

Projektmanagement

Prozessgruppe Executing Teil II, Monitoring & Controlling Teil I

Teil 8 - Projektmanagement - WS 2012/13

*Jörg Pechau
Department Informatik, Uni Hamburg*

Agenda

- Kurze Erinnerung
- Musterlösungen
- Projektmanagement-Kernprozess „Monitor & Control“
 - Überblick
 - Detailsicht: „Reporting“
 - Detailsicht: „Analysierung und Bewerten“
- Neues Übungsblatt

Orga

Termine

- Vorlesung durch Prof. Dr. Riebisch am **14.12.2012**
 - **QM in Software-Projekten**

Übungen: Zurück auf Los!



Motivation

- Übungen um
 - Lernerfolg sicher zu stellen
 - Sicherstellen, dass rechtzeitig gelernt wird
 - Mit höheren Erfolgschancen an der Klausur teilzunehmen
 - Feedback zu erhalten, was aus der Vorlesung verstanden wurde
- Übungen
 - Erzeugen bei mir einen erheblichen (nicht extra vergüteten) Mehraufwand
 - Mache ich freiwillig, weil ich überzeugt bin, dass sie notwendig sind

Letzte Aussage

- Finale Aussage - wir werden das Thema WS 2012/13 nicht wieder „anfassen“
 - **Für dieses Semester können wir die Übungen nicht verbindlich durchführen - weder von Beginn noch im Semester durch Änderung, da bereits als nicht verbindlich angekündigt.**
- Also „Zurück auf Los“:
 - **Die Abgabe der Übungen ist und bleibt wieder freiwillig.**

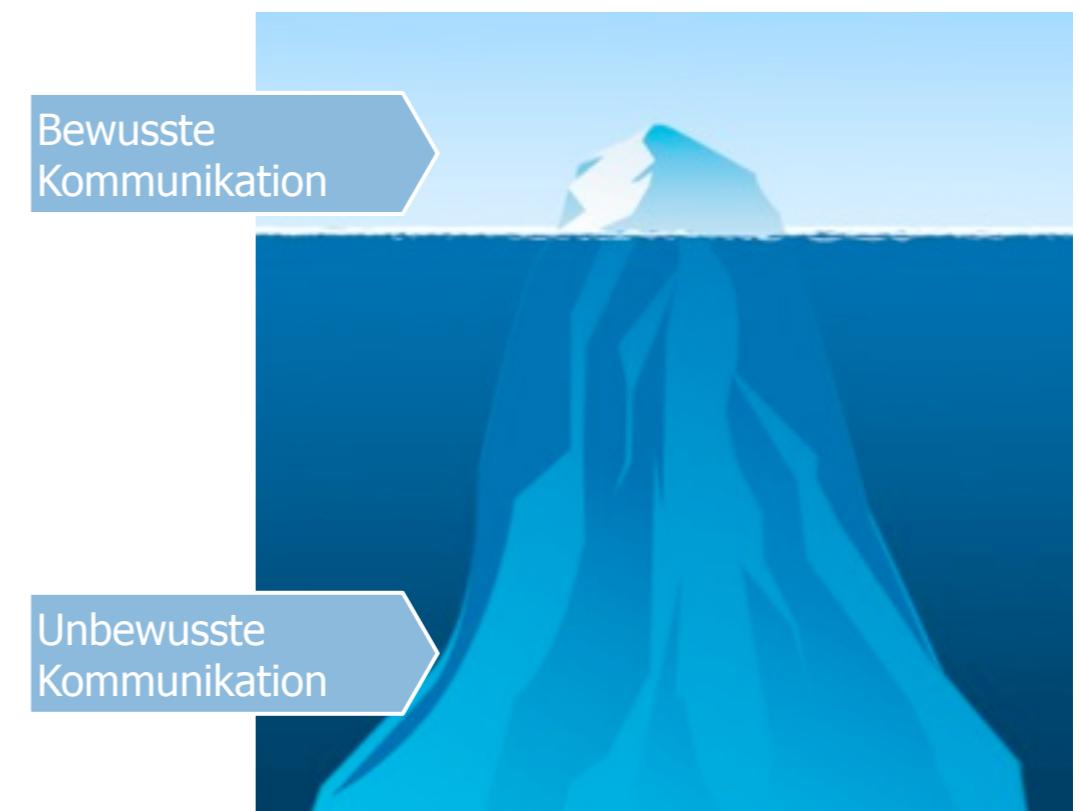
Das Hin- und Her bitte ich zu entschuldigen!

Angebot für ein „Self Assessment“

- **Probeklausur im Januar 2013**
- Details
 - Originalklausur aus WS 2011/12
 - Lösungsbogen dazu
- Option
 - Audimax oder Heimarbeit - was soll es sein?

Metaebene - Kommunikation

- Es entbehrt nicht einer gewissen Ironie...



Kurze Erinnerung



Kommunikation

Prozessgruppen
Executing / Planing



Team führen

Prozessgruppe Executing

Weitere Aufgaben...

- Arbeitsfähigkeit herstellen bzw. sichern
- Den Projektplan umsetzen
- Qualität sichern
- Beschaffungswesen

Musterlösungen



Musterlösung

Kommunikationsplan

Übersicht	Teilnehmer	Frequenz	Ort	Artefakte	Ziel
Overall Planning	PO, PMs	Erster Montag, 09:00 - 11:00	STFMM, Hamburg, Büro Fr. Brümel	Minutes in Projektakte (Dropbox), Pläne in Dropbox, Projektkalender (Google Cal)	Übergreifende Abstimmung der Planung aller projektbeteiligter Firmen
Lenkungsausschuss	LA, PO, PM-D	Erster Montag, 17:00 - 18:00	STFMM, Hamburg, Konf. 01	Reports, PPT und Minutes in Projektakte (Dropbox), URL per Mail an Verteiler	Statusreports, Eskalationen, Budget-Entscheidungen
Iterations Planung	PM, PT, PO	Zwei Wöchentlich, Donnerstag, 14:00 - 15:00	DSTW, Hamburg, Konf. Houston	Projektplan in Projektakte (Dropbox), Tasks in Issue Tracker (Jira)	Planung des anstehenden Sprints / Iterationen
Review Meeting	PM, PT, PO	Zwei Wöchentlich, Freitag, 09:00 - 10:00	DSTW, Hamburg, Konf. San Diego	Software, Code aus git, Tasks in Issue Tracker (Jira), Notizen und Fotos in Team Wiki	Vorstellung der Sprint-Ergebnisse
Retrospektive	PT	Zwei Wöchentlich, Freitag, 10:15 - 11:15	DSTW, Hamburg, Konf. San Diego	-	Was lief gut? Was könnten wir verbessern?
Standup	PM, PT, Gäste	Täglich, 09:00 - 09:15	DSTW, Hamburg, Freifläche Teamraum	Impediment List (Wunderlist), Projektakte (Dropbox)	Was habe ich gestern gemacht? Was mache ich morgen? Was hindert mich?
Weekly Sync	PO, PMs	Montags (außer 1. Montag), 09:00 - 09:30	Telco/Video-Konf. - Skype	Minutes in Projektakte (Dropbox), Pläne in Dropbox, Projektkalender (Google Cal)	Übergreifende Abstimmung der Planung aller projektbeteiligter Firmen

Kommunikationsteilnehmer

Informationszugang

(Was nicht weiter reguliert ist, ist offen verfügbar – es sei denn, das Urteilungsvermögen spricht dagegen.

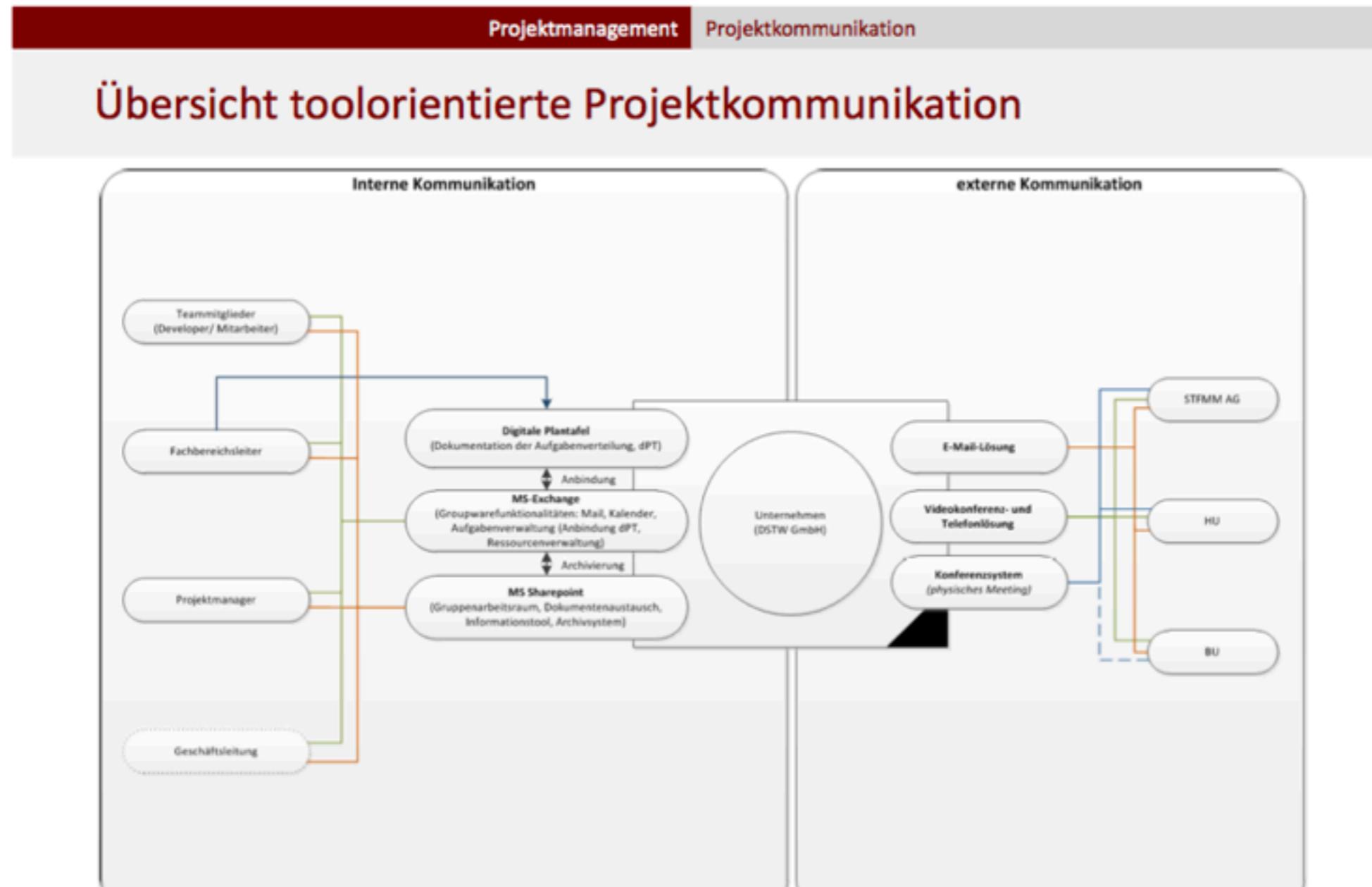
Teilnehmer-ID	Name	Status	Firma	Planung	Reports (Projektübergreifend)	Reports (Projektbezogen)	Impediment List	Zugriff Team Wiki	Issue Tracker	Projektgegenstände
PO	Fr. Brümel	Projekt Ownerin / Auftraggeberin	STFMM AG	L	L/S	-	L	-	L/S	Sprint Ergebnisse
PM-D	NN 0	ProjektmanagerIn	DSTW GmbH	L/S	L/S	L/S	L/S	L/S	L/S	Alles
PM-H	NN 1	ProjektmanagerIn Hardware	HardwareUnlimited	-	L	-	L	-	Nach Absprache	Nach Absprache
PM-B	NN 2	ProjektmanagerIn Betrieb	BetriebUnited	-	L	-	L	-	Nach Absprache	Nach Absprache
PM-M	NN 3	ProjektmanagerIn Marketing STFMM	STFMM AG	L	L	-	L	-	L/S	Sprint Ergebnisse
LA	NN 4, NN 5, NN 6	Lenkungsausschussmitglieder Senior Management STFMM, DSTW	STFMM AG, DSTW GmbH	L	L	-	-	-	-	Sprint Ergebnisse
PT	Projekt Team	Team	DSTW GmbH	L	L	L/S	L/S	L/S	L/S	Alles
SM-D	Senior Mgt.	Zuständige Vertreter Senior Management	DSTW GmbH	L	L	L	L	-	L	Sprint Ergebnisse



...einmal mehr die Projektakte

01 - Projektauftrag	▶	Aufwandsschätzung - V1.0.numbers
10 - Planungen	▶	Kommunikationsplan und Informationsmanagement.numbers
15 - Personal...Kontaktdaten	▶	Projektplan.merlin2
20 - Reporting	▶	Projektplan.pdf
30 - Protokolle	▶	PSP (fachlich).png
40 - Sonstige Kommunikation	▶	
50 - Präsentationen	▶	
80 - Sonstige...okumentation	▶	
90 - Rechnungen	▶	
99 - Archive	▶	

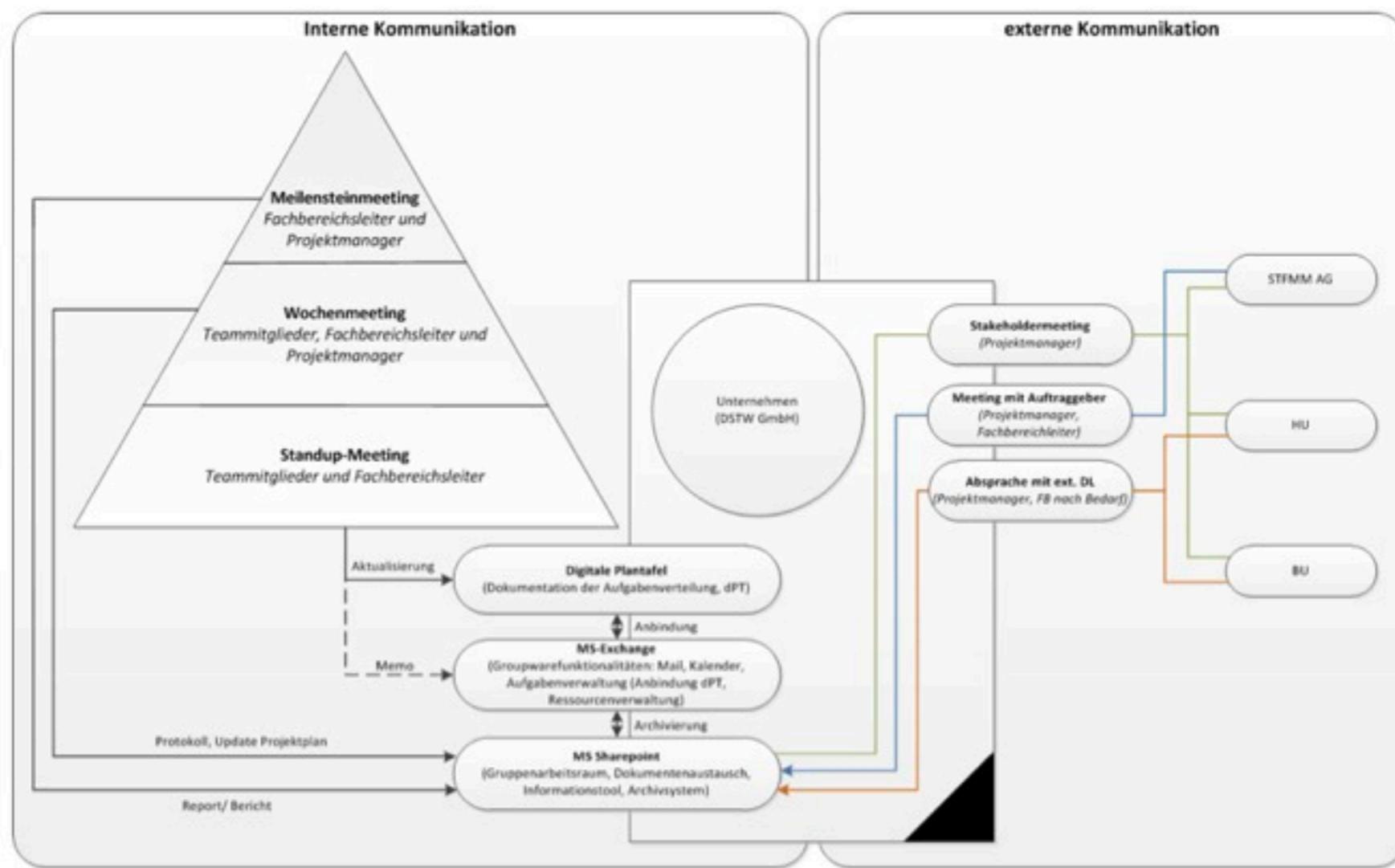
Aus den abgegebenen Lösungen...



Aus den abgegebenen Lösungen...

Projektmanagement Projektkommunikation

Übersicht Dokumentenfluss und „Face 2 Face“-Kommunikation



Aus den abgegebenen Lösungen...

Kommunikationsplan

Was	Ziele/Inhalte	Wann	Wer	Wie
Kick off-Meeting	<ul style="list-style-type: none">• Projektziele / „Nicht-Ziele“ festlegen• Vorstellung Projektplanung• Fragen klären	Einmalig	<ul style="list-style-type: none">• Projektauftraggeber• Projektleiter• Projektteam	<ul style="list-style-type: none">• Direktes Gespräch (evtl. Telefon)• Protokoll
Review	<ul style="list-style-type: none">• Fortschritt / Änderungsbedarf des Prototyps feststellen	Wöchentlich, Freitag, 10:00 – 12:00	<ul style="list-style-type: none">• Projektteam• Optional: Projektleiter	<ul style="list-style-type: none">• Protokoll• Direktes Gespräch• Memo• Mail• Bugzilla
Projekt-controlling-sitzung	<ul style="list-style-type: none">• Projektstatus feststellen• Erkennen kritischer Planabweichung• Problemlösung	14-tägig, Montag, 10:00 – 12:00, Bei Bedarf	<ul style="list-style-type: none">• Projektleiter• Projektteam	<ul style="list-style-type: none">• Direktes Gespräch• Protokoll
Auftraggeber-Meeting	<ul style="list-style-type: none">• Weiteres Vorgehen• Entscheidungen die das Mitwirken des Auftragsgebers bedürfen	2 monatlich, Erster Montag im Monat, 10:00 – 14:00	<ul style="list-style-type: none">• Projektleiter• Projektauftraggeber	<ul style="list-style-type: none">• Direktes Gespräch• Protokoll

Aus den abgegebenen Lösungen...

Pro und Contra von den Tools

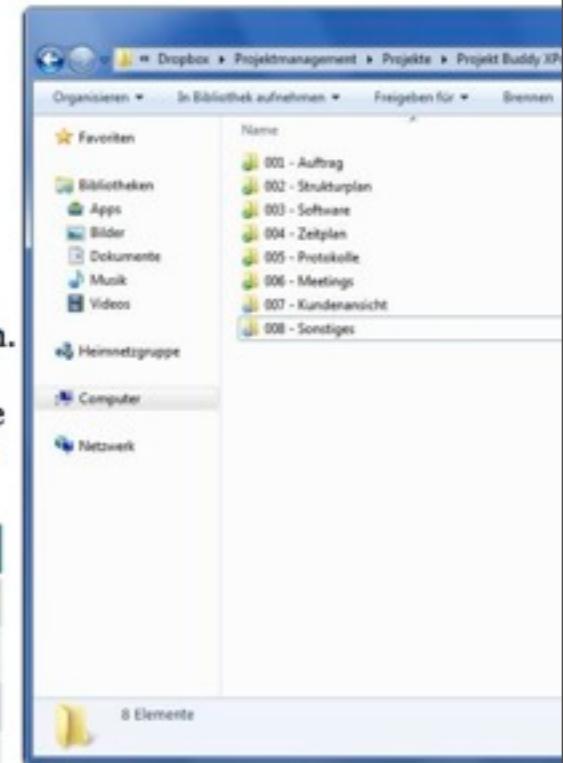
Tool	Pro	Contra
TeamSpeak 3	DSL Auslastung, Rechteverteilung, Kanäle, andere Funktionen	Serverkosten, Verfügbarkeit
Facebook	Webbasiert, Portabel, Videokommunikation, Gruppen	Restriktionen, Sicherheit, Übersicht, Ablenkung
OLAT	Foren, Übersicht, Restriktionen, Dateiablage, Virtuelle Klassenräume (Whiteboard, Voice, Webcam, Chat)	Sicherheit, Gebundenheit, viele Einschränkungen, keine Tabs, kein Paralleles Arbeiten, Umständlich, Asynchron, keine Audio/Video Kommunikation
Skype	Einfache Bedienung, Übersicht, Funktionen (Webcam, Whiteboards)	DSL Auslastung, wenig Rechtfunktionen, Übersicht
CommSy	Foren, Dateiablage, Übersicht	Sicherheit, Gebundenheit, Asynchron, keine Audio/Video Kommunikation

Guter Ansatz den Entscheidungsprozess zu dokumentieren: Anlehnung an Entscheidungsmatrix!

Projektakte Ranking Zusammenfassung

- Nach guten 1,5 Stunden ist es uns gelungen durch Ranking und Abstimmung der Pro/Contra Aspekte eine Lösung für unser Problem zu finden. Somit werden wir TeamSpeak 3, sowie Dropbox zusammen benutzen, damit die Kommunikation und der Cloudspeicher stimmen.

Rang	Stimmen	Tool
1	3 von 4	TeamSpeak 3
2	2 von 4	OLAT
3	2 von 4	Skype
4	1 von 4	CommSy
5	0 von 4	Facebook



Aus den abgegebenen Lösungen...

Ein vorbildliches Protokoll!

Meetingprotokoll „Kommunikationsplanung“

Datum	30.11.2012		
Teilnehmer	Projektmanager: MaSaKri von DSTW Projektteam: Sabrina, Kristina, Martin, Egon, Liliana, Gerd, Tom, Inga, Thorsten		
Verteiler	An alle Teilnehmer, HardwareUnlimited, Fr. Brümel, Mgmt STFMM		
Protokollant	Egon		
Agenda			
Beginn	10:00 Uhr		
Ende	12:30 Uhr		
Themen	Kommunikation DSTW, STFMM, Hardware Unlimited		
Themen			
Thema / Diskussion	I = Information D = Decision A = Action	Wer	Bis wann
Kommunikation DSTW intern			
• E-Mail	I		
• Zugang zum Wiki, File-Sharing via „ownCloud“, Bugtracker „Mantis“	D		
○ Login via Browser	I		
○ Benutzer mit unterschiedlichen Rechten einrichten	A	Sabrina	04.12.2012
• Meeting / Jour fixe	A	Krissie	03.12.2012
○ Lagebesprechung (einmal in der Woche 30min); Termin festlegen			
○ bei besonderen Ereignissen			
• Terminverwaltung über „Outlook“ und „ownCloud“	D		
○ Konkreten Termin einstellen und verschicken	A	Krissie	03.12.2012
Kommunikation STFMM Management			
• E-Mail	I		
• Management erhält Report (monatlich)	I		
• Meeting; Termin festlegen	A	Krissie	03.12.2012
○ bei ausgewählten Meilensteinen (maximal 2)			
Kommunikation STFMM Fr. Brümel			
• E-Mail	I		
• erhält Reports (wöchentlich)	I		
• Zugang zum File-Sharing (lesend; Reports, Terminplan, allgemeine Planung)	I		
• Meetings; Termin festlegen	A	Krissie	03.12.2012
○ bei allen Meilensteinen			
○ bei Anpassungen			
○ bei Problemen wie Budget oder Zeit			
Kommunikation Hardware Unlimited			
• E-Mail	I		
• Zugang zum File-Sharing (lesend; Reports, Terminplan, allgemeine Planung)	I		
• Meeting zwecks Entwicklerkontakt und im Ausnahmefall	D		

Übung: Aufgabe 7 - Projektmanagement –
Kristina Stockhaus, Sabrina Mehrens, Martin Hinsch

Summary

- Kommunikationsplan
 - Ziel und Teilnehmer wichtig!
 - Tabellarisch und **Visualisierung** gute Kombination
- Protokoll
 - Ergebnisse und Aufgaben, die sich ableiten, festhalten
 - **Immer festhalten, wer eine Aufgabe verantwortet!**
 - Aufgaben werden ggf. in den Projektplan eingearbeitet und unterliegen ebenfalls dem Projekt-Controlling

Metaebene

- In einer Vorlesung über PM
 - Termine nicht einhalten und
 - dies nicht oder schlecht zu erklären, ist fast schon wieder amüsant...
- Es macht total viel Sinn, die Aufgaben zu lesen...
- Wie man sich präsentiert, so wird man auch beurteilt...
- Ach ja, was ist eine Präsentation, was ist PDF etc.



Arbeitsfähigkeit sichern

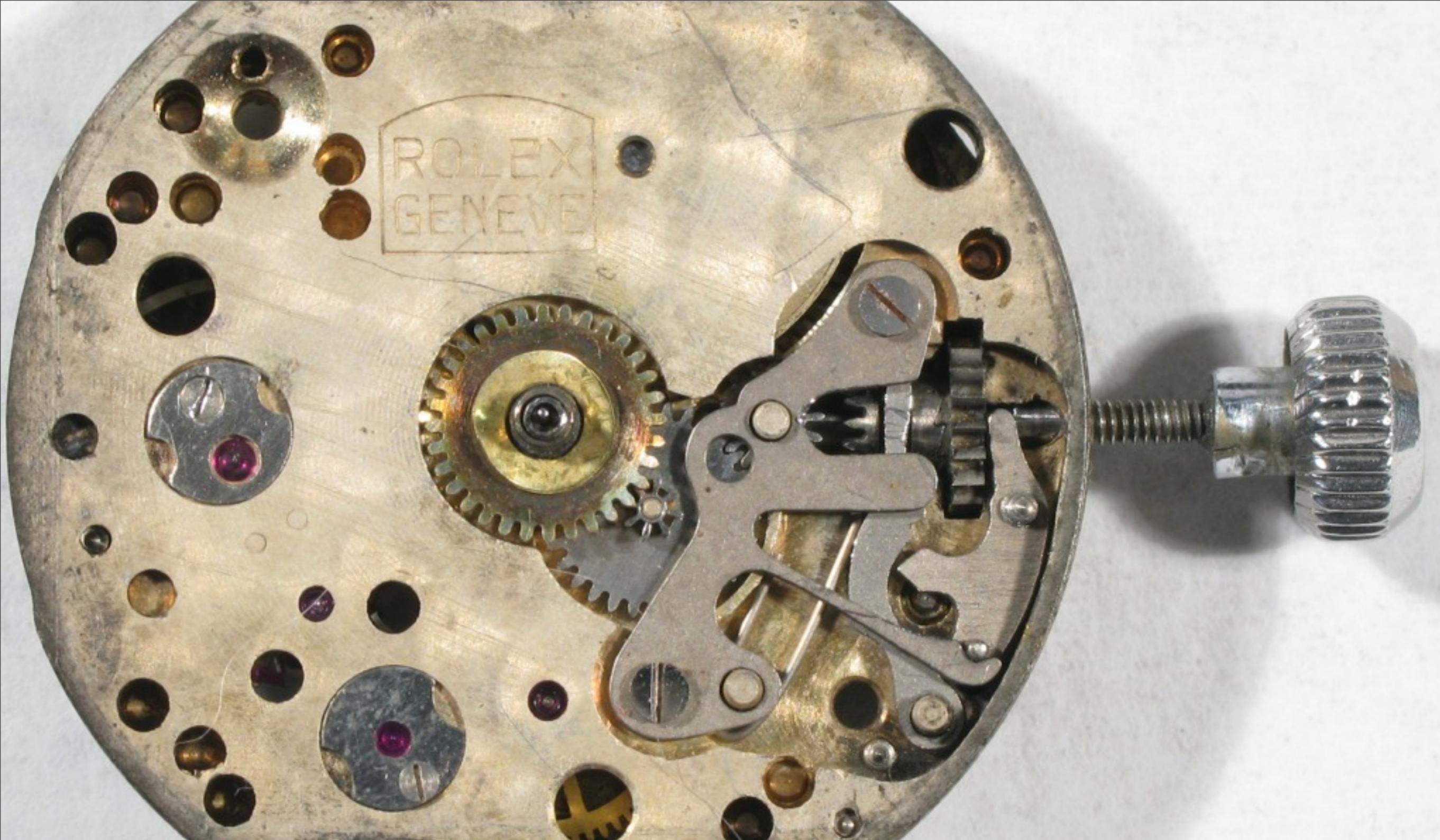
Prozessgruppe Executing

Warum „Arbeitsfähigkeit“ sichern?

- Um unser Projektziel zu erreichen müssen wir
 - Minimal Arbeitsfähig sein und
 - Idealerweise unsere Produktivität kontinuierlich steigern

Wie stellen wir Arbeitsfähigkeit sicher?

- **Inspect und Adapt**
 - Engpässe analysieren
 - Engpässe abstellen
- Beispiele
 - Es ist bisweilen besser falsche Entscheidungen zu treffen als keine.
Falsche Entscheidungen lassen sich im Zweifelsfall zumeist wieder korrigieren.
 - Konflikte: Angesprochen, Aussprachen moderiert, am Ende Team umgebaut
 - Rechner zu langsam: Geld aufgetrieben für neue Rechner
 - Fehlendes Know How: Bücher zum Eigenstudium, Schulung, Coaching besorgt
 - Widersprechende Ziele: Eskalation zum Lenkungsausschuss



Quality

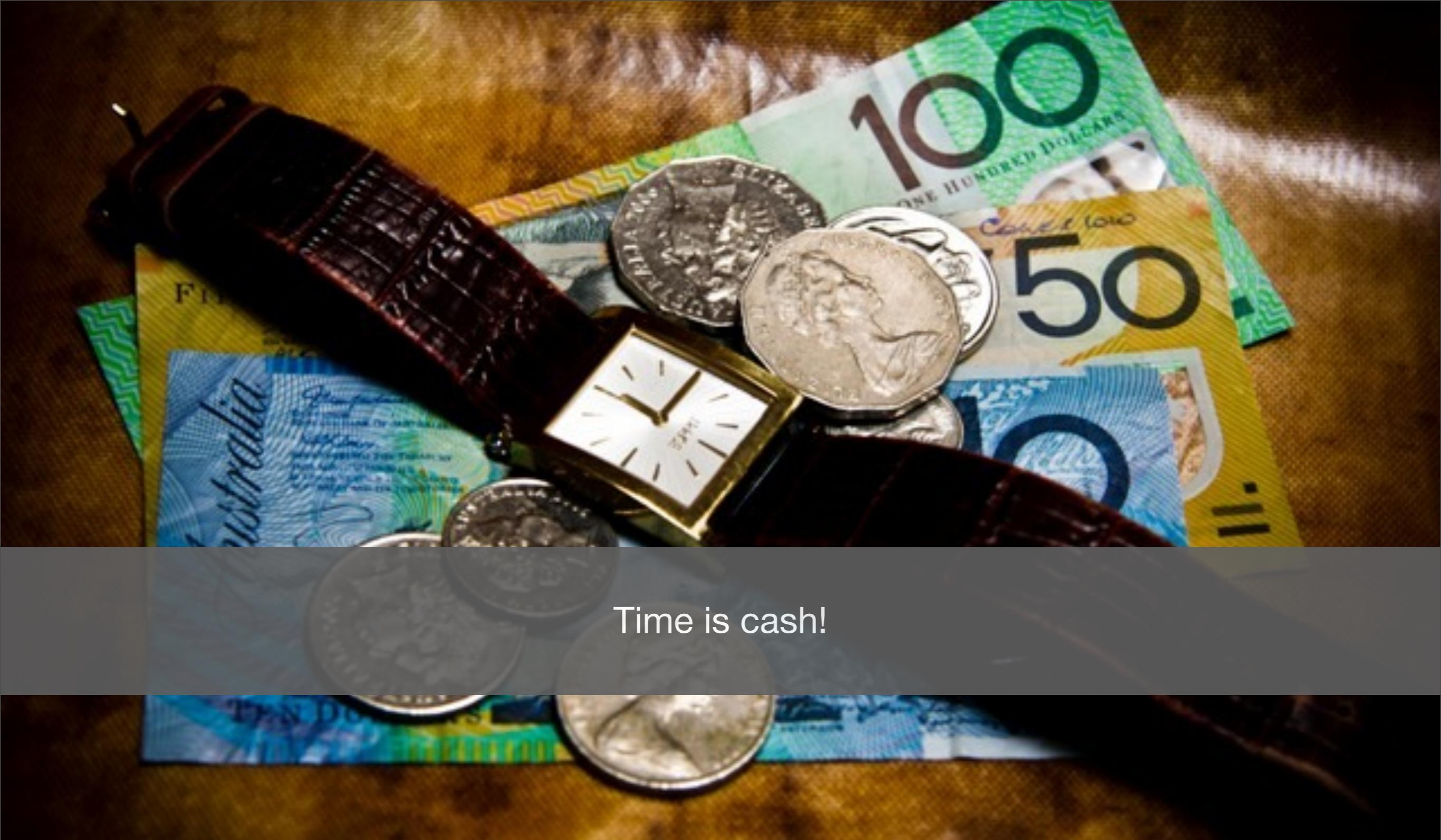
Prozessgruppen
Executing / Planing

Qualitätsmanagement und Qualitätssicherungsprozesse durchführen

- Project Management, sicherstellen das
 - **Qualitäts-sichernde (QS) Prozesse verstanden sind**
 - Zeit für Qualitätsprozesse eingeplant ist
Erinnerung: Qualität ist keine Stellschraube!
 - Zeit für QS nicht als Puffer verwendet oder als optional angesehen wird
 - Balance zwischen Wirtschaftlichkeit und umfassender und überdeckender Qualitätssicherung gefunden wird

Qualitätsmanagement und Qualitätssicherungsprozesse durchführen

- Wir betrachten das Thema genauer bei den Prozessgruppen „Monitoring & Controlling“
- Für die Umsetzung gilt
 - Die Details sind Teil der Umsetzungsdisziplin, z.B. Software-Engineering
 - Die Vorlesung am 14.12. wird sich um dieses Thema drehen



Time is cash!

Beschaffungen

Prozessgruppen
Executing / Planing

Beschaffungen

- Der/die PM ist für das Projekt-Budget verantwortlich.
- Sollte dies nicht reichen, muss eskaliert werden.
- Typische Beschaffungen
 - Beratung, Coaching, Training
 - Rechner, Material, Tools
 - Reisekosten
- Ganz ohne Geld wird kein Projekt auskommen, also mit einplanen!
- Beschaffungen können schnell zu einem Projekthindernis werden...



Umsetzung

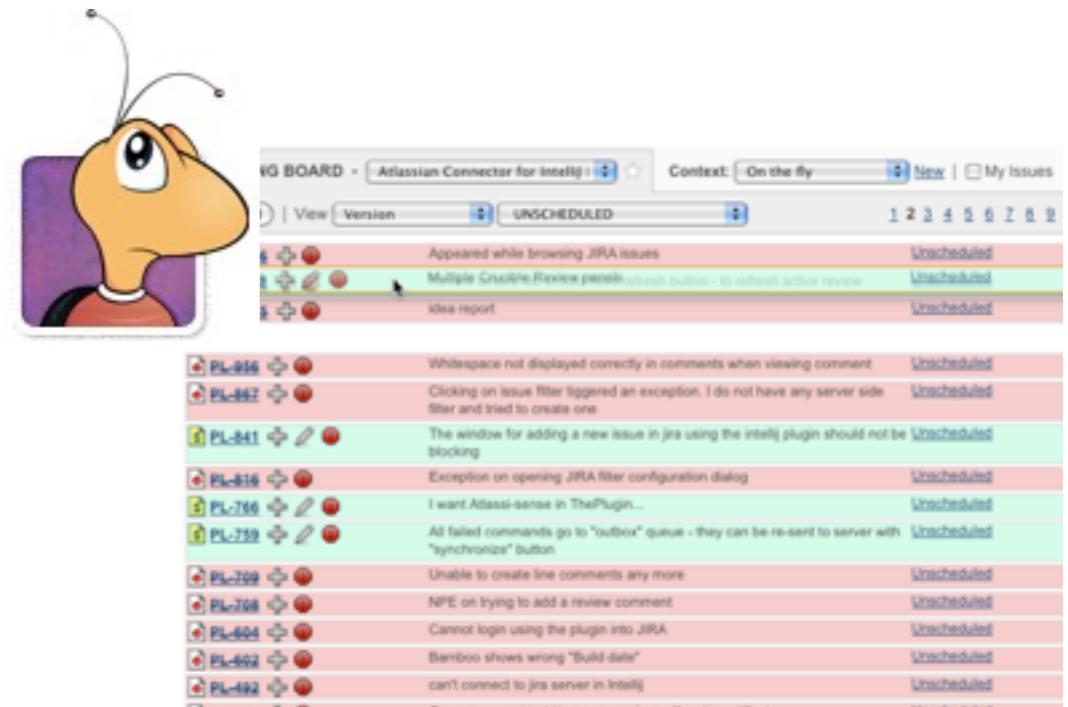
Prozessgruppe Executing

Umsetzung

- Ist Aufgabe der jeweiligen fachlichen Disziplin
- D.h. in unserem Fall,
 - Greift hier wieder die Software-Engineering-Practice
 - Erfahrene Teams können hier auch ihre eigenen SWE-Prozesse einpassen

Tools

- Standard Entwicklungs-Tools
- Als Komplement zu einem PM-Tool, um APs weiter zu zerlegen
 - Spreadsheets, z.B., Excel
 - Ticketingsysteme, z.B. Bugzilla oder Jira
 - Physisches, wie Taskboards
- Tools schauen wir uns in einem Folgetermin näher an



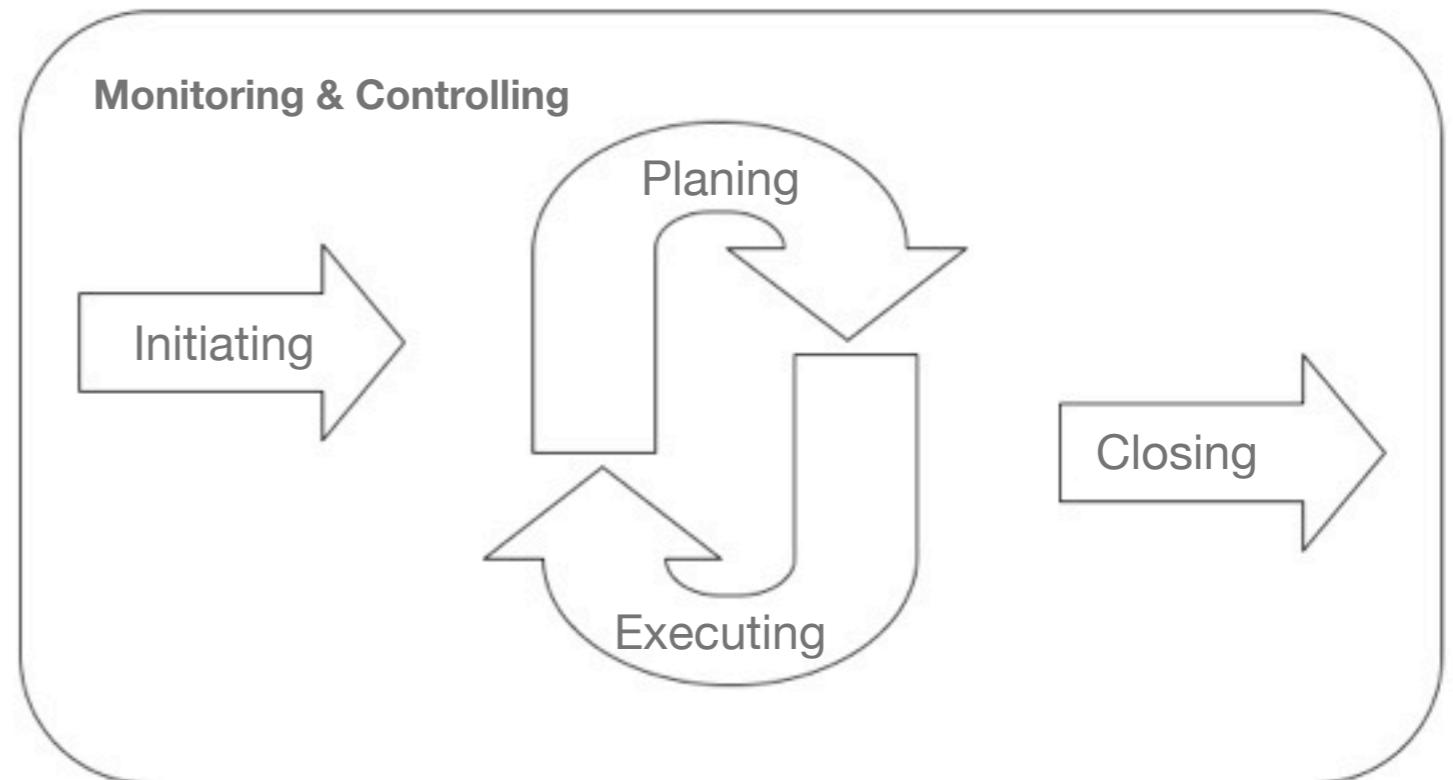


Überblick

Prozessgruppe
Monitoring & Controlling

Situation & Ziel Prozessgruppe „Monitoring & Controlling“

- Situation
 - Wir befinden uns in einem Projekt oder einer Projektphase
- Ziele
 - Das Projektziel innerhalb der gegebenen Rahmenbedingungen zu erreichen



Werden wir das Projektziel erreichen?

- Gretchen aus „Faust. Der Tragödie erster Teil“ [Goethe]

Es reicht nicht nur, die ein ausgefeilte Reporting und eine geschickte Meetingstruktur zu etablieren, wir müssen (1.) den Antworten auch zuhören und (2.) agieren!
„Mann, allein ich glaub, du hältst nicht viel davon.“

Monitoring & Controlling ist ein nicht endender Dreikampf

Monitoring & Controlling heißt Annahmen über den Projektstand abprüfen und steuernd eingreifen!



Wo stehen wir?

- Fertigstellungsgrad und geleisteter Aufwand
- Budget Dies sind zum einen absolute Aussagen über den Stand und zum anderen unsere Messpunkte zur Trendanalyse!
- Qualitätsstand

Wie wird es sich entwickeln?

- Fertigstellung, Kosten und Qualität regelmässig messen
- Bei gleich bleibenden Messkriterien **Trendanalysen**
- Um belastbare Prognosen abzuleiten.

Was nimmt auf den Plan Einfluss?

„But I'd like the pie heated and I don't want the ice cream on top, I want it on the side, and I'd like strawberry instead of vanilla if you have it, if not then no ice cream just whipped cream but only if it's real; if it's out of the can then nothing.“

Sally Allbright, „When Harry met Sally“

- Änderungen
- Risiken

Wir können nicht alles vorausplanen, wir müssen mit Änderungen und unerwarteten Ereignissen rechnen!

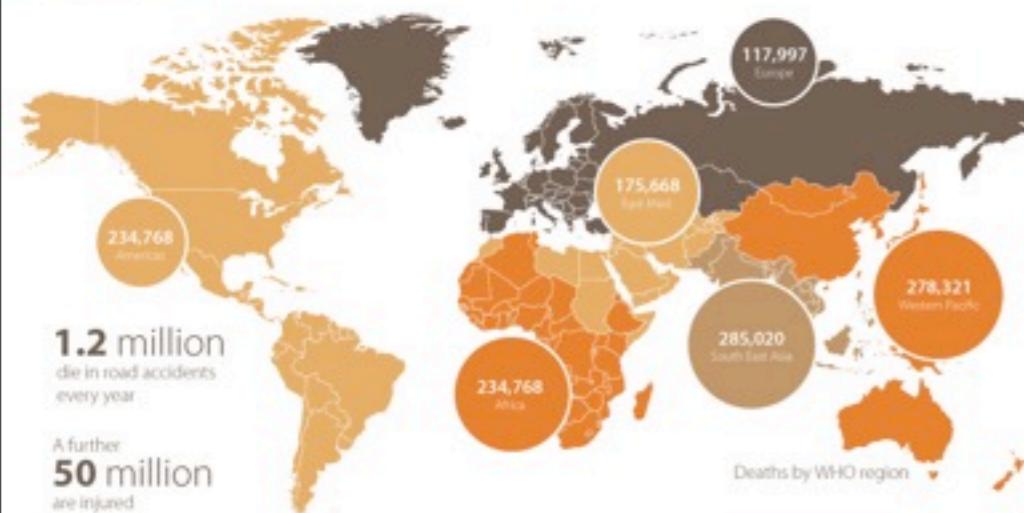
Was leitet sich daraus ab?

- **Nichts**, wenn alles im Plan ist
- **Sonst**, d.h. falls nicht alles im Plan ist

Aus der operativen Projektausführung wird in Monitoring & Controlling der Bedarf für Planänderungen erkannt!

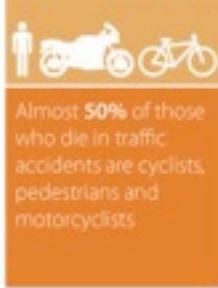
- **Stossen Aktionen an, die ihrerseits wieder „Monitoring & Controlling“ unterliegen**
- **Kurz: Wir müssen gegebenenfalls die Planung ändern!**

The Global Status Report released by WHO this year, confirms that road traffic injuries are still a big global health and development problem.



90% of deaths occur in low or medium income countries

However high income countries have over 50% of all registered vehicles



Almost 50% of those who die in traffic accidents are cyclists, pedestrians and motorcyclists

The Laws



Only 49% of countries stipulate a **legal blood alcohol concentration** limit of less than 0.05g per decilitre



Only 57% of countries require **seatbelts** to be used by passengers



Only 40% of countries have a comprehensive **helmet law** and require helmets to be of a specific standard

On the rise?

Road traffic accidents at 5th leading cause of death after AIDS, lung cancer and diabetes



Car accident number 1 killer in



The 'water footprint' of a country is defined as the volume of water needed for the production of goods and services consumed by the inhabitants of the country.

amount of freshwater available



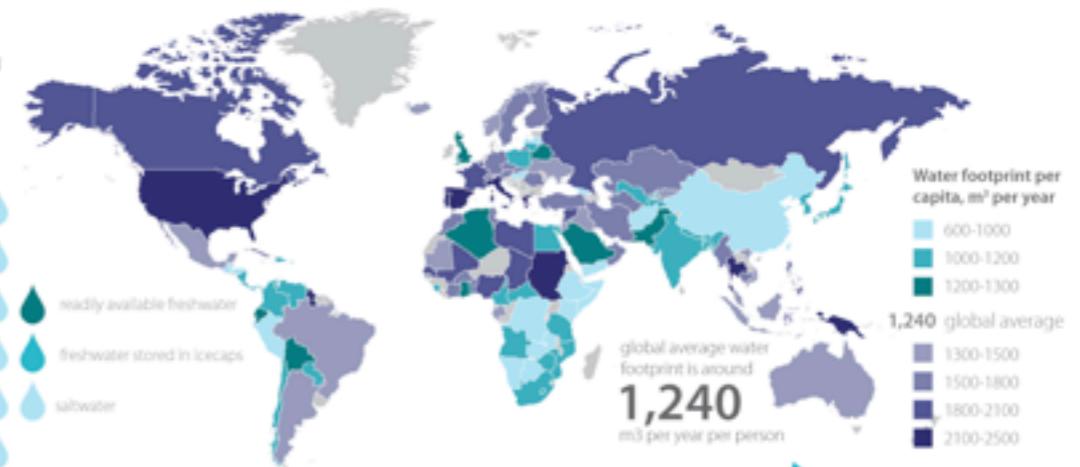
the highest water footprints per capita



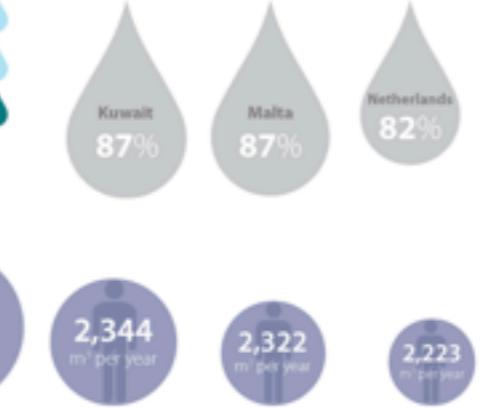
water footprint of different foods



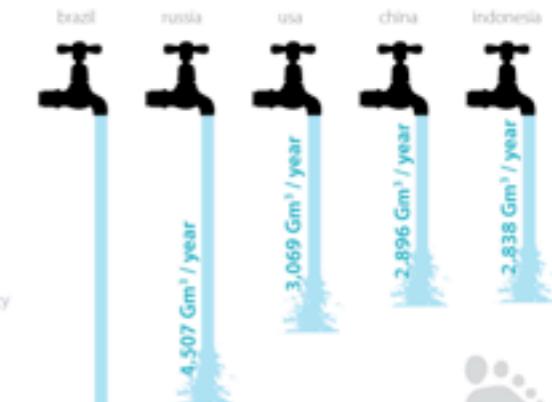
More than **2.8 billion** people in **48 countries** will face water stress or scarcity conditions by **2025**. By the middle of the century, this will have reached almost **7 billion**.



countries most dependent on water imports



highest renewable water resources



Wo stehen wir?

Detailsicht „Reporting“

Was bedeutet „Reporting“ in einem Projekt?

- „Reporting“ zu deutsch auch „Berichtswesen“
- Definition

Ein gutes Reporting ist ein Erfolgsfaktor für erfolgreiche Projektsteuerung!

• „Reporting“ in einem Projekt dient dem regelmässigen Erheben und Dokumentieren der zur Projektsteuerung (Project Controlling) notwendigen qualitativen und quantitativen Informationen.

Ein Report (Bericht)...

- Erfasst und dokumentiert Projekt-relevante Informationen
 - Verfolgt ein bestimmtes Ziel, z.B. den LA über den Projektfortschritt zu informieren
 - Hat wohldefinierten Inhalt in meist standardisierter Form, z.B. Zeitrückmeldungen des Teams
- Reports haben nur dann einen Wert, wenn klar ist, an wen sie sich richten, welche Informationen dafür nötig sind, so dass sie im Zweifelsfall auch gelesen werden!
- Hat einen eindeutigen Berichtsweg, z.B. Zeitrückmeldungen von Mitarbeitern an Projektbüro
 - Erfolgt im allgemeinen regelmässig, z.B. monatlicher Statusreport des Projekts an den LA
 - Kann in schriftlicher, mündlicher, manueller, automatisierter etc. Form abgegeben werden
 - Kann auf anderen Berichten aufbauen, z.B. Projektfortschritt auf Basis der Teilprojektberichte

Was benötigen wir konkret an Informationen (Teil 1)?

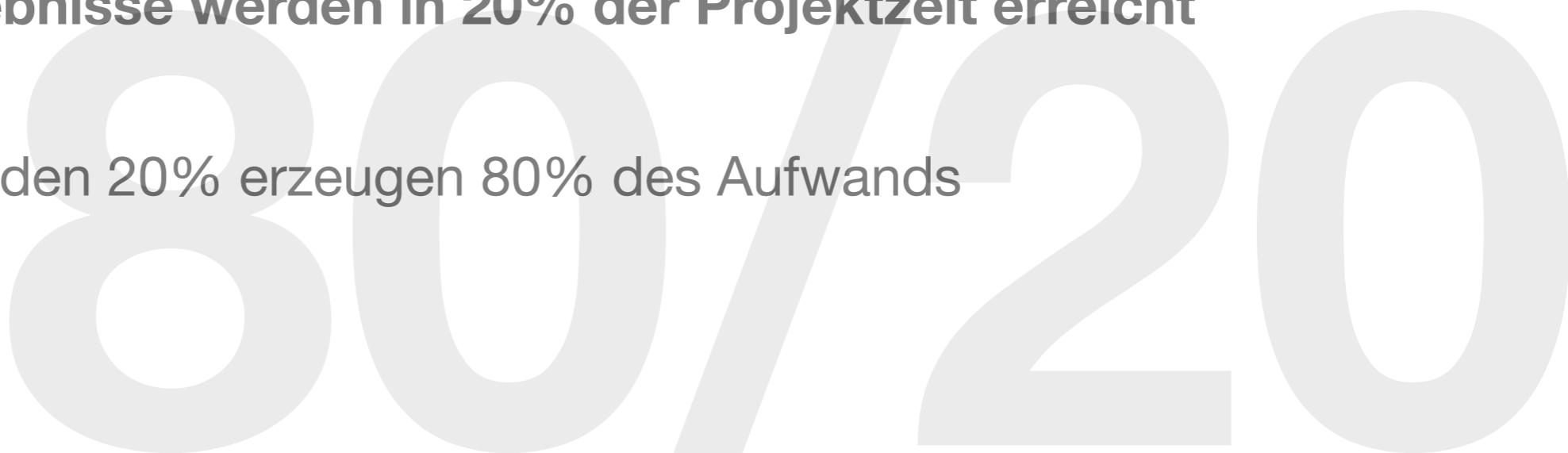
- Quantitative Aussagen auf Basis des Projektplans über Projektfortschritt
 - Projekt-Fertigstellungsgrad als Anzahl abgeschlossener Planelemente
 - Geschätzter Fertigstellungsgrad nicht abgeschlossener Planelemente
 - Geleisteter Aufwand für alle Planelemente
 - Geschätzter Restaufwand für nicht abgeschlossene Planelemente
- **Kurz: Das IST erheben, denn das SOLL haben wir selbst geplant.**

Was benötigen wir konkret an Informationen (Teil 2)?

- Quantitative Aussagen auf Basis des Projektplans über Projektfortschritt
 - Qualität:
 - Durchgeführte Massnahmen und
 - Ergebnisse der Massnahmen
 - Kosten:
 - Stand des Budgets, in der Regel Ausgaben und
 - Ggf. Einnahmen

80 : 20 Regel

- Geschätzte Fertigstellungsgrade von „Work in Progress“ sind stets mit viel Vorsicht zu betrachten!
- Es gilt die **80:20 Regel** auch Pareto Prinzip [Vilfredo Pareto], d.h. für uns:
 - **80% der Ergebnisse werden in 20% der Projektzeit erreicht**
 - Die verbleibenden 20% erzeugen 80% des Aufwands



80 : 20 Regel und die Konsequenzen

- Es ist menschlich **schwierige** Aufgaben falsch einzuschätzen und **aufzuschieben**
 - **Frühe, hohe Fertigstellungsgrade erzeugen ein Gefühl falscher Sicherheit**
- **Qualität - nicht nur Quantität**
 - Wir müssen **in die Bewertung des Fertigstellungsgrads** mit einbeziehen, **was fertiggestellt wurde**
- Deswegen Anforderung an Plan
 - **Kritische** Aufgaben (sozusagen die 20% Planelemente) im Projekt, möglichst zuerst erledigen
 - Taucht neue kritische Aufgabe auf, diese möglichst früh einplanen

Was ist unser Detaillierungsgrad?

- Informationen werden
 - Sofern anwendbar und vorhanden auf **allen Planungsebenen** (Task, AP usw.) erhoben
 - Gegebenenfalls über die Ebenen hinweg **verdichtet**
Micro-Controlling kostet Zeit, bringt wenig und demotiviert!
- ~~Wir müssen die richtige Balance finden zwischen Detail-Level und Häufigkeit finden:~~
 - Meistens reicht es, maximal bis auf Arbeitspaketebene zu gehen und 1 wöchentlich formale Reports abzuholen
 - Je länger das Projekt läuft und je höher der Aufwand, desto länger kann auch der Berichtszeitraum sein

Erinnerung

- Wir füllen „leeren Raum“ mit unseren Annahmen!

Qualitativ vs. Quantitativ

- **Zahlen sprechen nicht für sich alleine!**
 - Ohne Kontextinformationen werden Reports „irgendwie“ interpretiert!
 - Deswegen komplementieren wir diese durch **qualitative Aussagen und**
 - Ggf. mit subjektiven Kommentaren

Weder die reine Zahlsicht noch Prosa reicht aus - erst die Kombination aus beidem

- Beispiel: Detail aus einem Report des aktuellen Restaufwands ergibt ein gutes und sinnvolles Reporting!

- Fertigstellungsgrad für Aufgabe X: 75% (berechnet), 50% (geschätzt)
- Aktueller Restaufwand für Aufgabe X: 20 PT
- Planabweichung wegen Einarbeitungsaufwand nach Personalwechsel
- Gefühlt ist der Projektstand im Moment gelb, kommt weiterer Verzug dazu dann rot

Was sind meine Informationsquellen?

- **Quantitative und qualitative Informationen** aus
 - **Standardberichten**, z.B. Status Reports, Milestone-Tracking, Zeitrückmeldungen
 - **Meetings**, z.B. Status Meetings, Stand Ups
- **Qualitative Informationen und „Gerüchte“**
 - **Ad Hoc Informationen auf dem Berichtsweg**, z.B. unvorhergesehene technische Schwierigkeiten
 - **Ad Hoc Informationen am Berichtsweg vorbei**, z.B. Eskalation aus dem Team an den Project Manager
 - **Flur Funk**, z.B. „Hast Du schon gehört, das xyz in Elternzeit geht?“ oder „Mein Rechner ist zu langsam...“

Was sind meine Informationsquellen?

- **Tools**
 - **Rückmeldungen**, z.B. Zeiterfassung, Ticketing-Systeme
 - **Generierte Reports**, z.B. aus Ticketing-Systeme oder sog. Dash-Boards

Wer liefert Informationen?

- Kurz gesagt: Alle, da gutes Reporting ein Erfolgsfaktor im Projektmanagement ist
- Beispiel einer typischen Reporting Struktur
 - Alle berichten selbständig, z.B.
 - via Zeiterfassungs-Tool an das Projektbüro: Rückmeldung der auf das Projekt zu buchenden Arbeitszeit
 - via Ticketing-System an Projektbüro oder Project Manager: Abgeschlossene Aufgaben
 - Ad hoc oder in Standard-Meetings an PM und Team: Alle anderen wichtigen Informationen, z.B. Risiken
 - Alle berichten auf Nachfrage z.B. via Ticketing-System oder Planungs-Tool an PM und Projektbüro: Restaufwandsschätzungen, Fertigstellungsgrade

Wer liefert Informationen?

- **Das Projektbüro**

- Erinnert Projekt-Team (inkl. Project Manager ;-) an Zeitrückmeldungen, sammelt Informationen ein, trackt Fertigstellungsgrade
- Verdichtet Informationen zu neuen Reports, liefert dies an Project Manager
- Sammelt Reports in Projektakte

- **Project Manager** wertet Berichte aus

- verdichtet Informationen zum Status-Report an den Lenkungsausschuss
- und Team!

Projects | Issues | Administration

Add Gadget Edit Layout

Assigned to Me
No matching issues found.

Projects
You can not browse any of the selected projects.

Favourite Filters

- DRM - Helgoland
- DRM - Helgoland - ROAD
- Web TV - Bugs
- Web TV - Finished Bugs
- Web TV - Finished Tasks
- Web TV - Not closed requirements
- Web TV - Tasks

[Create Filter](#) [Manage Filters](#)

Introduction

Dear customer!
To be able to access our online bug and request tracking system, please login first. If you do not have an account, please contact

Two Dimensional Filter Statistics: All Projects Todo

Project	Status			
	Open	In Progress	Reopened	Resolved
CLIP	41	0	0	19
CMS 2005 (End-of-Life)	463	0	2	229
CMS 2006	428	1	3	78
CMS 2008 (CMS 5.2)	-----	-----	-----	Eine Zensur findet ----- statt.
CMS 2008+	-----	-----	-----	-----

Issues:
Showing 5 of 39 statuses.
Filter: All Projects Todo

Projects

- CLIP (CLIP) CMS 2005 (End-of-Life) (COTOPAXI) CMS 2006 (AMARO)
- CMS 2008 (CMS 5.2) (BUNGSBERG) CMS 2008+ (DENALI) CMS 4.2 (End-of-Life) (PICAYO)

Beispiel eines Projekt-Dashboards auf Basis vom Ticketing-System Jira

AUGEO

Home →Ressourcen Administrator

Report der Zeitrückmeldung

Parameter der Zeitrückmeldung

Ressourcen: Zeitabschnitt: Granularität: Gesamtverfügbarkeit:

Zeiteinheit Stunde(n) 0:15 40S

‘s auch...

Eingabetabelle

	Status	Sam 4	Mon 5	Die 6	Mitt 7	Don 8	Fri 9	Sam 10	Zeitrückgemeldete Zeit
Feiertag	+ + ✓		8S						8S
Verwaltung	+ + ✓					1S			1S
Development	✓			10S	10S 30	11S	4S 30	3S	39S
ExpertConsulting	✓					1S	1S		2S
Maintenance	✓						2S 30		2S 30
Planning	✓			1S					1S
		8S	11S	10S 30	12S	9S	3S		53S 30

Aktivität hinzufügen -- Auswahl --

Speichern ↗ Einreichen ↗ Zurücksetzen ↗ Schließen ↗

PRESTIM02F

Home | Ressourcen | Administrator

Beispiel eines Zeitrückmeldungssreport, hier Projektmanagement-Software Augeo

3 Status Report: Online Music Shop

3.1 Summary

Status	Plan Element	Comment
Red	Overall Project	Delivery date at risk
Green	Cost	
Green	Quality	Better than planned.
Red	Risk Management	Need to solve staffing issue.
Green	Musikkauf	Work in progress.
Green	Musik Download	Work in progress.
Green	Querschnittliche Funktionen	

3.2 Milestones

Zahlen (bzw. Projektampeln) sprechen nicht für sich alleine - der Kontext ist wichtig!

Status	Milestone	Date	Comment
Green	Milestone: Mobile Shop & Music Delivery	17.05.2010	Done.
Green	Milestone: PC Shop & Transactions	31.05.2010	Done.
Yellow	Milestone: Music Protection & Reporting	14.06.2010	Underestimated effort by 50 PD
Yellow	Milestone: Analytics & Customer Care	28.06.2010	Delivery of hardware at risk.
Red	Milestone: Final release	12.07.2010	Personal missing due to parental leaves.

3.3 Details

3.3.1 Overall Project

The golden age of ballooning...

3.3.2 Cost

Beispiel eines Status Reports, hier auf Word Basis, ausgehend von anderen Reports (Risk, Zeitrückmeldungen, Kosten, Fertigstellungsgrad)

Wie komme ich an meine Informationen?

- Passiv durch kontinuierlichen Informationsfluss durch Reporting
 - **Lesen (!)** und
 - Hinterfragen von Reports

Sobald ein Meeting oder ein Report nur noch Ritual, aber keine inhaltliche Fundierung mehr hat, wird es nicht mehr ernst genommen! Weniger ist im Zweifelsfall mehr!

- Informationen in Meetings einfordern und ggf. hinterfragen und diskutieren
- Einholen von Informationen direkt an der Quelle, z.B. Team direkt fragen
„Wie ist die Stimmung? Wie geht's voran?“



Tolles Beispiel zur Visualisierung von Trends: www.informationarchitects.jp/wtm4

Wohin entwickelt sich das Projekt?

Detailsicht
„Analysieren & Bewerten“

Zusammenhang Reporting - Analyse & Bewertung

- **Reporting**
 - Liefert uns den **aktuellen Stand** des Projekts
 - Liefert uns Informationen auf die wir ggf. **sofort reagieren** müssen
 - Liefert uns über die Zeit **Messpunkte**
- **Analyse und Bewertung der Reporting Informationen**
 - Lässt uns über **Vergleiche Planabweichungen** erkennen
 - Liefert uns über **regelmässige (!)** Reporting-Messpunkte **Trends & Prognosen**

Werden wir das Projektziel unter den gegebenen Rahmenbedingungen erreichen?

- Um **aktuelle Planabweichungen zu erkennen**
- **Soll** (Planung) - **Ist** (Reporting) - **Vergleiche** von
 - Fertigstellungsgrad
 - Aufwand
 - Qualität
 - Kosten

$$\text{Soll-Wert} - \text{Ist-Wert} = \text{Planabweichung}$$

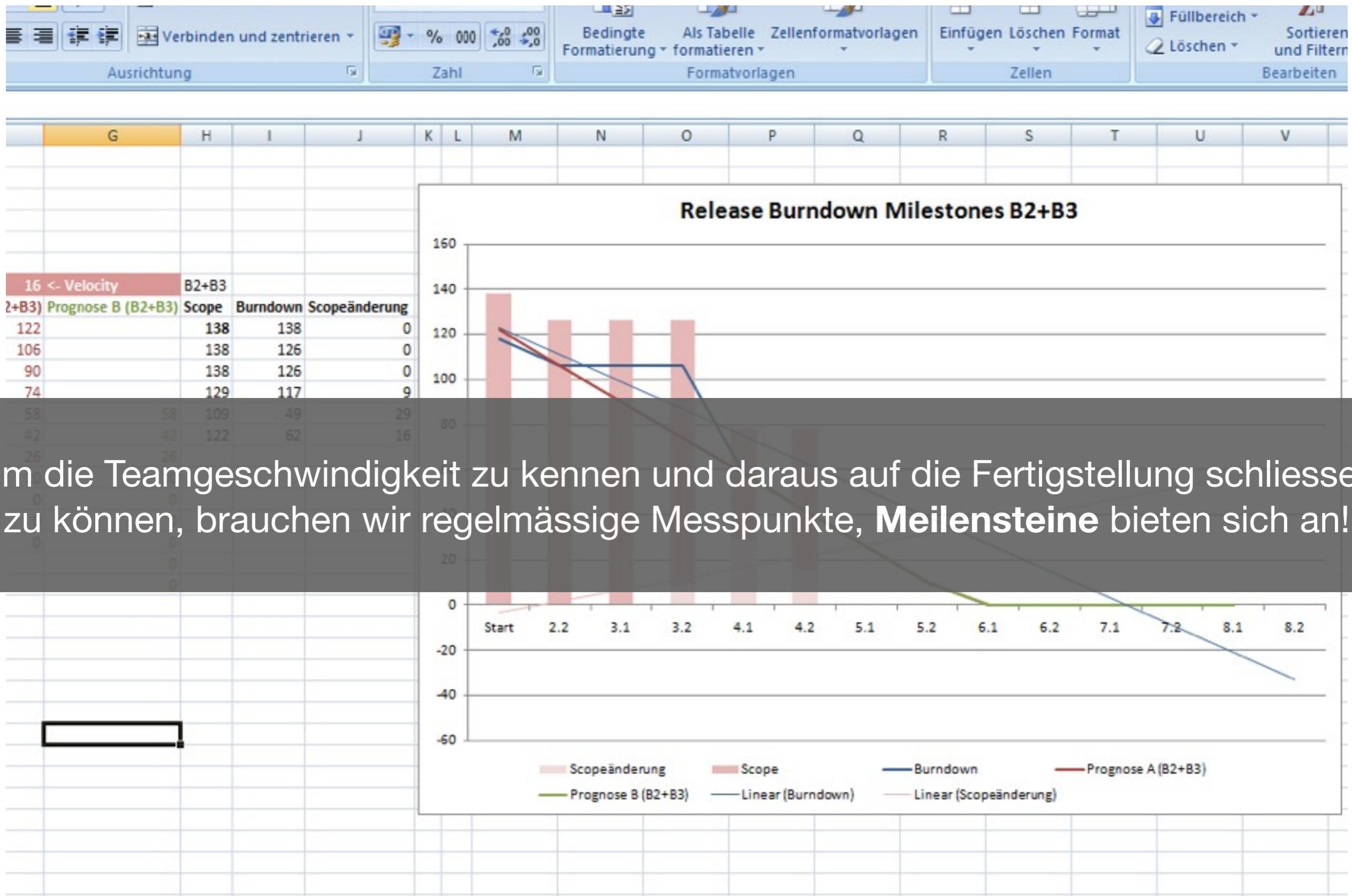
Beispiel Kosten Soll-Ist Vergleich in Excel

Werden wir das Projektziel unter den gegebenen Rahmenbedingungen erreichen?

- Um **Planabweichungen** zu prognostizieren
- Auf Basis der Reporting Messpunkte **Trends** berechnen, z.B.
 - **Fertigstellungsrate**
 - Team-Geschwindigkeit auf Basis von abgeschlossenen Anforderungen pro Messeinheit gegen Gesamtzahl der Anforderungen pro Messeinheit
 - Team-Geschwindigkeit auf Basis von Aufwandseinheiten pro Messeinheit gegen geschätzter Gesamtaufwand pro Messeinheit

Werden wir das Projektziel unter den gegebenen Rahmenbedingungen erreichen?

- Um **Planabweichungen** zu prognostizieren
- Auf Basis der Reporting Messpunkte **Trends** berechnen, z.B.
 - Entwicklung des **Qualitätsstands**
 - Rate der erfolgreich durchgeföhrten qualitätssichernden Massnahmen
 - Steigungsrate der Architekturschulden, d.h. ausstehender Refactorings
 - **Kostenentwicklung:** Abbaurate des Budgets



Um die Teamgeschwindigkeit zu kennen und daraus auf die Fertigstellung schliessen zu können, brauchen wir regelmässige Messpunkte, **Meilensteine** bieten sich an!

Beispiel Fertigstellungsgrad und Trend

Wer ist für Analyse und Bewertung verantwortlich?

- Kernaufgabe des Project Managers
- Unterstützt - falls vorhanden - durch PM-Team oder Projektbüro

Was fange ich mit den Informationen an?

- **Stand des Projekts in der Projektakte festhalten** und
- Sofern geeignet quantitative **Daten als Messdaten sammeln** und
- **Nichts weiter, falls alles OK ist** oder
- **Sofort reagieren**, z.B. bei einem eingetretenen Risiko oder
- **Analysieren**, z.B. Soll-Ist-Abgleich und
- **Bewerten**, z.B. Auswirkungen, Risiko einer Planabweichung und
- **Ggf. Aktionen umsetzen**, z.B. Eskalation starten, umplanen

Ausblick & Fragen

- Heute: „Monitoring & Controlling“ mit
 - Reporting
 - Analysieren und Bewerten
- Nächstes Mal
 - QM
- Übernächstes Mal
 - Change-Request-Management
 - Risk-Management
- Closing





Links & Literature

- [Goethe] Johann Wolfgang von Goethe „Faust. Der Tragödie erster Teil“
- [PMBoK] „A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBoK Guide“, Fourth Edition, PMI, 2008

Bildnachweis

- Alle nicht markierten/genannten Grafiken von Jörg Pechau



- „?“ by florianmarquardt, Flickr



- „Time is Money“ by 1happysnaper, Flickr



- „Movement-fronf“ by ClockHistory, Picasa



- „NASA Mission Control“ by NASA

- „Road Traffic Accidents“ by gds digital, Flickr



- „World Water Footprints“ by gds digital, Flickr



- „Monopoly Action Shots“ by renaissancechambara / Ged Carroll, Flickr

