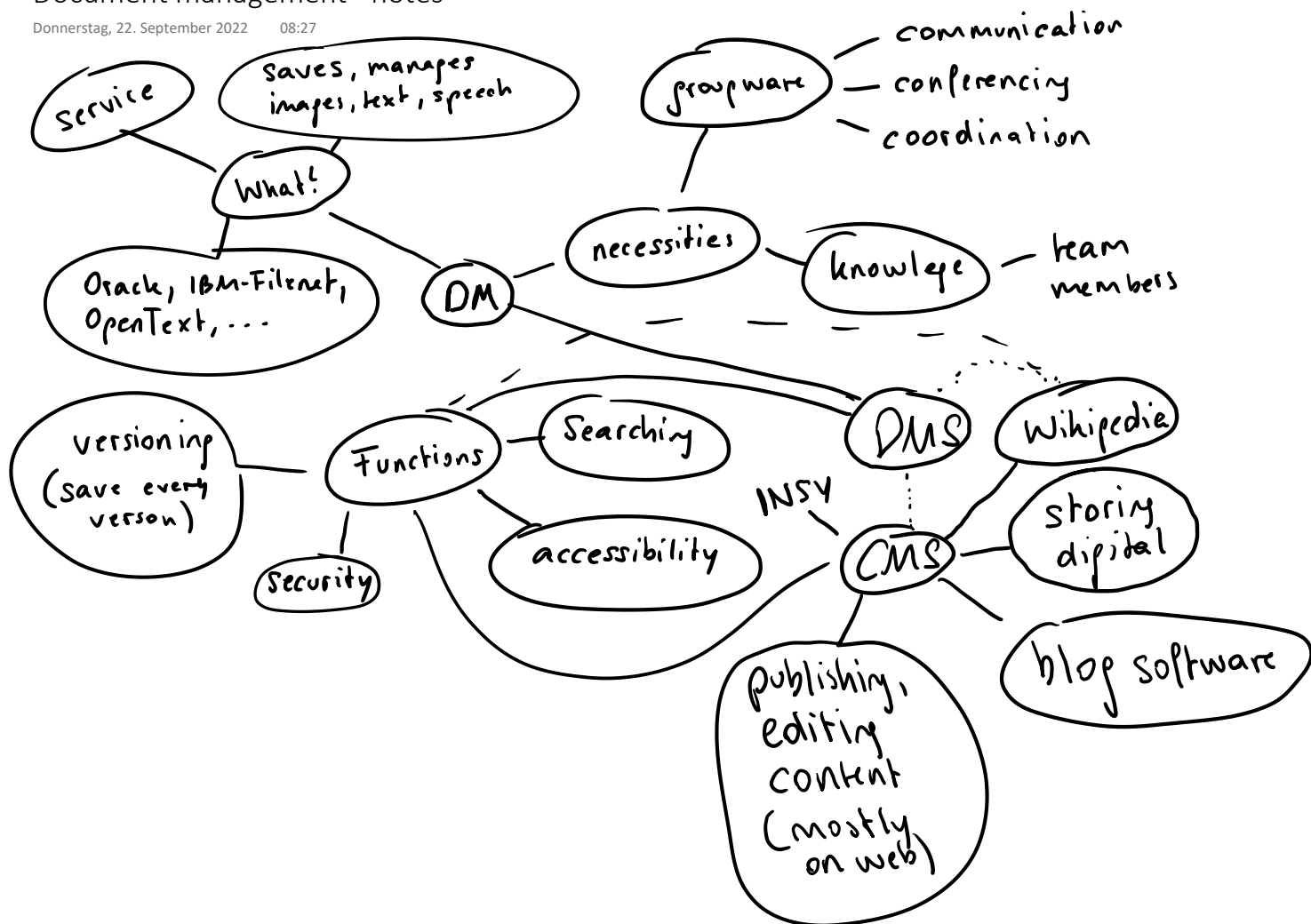
Resource management - notes

Donnerstag, 13. Oktober 2022 07:55



Document management - notes

Donnerstag, 22. September 2022 08:27



Übersicht

Dienstag, 12. September 2023

15:53

Projekt-Controlling
Qualitätsmanagement
WH für Matura

PROJEKTCONTROLLING

- Abteilung in Unternehmen (nahe der Führung)
- Aufbauorganisation
- Informationsversorgung
- Finanzplanung, Mitarbeiterplanung, Buchhaltung
 - ↳ Einhaltung wird anschließend kontrolliert
- wirtschaftliche Einflüsse beachten (versuchen)
- Steuerungs- und Koordinationsabteilung

strategische Planung: langfristige

operative Planung: kurzfristige

- Planung
- Kontrolle
- Analyse
- Steuerung

PDCA
LOHC
ANET
NCK

Projektkontrollen: überwacht mehrere Projekte

Controlling ist Planen, Überwachen und Steuern

Controlling betrifft Ergebnisse, Kosten und Termine

Controlling betrifft Strategien und Durchführung

Controlling ist ein durchgängiges, integriertes System

Controlling ist die Aufgabe aller Fachverantwortlichen

- Nicht nur Kontrolle!

- Nicht nur Kosten!

- Nicht nur Abteilungen und Produkte!

- Nicht nur Methodensammlung!

- Nicht nur die Aufgabe einer Stabsstelle!

Effizienz: die Dinge richtig tun
Effektivität: die richtigen Dinge tun

Projektcontrolling:

Vergleich: Plan = Durchführung
↳ idealerweise

meistens Probleme:

Planungsfehler:

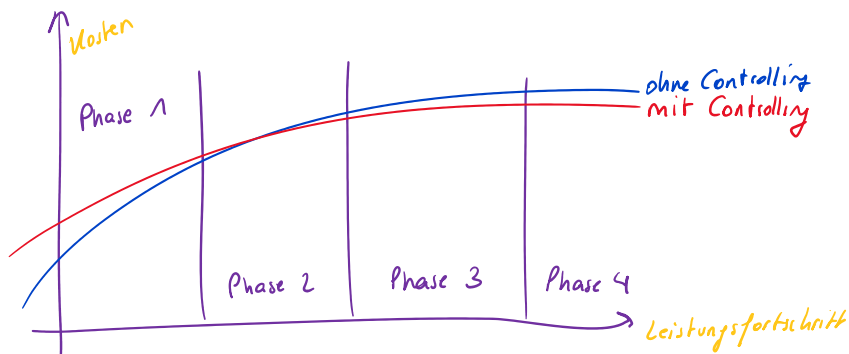
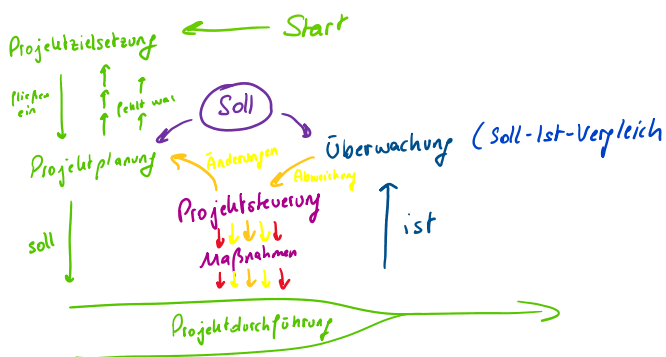
- Erfahrung (neuartig + komplex)
- Teile unberücksichtigt
- falsche Schätzung
- Mitarbeiter überfordert (Komplexität)
- Druck vom Kunden übernehmen

unvorhersehbare Ereignisse:

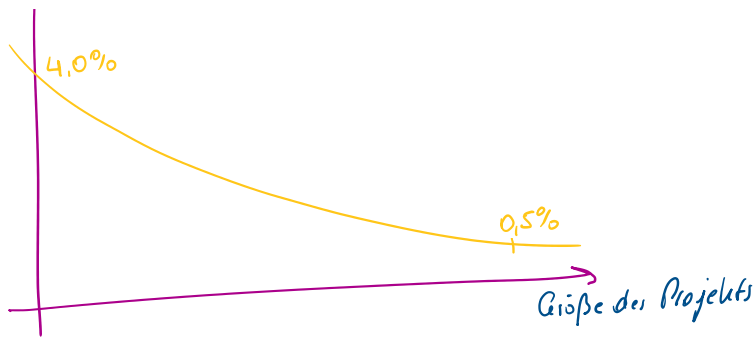
- Diskontinuitätenmanagement
- neue Anforderungen
- technische Probleme
- Ausscheiden v. Mitarbeitern
- Konkurrenz v. Lieferanten

Ausführungsfehler:

mangelnde Qualifikationen



Projektcontrolling bei Projekt Kosten
4,0%



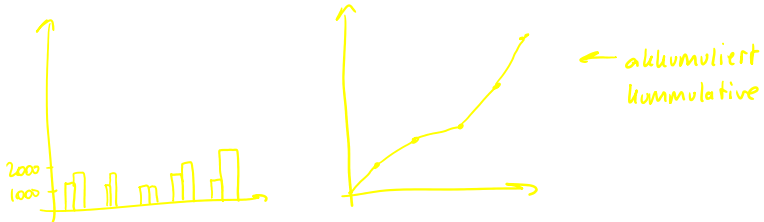
Terminkontrolle

- ↳ Meilensteine
- ↳ Verschiebungen

- Überstunden
- Ressourcen erhöhen
- Outsourcing

Kostenkontrolle

Mitarbeiter Stundenlohn



Fortschrittskontrolle

Statusschritt: Meilensteine

50-50-Technik: gestartet: 50%; fertig: 100%

0-100-Technik: nicht fertig: 0%; fertig: 100%

Mengen: zählen, messbar

Zeit (schätzen)

EARNED-VALUE ANALYSE

basiert auf Kosten

nur Kosten betrachten kann irreführend sein

Kostenüberschreitung nicht immer schlecht

„verdienter Wert“ zusätzlich neben IST und SOLL

→ IST-Kosten + Fertigstellungsgrad

→

Berechnungsschema der Earned-Value-Analyse				(Beispiel)	
Plan-Gesamtkosten PGK		geplante Kosten für gesamtes Projekt		100.000 €	Planwerte
Plan-Fertigstellungsgrad FGR _{plan}		geplanter Fertigstellungsgrad zum Stichtag		90%	
Plankosten PK		Plan-Gesamtkosten (PGK) x Plan-Fertigstellungsgrad (FGR _{plan})		90.000 €	
(aktuelle) IST-Kosten IK		Werte zum Stichtag aus dem Projekt		95.000 €	Ist-Werte
Fertigstellungsgrad FGR				78,3%	
Eamed Value EV		Plan-Gesamtkosten (PGK) x Fertigstellungsgrad (FGR)		78.300 €	Fertigstellungswert
Kostenabweichung KA		Earned Value (EV) – IST-Kosten (IK)		-16.700 € ⁽¹⁾	Abweichungen
Planabweichung PA		Earned Value (EV) – Plankosten (PK)		-11.700 € ⁽²⁾	
Kosten-Entwicklungsindex KEI		Earned Value (EV) / Ist-Kosten (IK)		0,82	Performance-indikatoren
Termin-Entwicklungsindex TEI		Earned Value (EV) / Plankosten (PK)		0,87	
Kostenplan-Kennzahl KK		IST-Kosten (IK) / Plankosten (PK)		1,06	
Critical Ratio CR		Kosten-Entwicklungsindex (KEI) x Termin-Entwicklungsindex (TEI)		0,72	
				(1) Wird auch in % angegeben:	-21,3 % (KA / EV)
				(2) Wird auch in % angegeben:	-13,0 % (PA / PK)