

Vorlesung "Softwaretechnik"

Projektmanagement 4

Lutz Prechelt

Freie Universität Berlin, Institut für Informatik



- Projektplan
- Projektleitung
- Nichtlineare Dynamik
 - Brook's Gesetz
 - Selbstverstärkung von Qualitätsmängeln
 - Der Teufelskreis von Qualität und Zeitdruck
- Kommunikation
 - geplant/ungeplant
 - synchron/asynchron
 - Medien
 - Besprechungen
- Unterschiede zwischen planendem und agilem PM

P

A

- Die Problematik nichtlinearer Dynamik verstehen
- Agile Ansätze für die Kommunikation verstehen
 - Die sehr hohe Bedeutung informeller Kommunikation kennen
- Die *enorme* Vereinfachung von Projektmanagement verstehen, die sich aus Agiler Iteration ergibt

Wo sind wir?: Taxonomie "Die Welt der Softwaretechnik"

Welt der Problemstellungen:

- Produkt (Komplexitätsprob.)
 - Anforderungen (Problemraum)
 - Entwurf (Lösungsraum)
- Prozess (psycho-soziale P.)
 - Kognitive Beschränkungen
 - **Mängel der Urteilskraft**
 - **Kommunikation, Koordination**
 - Gruppendynamik
 - Verborgene Ziele
 - **Fehler**

Welt der Lösungsansätze:

- Technische Ansätze ("hart")
 - Abstraktion
 - Wiederverwendung
 - Automatisierung
- Methodische Ansätze ("weich")
 - Anforderungsermittlung
 - Entwurf
 - Qualitätssicherung
 - **Projektmanagement**

- Einsicht: Ein Projekt läuft nicht von allein gut ab
 - sondern benötigt Planung, Leitung und Risikomanagement
- Prinzipien:
 - **Zielsetzung**: Mache Ziele u. Prioritäten bekannt und akzeptiert
 - **Stabile Anforderungen**: Verhindere übermäßige Anf.änd.
 - **Iteration**: Erzeuge in kurzen Abständen wohldefinierte Ergebnisse (Meilensteine)
 - **Planung und Koordination**: Vergebe klare Aufgaben u. Zeitvorgaben, überwache, greife bei Abweichungen früh ein
 - **Kommunikation**: Mache allen die von ihnen benötigte Information rechtzeitig bekannt
 - **Konflikt**: Erkenne Konflikte rechtzeitig und löse sie sinnvoll auf
 - **Risikomanagement**: Entdecke regelmäßig vorbeugend wichtige Gefahren, vermeide Eintreten, bereite Reparaturmaßnahmen vor
 - **Normales Vorgehen**: Vermeide radikales Vorgehen

- Zeitplanung
 - Schätzung des Gesamtaufwands ("cost estimation")
 - Aufstellen eines Zeit- und Arbeitsplans
- Risikomanagement
 - Risikoermittlung und -einschätzung
 - Riskovorbeugung und -behandlung
- Personalmanagement
 - Gruppen und Teams
 - Psychologische Effekte
- Integrierende Aufgaben
 - **Projektplan**
 - Projektleitung und -überwachung

Welche Dokumente (ggf. mündlich/denzentral) gibt es in einem SW-Projekt?

- Vereinbarungen mit Auftraggeber
 - Vertrag
 - Vertragsgrundlagen wie Pflichtenheft (enthält Anforderungen)
- Produktorientierte (technische) Dokumente
 - Anforderungen, Entwurf, Code, Testfälle, etc.
- Prozessorientierte technische Dokumente
 - z.B. Testplan, Defektdatenbank, Konfigurationsdatenbank, Checklisten für Durchsichten etc.
- Prozessorientierte organisatorische Dokumente
 - Die Bestandteile des Projektplans
 - Der Projektplan soll also den Prozess zu organisieren helfen



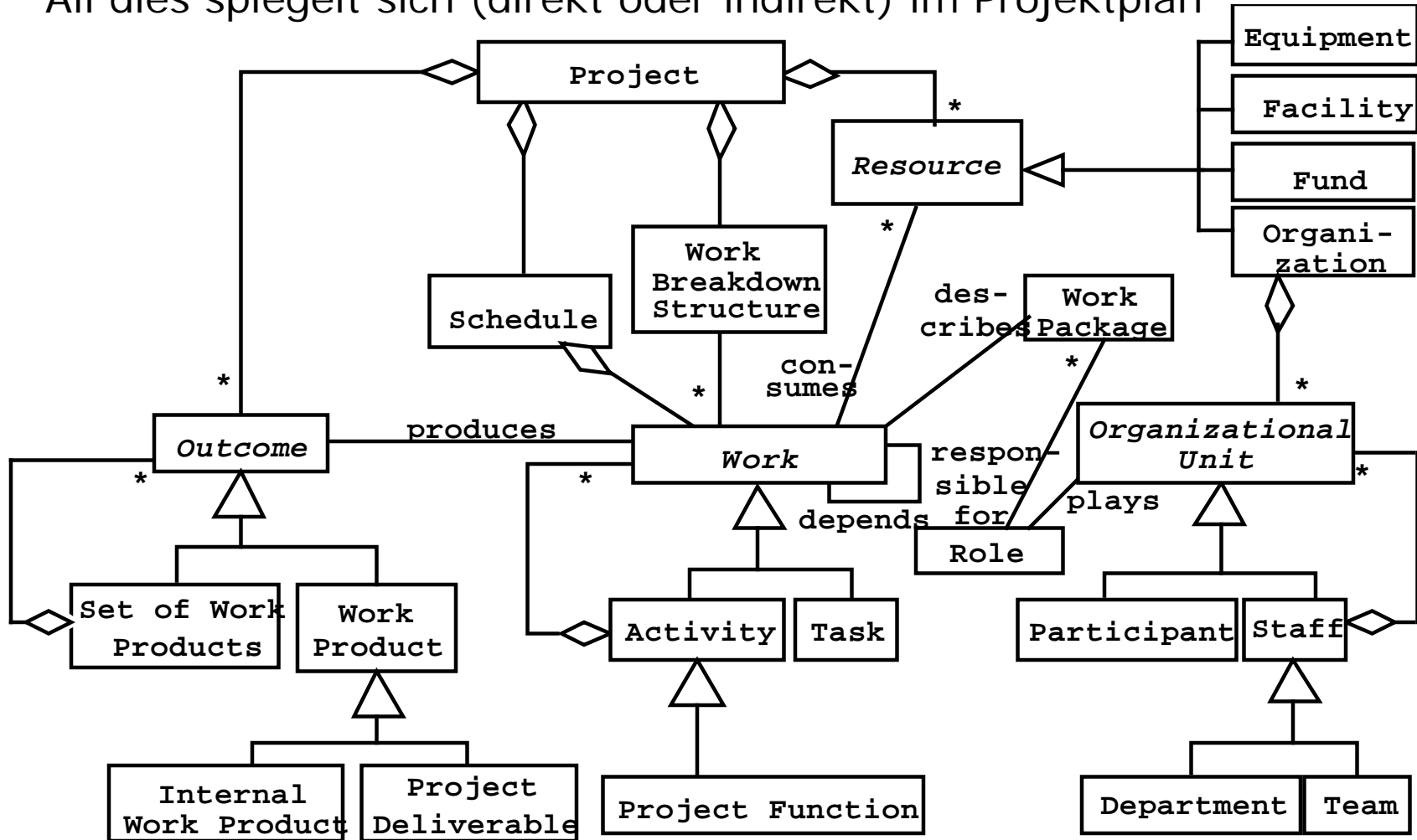
Rollen des Projektplans

- Bildet eine Klammer um alle übrigen Dokumente
 - Er deklariert "was steht wo?"
- Richtet sich sowohl nach innen (an das Projektteam) als auch nach außen (an den Auftraggeber)
 - Nach Außen: Definiert das WAS des Prozesses
 - Anforderungen an das Projekt (vor allem an dessen Produkt)
 - Nach Innen: Definiert das WIE des Prozesses
 - Entwurf der Projektdurchführung
- Meist als zwei separate Dokumente
 - Da Auftraggeber das WIE nicht sehen will/muss
 - WAS: oft genannt *Pflichtenheft*
 - WIE: oft genannt *Projektplan*
 - Beide Begriffe werden sehr uneinheitlich benutzt
 - z.B. meint *Pflichtenheft* evtl. nur das *Produkt*-Anforderungsdokument, so dass dann keine Angaben zur Durchführung darin stehen



Ein UML-Modell für ein SW-Projekt

All dies spiegelt sich (direkt oder indirekt) im Projektplan



- Dokument, das mit dem Auftraggeber geschrieben wird
 - Definiert Projektziele, -dauer, -kosten
 - Definiert zu liefernde Ergebnisse
 - mit Details: was, wieviel, wann, wer, wie, wo?
 - Definiert Mitwirkungspflichten des Auftraggebers
- Arten von Ergebnissen ("deliverables"):
 - Dokumente (inkl. Programmcode)
 - ggf. in vorgeschriebener Form, z.B. installationsfertige CD
 - Abnahmetest (Vorführung von Funktionen und nichtfunktionalen Eigenschaften)
 - Abnahme von Entwurf und Implementierung
 - Einweisung/Ausbildung von Endbenutzern
 - Einweisung von Administratoren
 - Einweisung von Wartungspersonal



- Gibt Zeitplanung und Prioritäten vor
 - siehe Einheit über MS Project etc.
- Enthält Zuständigkeitsplanung und -festlegung
 - siehe Einheit über Gruppen und Teams
- Beschreibt Durchführungsregeln (Projektcharta)
 - verwendeten SW-Prozess,
 - Benutzung von Werkzeugen,
 - Berichtsverfahren,
 - Entscheidungsverfahren,
 - Regeln für Besprechungen
 - etc.

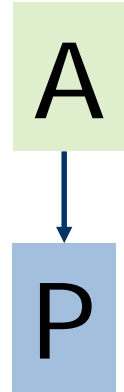


Meist ist der Projektplan eine Sammlung von (z.T. impliziten) Einzelteilen anstatt ein geschlossenes Dokument

- Zeitplanung
 - Schätzung des Gesamtaufwands ("cost estimation")
 - Aufstellen eines Zeit- und Arbeitsplans
- Risikomanagement
 - Risikoermittlung und -einschätzung
 - Riskovorbeugung und -behandlung
- Personalmanagement
 - Gruppen und Teams
 - Psychologische Effekte
- Integrierende Aufgaben
 - Projektplan
- **Projektleitung und
-überwachung**

- Erste Betrachtung gleich: Agile Ansätze
 - Projektleitung erfolgt durch das ganze Team!
- Dann folgen überwiegend planende Ansätze
 - aber immer wieder mit Blick über den Zaun

A



Scrum Entscheidungen u. Koordination: Planning, Daily Scrum

Planning Meeting:

- Alle, 1-3 Stunden, am Beginn der Iteration
- Ziele:
 - Auswahl der nächsten Anford.
 - die wertvollsten
 - nicht zu viele, nicht zu wenige
 - Aufteilung d. Arbeit auf Team
- Tätigkeiten:
 1. Product Owner erklärt Anford.
 2. Team schätzt Aufwände
 3. Product Owner wählt Anford.
 4. Team wählt Zuweisung
 - weitgehend im Konsens

Daily Scrum Meeting:

- Alle, max. 15 Minuten, im Stehen, jeden Morgen
- Jede_r berichtet:
 - Was gestern erreicht? Schwierigkeiten? Heutiges Vorhaben?
 - Hilfebedarf (z.B. Paar-Programmierung)
- ggf. Verabredung zu Einzelgesprächen

A



XP/Scrum Kommunikation: Sit Together, Informative Workspace

Sit Together:

- Ganzes Team arbeitet in einem großen Büro
- Dadurch bekommt jede_r automatisch viele Dinge informell mit
 - z.T. trotz der Kopfhörer...

Informative Workspace:

- Alle wichtige Information zur Koordination hängt an der Wand, insbes.:
 - Zuweisung und Status aktueller Aufgaben
 - restliche Aufgaben dieser Iteration

A



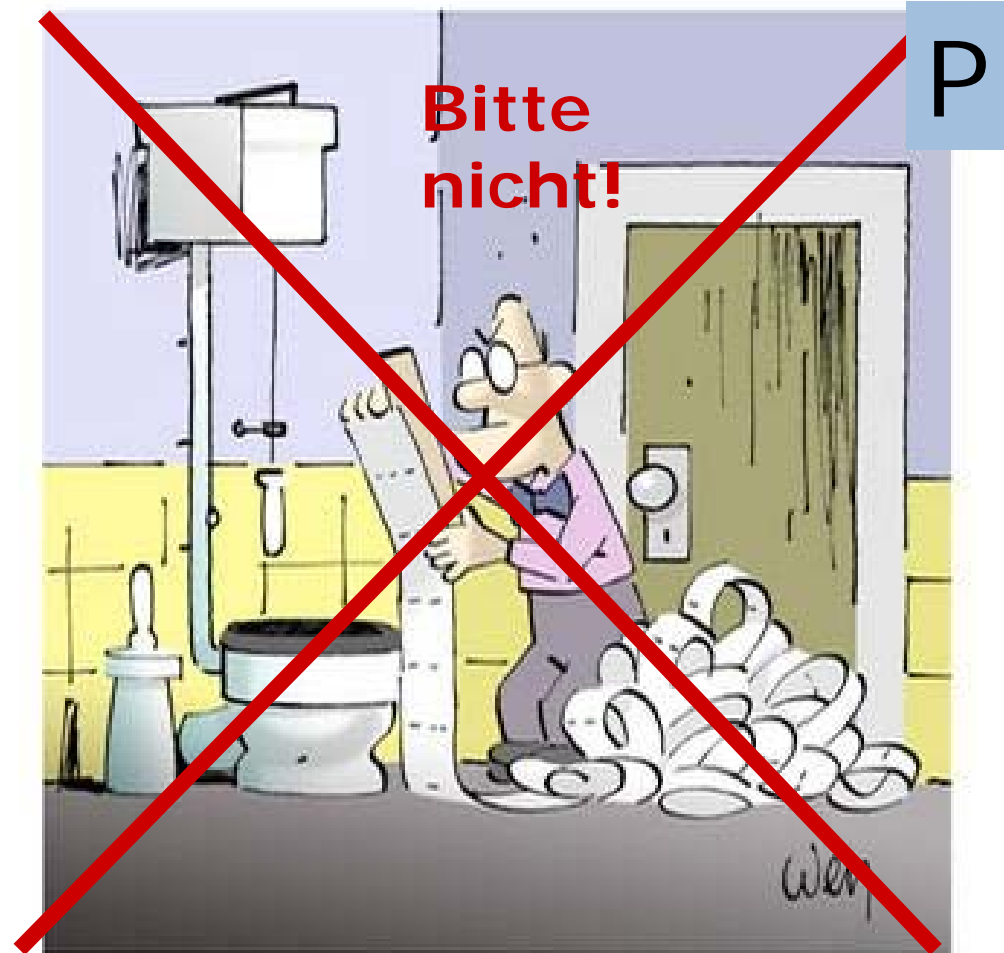
Extremer Fall:
- großes Team
- eng zusammen

Quelle

- Nach Außen zum Auftraggeber:
 - Schätzen und Planen
 - Anfängliche Übereinkunft erarbeiten
 - Zufriedenheit managen
 - Änderungen an Anforderungen und Prioritäten verhandeln und mitentscheiden
 - Zeitplan-/Budgetänderungen verhandeln
- Bei Agilen Prozessen meist eine feste Rolle:
 - Product Owner (Scrum)
 - "Customer" (XP)
 - Customer Representative
- Nach Innen zum Projektteam: **P**
 - a) Schätzen und Planen
 - b) Team aufbauen und formen
 - c) Entwicklung leiten/überwachen
 - dies hat zahlreiche Aspekte
- Bei Agilen Prozessen immer Aufgabe des ganzen Teams: **A**
 - a) Iterationsplanung
 - b) Reflektion über Rollen
 - c) Daily Standup

Überwachung nicht übertreiben!

- Überwachen bedeutet, Probleme frühzeitig zu entdecken und dann Gegenmaßnahmen einzuleiten
 - Es ist nicht die Hauptaufgabe eines/r Projektmanager/in, z.B. Pläne mit der Stoppuhr zu überwachen u.ä.!
 - Deswegen ist auch eine Obsession mit PM-Werkzeugen nicht angebracht
 - Sie sind hilfreich
 - aber nicht selig machend



BEIM ÜBLICHEN KONTROLLIEREN DER KLOROLLE MUSSTE KRAUSE FESTSTELLEN, DASS ER SCHON WIEDER UM EIN BLATT BETROGEN WURDE!

1. Planung

- → Abschnitt neulich

2. Risikomanagement

- → Abschnitt neulich

3. Taktisches Entscheiden → gleich

- meist über Ressourcen-Zuordnungen (d.h. auch über Prioritäten)
 - Personal- und Zeitbedarf für einzelne Aufgaben (Detailplanung)
 - Personal- und Zeiteinsatz für "unendliche" Aufgaben
- Freigabe von Dokumenten/Komponenten
 - Auf Basis der Resultate der Qualitätssicherung

4. Kommunikation → hinterer Teil heute

- Sammeln von Information
- Verteilen von Information
- Gemeinsames Entscheiden



Was macht das taktische Entscheiden schwierig?

- Theorie:
 - Wenn man erst mal einen detaillierten und korrekten Plan aufgestellt hat, sind nur noch triviale Entscheidungen nötig:
 - z.B. "Wenn A krank geworden ist, wer übernimmt die Aufgabe?"
 - Für die entstehende Verzögerung steht ein Zeitpuffer zur Verfügung (wg. Risikomanagement)
- **Praxis:**
 1. Der Plan ist nur teilweise korrekt (also lieber nur grob planen!)
 2. Die Effekte selbst kleiner Abweichungen vom Plan können sich aufschaukeln (Nicht-lineare Dynamik)
 3. Es werden häufig von außen Änderungen verlangt
- Planänderungen bewirken oft sofort Planabweichungen und setzen Rückkopplungsschleifen (→ nichtlineare Dyn.) in Gang
 - Schauen wir also Nichtlineare Dynamik mal an →

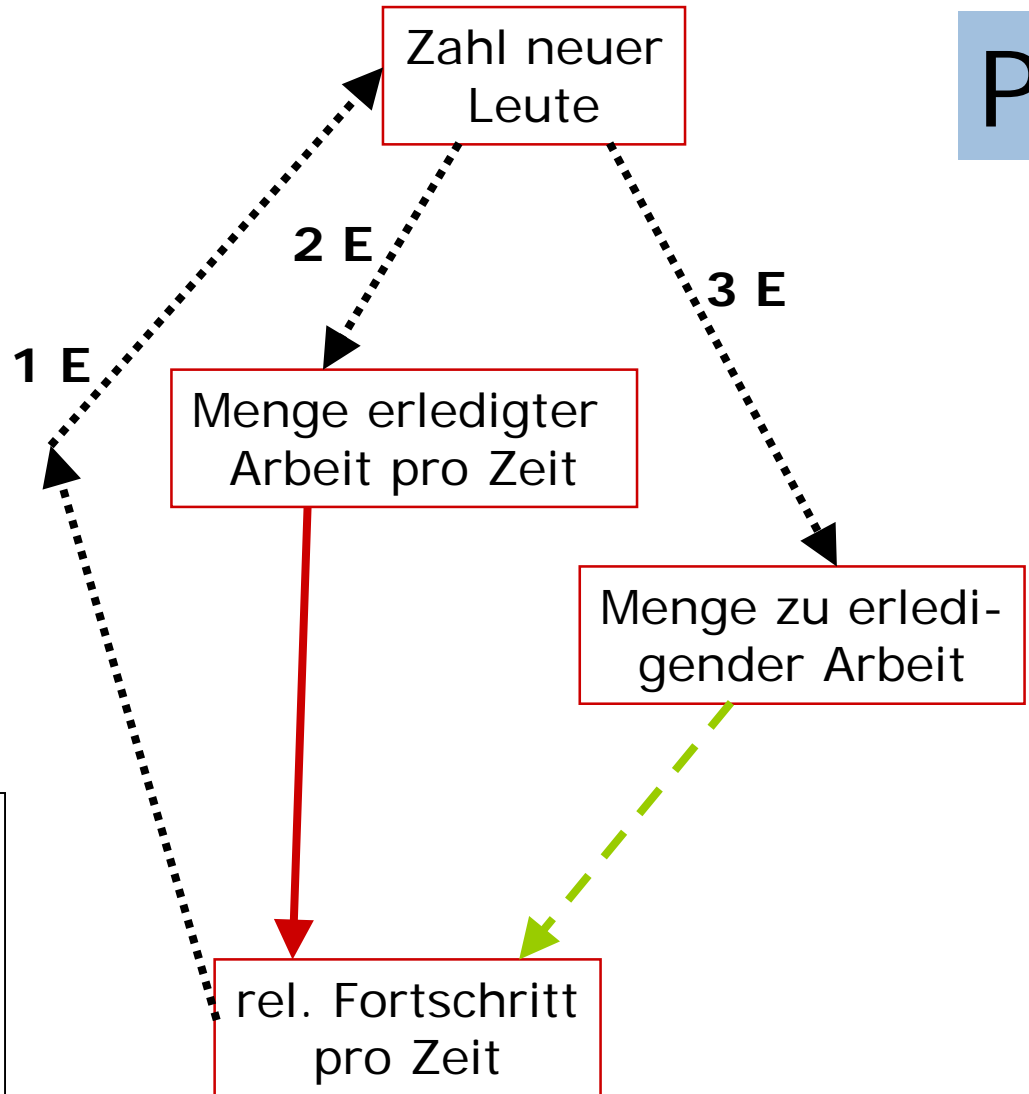
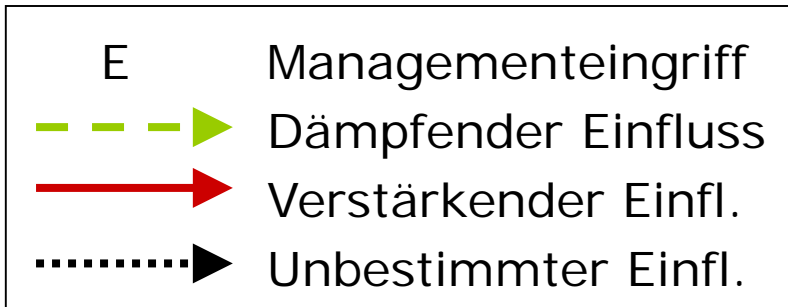
- Nichtlineare Systemdynamik kommt dadurch zustande, dass Wirkungen auch auf ihre Ursache zurückwirken können
 - abschwächend (negative Rückkopplung) [oft harmlos] oder
 - verstärkend (positive Rückkopplung)
- Konsequenzen von Rückkopplung:
 - Die Wirkung kleiner Ursachen kann sehr groß sein
 - Eine Wirkung kann sich im Laufe der Zeit schnell verstärken
 - Der Aufwand, um irgendetwas rückgängig zu machen, kann deshalb unerhört groß sein
- Beispiele (siehe nächste Folien):
 1. Brooks' Gesetz
 2. Nichtkommunikation von Qualitätsmängeln
 3. Selbstverstärkung von Modul-Qualitätsmängeln

- Wenn 5 Leute noch 8 Monate brauchen würden, dann benötigen 8 Leute doch nur 5 Monate, oder? **Nein:**
 - "Adding people to a late project makes it later"
 - Fred Brooks: "[The mythical man-month](#)", Addison Wesley 1975/1995
- a) Mehr Mitglieder bedeutet: erhöhter Kommunikationsaufwand
 - nicht nur absolut, sondern auch relativ: Jede/r muss mit mehr Partnern kommunizieren → Produktivität pro Person sinkt
 - ggf. nur indirekt, aber das erhöht den Aufwand ja *noch* mehr
- b) Neue Mitglieder bedeutet: Einarbeitungsaufwand für die bisherigen (das Projekt ist ja schon fortgeschritten)
 - Das hält die bisherigen noch zusätzlich von produktiver Arbeit ab
- Kann man das Problem durchbrechen? Evtl. ja:
 - a) Arbeit nicht feiner zerlegen als geplant, sondern den Neuen nur *vorhandene* Aufgaben zuweisen
 - b) Aufgaben auswählen, für die sie sich alleine einarbeiten können

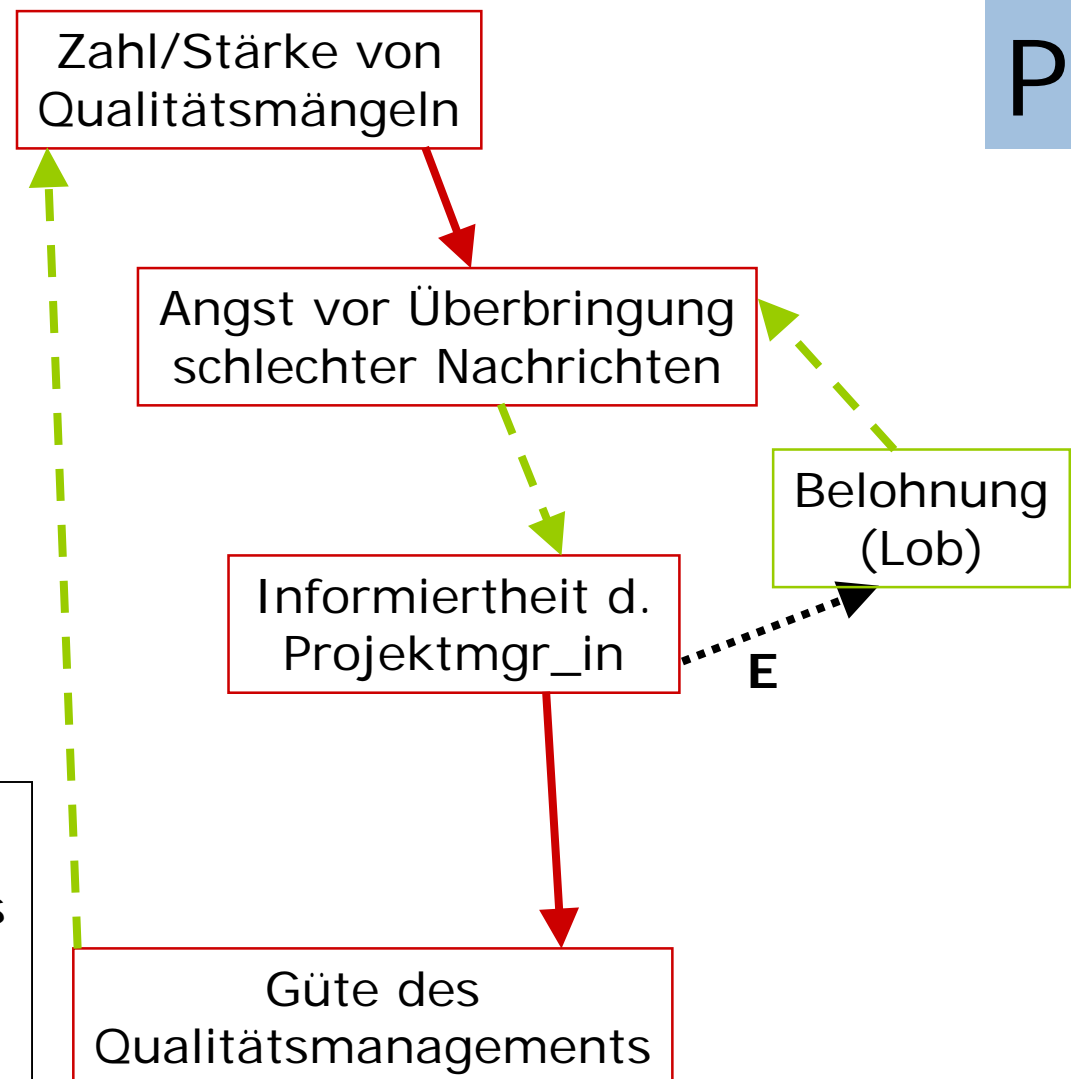
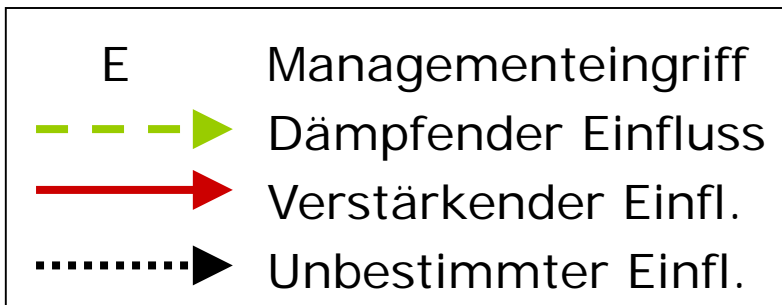
Brooks' Gesetz (2)

P

- Rettungsmaßnahmen gegen Brooks' Gesetz
 1. Auf neue Leute verzichten
 2. Einarbeitungsaufwand vermeiden
 3. Aufgaben nicht feiner zerteilen



- Qualitätsmängel verstärken sich selbst
 - wenn Entwickler aus Angst die PM_in nicht mehr informieren
 - und darunter das Qualitätsmgmt. leidet
- Lösung:
 - Lob für Problemmeldungen

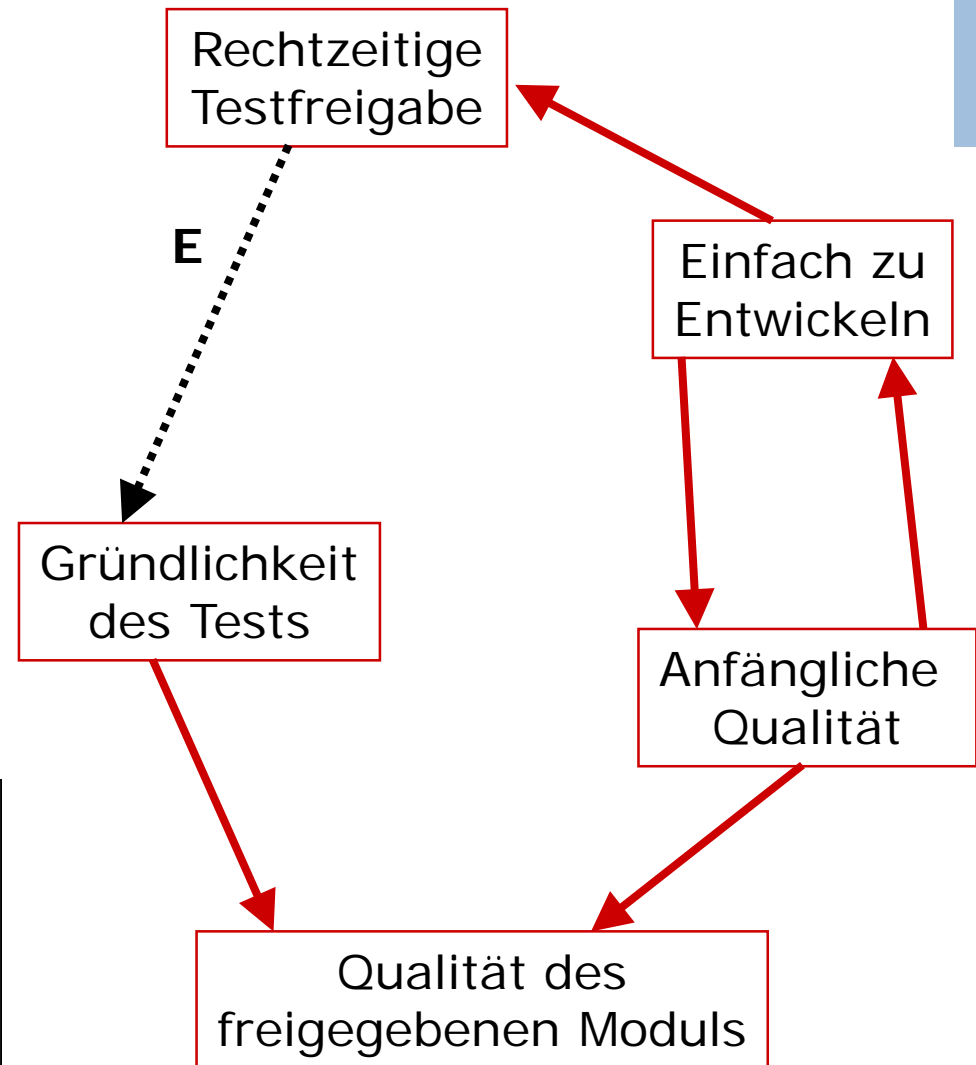
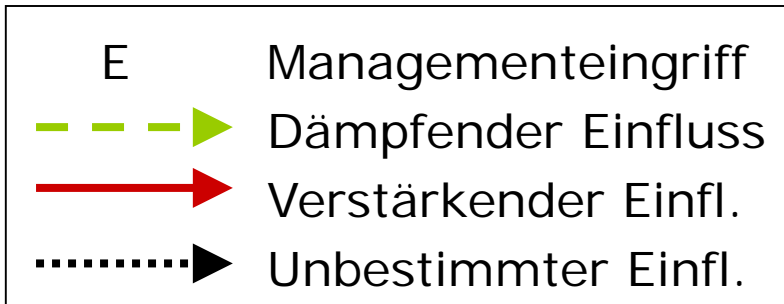


P

Selbstverstärkung von Modul-Qualitätsmängeln

P

- Module, die spät zum Test freigegeben werden, haben oft schlechte Qualität
 - Man sollte sie also gründlicher testen
 - obwohl man weniger Zeit dafür hat
- Viele Projekte tun das Gegenteil
 - u. liefern schlechte Q.



- Alle diese Kästchen-und-Pfeil-Modelle sind stark vereinfacht
 - Meistens gibt es noch zahlreiche weitere Arten, wie eine Projektmanager_in auf die Situation einwirken kann
 - und auch weitere Arten von Eigendynamik der Situation
- Es gibt noch viele weitere solche Aspekte, die man modellieren könnte
- In Wirklichkeit sind alle diese Abläufe miteinander gekoppelt und beeinflussen sich gegenseitig
- Deshalb braucht es einige Erfahrung, bevor man ein Projekt erfolgreich lenken kann
 - Ausnahme: Man hat (a) genügend Zeit und setzt (b) konsequent gute Softwaretechnik ein
 - Die meisten Projekte sind nur schwierig, weil wir ehrgeizig sind

- Die wichtigste Feedback-Schleife besteht zwischen verfügbarer Zeit und Softwarequalität:
 - Wer bei Zeitmangel die Qualitätssicherung schleifen lässt, hat hinterher mehr Zeitaufwand für die Bereinigung jedes Defekts
 - denn selten geht es so schnell wie mit speziell dafür gestalteten Tests und Durchsichten
 - und verstärkt damit die Zeitnot in der Zukunft ("Technical debt").
- Wenn man einmal in diese Schleife hineingeraten ist, gibt es nur einen Ausweg. Man muss
 - die Qualität reparieren
 - und um das tun zu können
 - entweder den Projektumfang (Inhalt) vermindern
 - oder den Liefertermin hinausschieben



- Gegen Brooks' Gesetz:
 - Feste Teams
 - Keine langen Zeitpläne, "auf Sicht fahren"
- Zum Umgang mit Qualitätsmängeln:
 - jedenfalls theoretisch!
 - Gründliche Modultests
 - Sofort hohe Qualität produzieren ("Definition of Done")
 - Durchgeschlüpfte Mängel sofort abstellen

A

Typischer Auslöser: Anforderungsänderungen

- Ein häufiger Grund, weshalb man in die Schleife eintritt, sind Änderungen der Anforderungen
- Diese darf man nur akzeptieren, wenn
 - der Liefertermin passend verlängert wird (Klappt selten!)
 - oder der Umfang an anderer Stelle verkleinert wird (Verhandeln!)
 - oder die Änderung keinen Mehraufwand verursacht und auch keine schon getane Arbeit hinfällig macht
- Empfehlung:
 - In der Regel am besten den Umfang vermindern
 - (Meist hat man sowieso unwichtige Anforderungen dabei...)
- Agile Antwort:
 - Anforderungsänderungen? Gern!
 - Aber es gibt keinen festen Termin

P

A

Zeitüberziehung unbedingt vermeiden!

- Deshalb ist es sehr wichtig, jegliche Überziehung des Terminplans zu vermeiden
 - bzw. ggf. sofort zu korrigieren
- Leider gehört Zeitüberziehung in vielen Organisationen quasi zur Kultur
 - und ist dort eine typische selbsterfüllende Prophezeiung
 - (Manche Leute scheinen sich dann erst richtig wohl zu fühlen...)



Welche Arten von Kommunikation gibt es? Warum wichtig?

P

- Sammeln von Information
 - Mitglieder berichten Fortschritt und Probleme an PM
 - → Damit die Projektmanager_in die Systemdynamik überhaupt richtig beobachten kann
- Verteilen von Information
 - PM und Teilteamleiter geben Informationen an Betroffene weiter
 - → Damit Einwirkungen auf die Dynamik wirksam werden
- Gemeinsames Entscheiden
 - Alternativen abwägen und Festlegung treffen
 - → Weil für gute Entscheidungen das Wissen Vieler nötig ist

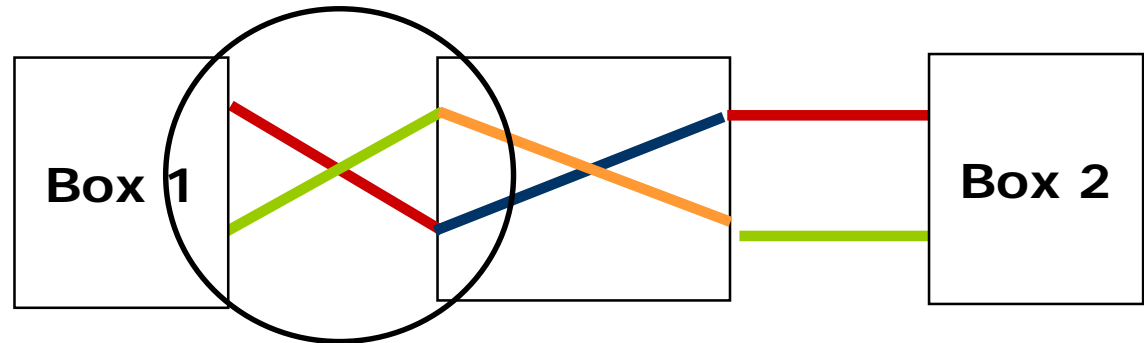
- Fiktives Beispiel: Beim Bau einer Fabrik müssen zwei Geräte verschiedener Auftragnehmer verbunden werden

P A

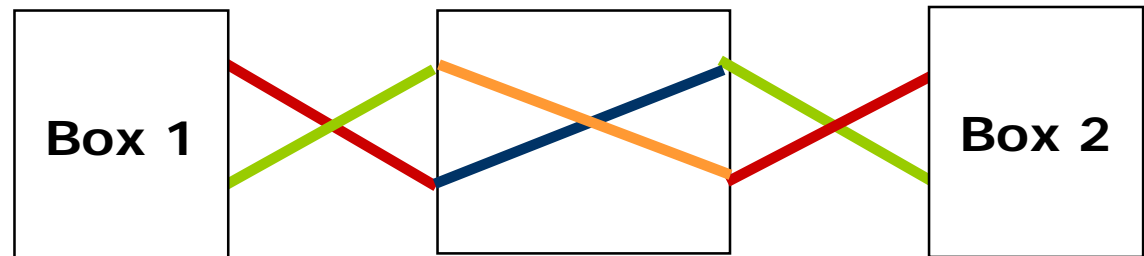
- Vor der Montage entdeckte eine Prüfung, dass die Leitungen im Kabel überkreuzt waren



- man beschloss, das Problem lieber am Gerät statt am Kabel zu lösen



- Nach der Montage ging trotzdem Box 2 kaputt:





Welche Arten von Kommunikation gibt es?

Art der Planung:

- Geplante Kommunikation:
 - Berichte
 - Besprechungen mit Einladung
 - Einzelmitteilungen
- Ungeplante Kommunikation:
 - Spontanes "Zusammenhocken" von zwei oder (seltener) mehr Leuten, um eine Frage zu besprechen
 - ad-hoc Besprechung
 - Vorteil: Sehr problemnah
 - Nachteil: Durchbricht jemandes Tagesplan
 - Informationsaustausch bei zufälligem Zusammentreffen
 - Kaffeemaschine, Drucker, Flur, Toilette

Wo sind Defizite am gefährlichsten?

Art des Mediums:

- Synchroner Kommunik.  
 - Alle Teilnehmer gleichzeitig
 - Treffen, Telefon, Videokonferenz
 - Vorteil: Hoher Interaktionsgrad (persönlicher Kontakt, Rückfragemöglichkeit)
 - Nachteil: Zeitlich unflexibel
- Asynchrone Kommunikation
 - Zeitlich entkoppelt, meist schriftlich
 - Email, Chat, Dokumente, Voicemail
 - Vorteil (falls schriftlich): Hohe Präzision und Detaillierung möglich
 - Nachteil: Missverständnisse wahrscheinlicher

- Nur mit geplanter Kommunikation kann man zuverlässig alle Betroffenen erreichen
 - Fehlschlagende Projekte haben oft Mängel bei der Kommunikation (Inhalte, Klarheit, Adressat_innen)
- Ungeplante Kommunikation ist stets nötig, um Lücken zu füllen, die unvollkommene geplante K. hinterlässt
 - Riesenproblem für verteilte Projekte, bei denen nicht alle Teilnehmer_innen in einem Gebäude arbeiten
 - Schon zwei getrennte Etagen sind eine große Hürde!
 - Agile Antwort: Sit Together (aber auch agile Teams sind in der Praxis meistens verteilt)
- Ungeplante Kommunikation hilft auch beim Aufbau persönlicher Beziehungen zwischen Teilnehmenden
 - Aufbau von Vertrauen, Vermeidung von Konflikten
 - **Ein Hauptproblem bei verteilten Teams!**



- Schriftliche asynchrone Kommunikation hat viele Vorteile
 - Es muss kein gemeinsamer Termin gefunden werden
 - Man wird also nicht an seinem Arbeitsrhythmus gehindert
 - Die Information ist sehr präzise -- zumindest potentiell
 - Jede/r kann sie im eigenen Tempo aufnehmen
 - Mehrf. Lesen möglich ohne Mehraufwand beim Schreiben
- Dem steht theoretisch nur ein Nachteil gegenüber
 - Nämlich der höhere Aufwand von Schreiben gegenüber Sprechen
- Praktisch ist es jedoch so:
 - Viele Leute lesen nicht gern oder nicht genau genug
 - Viele Leute können nicht gut genug schreiben
 - Es würden so viele Rückfragen nötig, dass das nicht akzeptabel ist
 - Oft ist Diskussion nötig und muss Übereinkunft erzielt werden
- Agile Antwort:
 - Möglichst viel mündlich machen, Schriftliches nur knapp!

Wasserfall-Denken

P

A

Synchron vs. asynchron

Mündlich vs. schriftlich (2)

Deshalb gelten folgende Faustregeln:



- Komplexe Diskussionen und Einigungen möglichst mündlich
- Lange Mitteilungen/Erläuterungen möglichst mündlich
- Kurze Mitteilungen und einfache Entscheidungsprozesse möglichst schriftlich
- Ergebnisse komplexer Diskussionen und Einigungen schriftlich festhalten

Vorsicht mit Besprechungen!

- Besprechungen stellen in vielen Projekten den größten einzelnen Posten von Zeitverschwendung da
- Die wichtigsten Gründe dafür sind meist
 - Unklare Zielsetzung (evtl. gar keine)
 - Ziele werden nicht verfolgt oder nicht erreicht
 - Ineffiziente Durchführung (→unnötig lang)
 - Zu viele Beteiligte anwesend
- Solche Besprechungen senken zudem die Motivation der Beteiligten
- Agile Antwort:
 - Kleine Teams + Sit Together + Daily Standup → wenig Besprechungen nötig
 - Große Besprechungen nur 1x pro Iteration
 - bei Scrum: Planning, Sprint Review, Retrospective
 - Rest meist nur bilateral → nur wo nötig + wenig Aufwand

P



A

- Project Management Institute (pmi.org)
 - Informationen über Projektmgmt. allgemein (nicht nur f. SW)
 - Herausgeber des "Guide to the Project Management Body of Knowledge" (PMBok)
 - Siehe auch Lehrveranstaltungen von Matthias Horn
- DZone Refcard #268: [Agile Patterns](#)
- Tom DeMarco: [Der Termin](#) (The Deadline)
 - Ein Roman über Projektmanagement. Köstlich.
- [Gerald Weinberg](#): Quality Software Management 1-4
 - Liefert einen klaren Blick für die wirklichen Essentials
- Rachel Burger: "[10 Dilbert Cartoons that get PM just right](#)"
 - Mit Erläuterungen

P

A

P

A

P

A

P

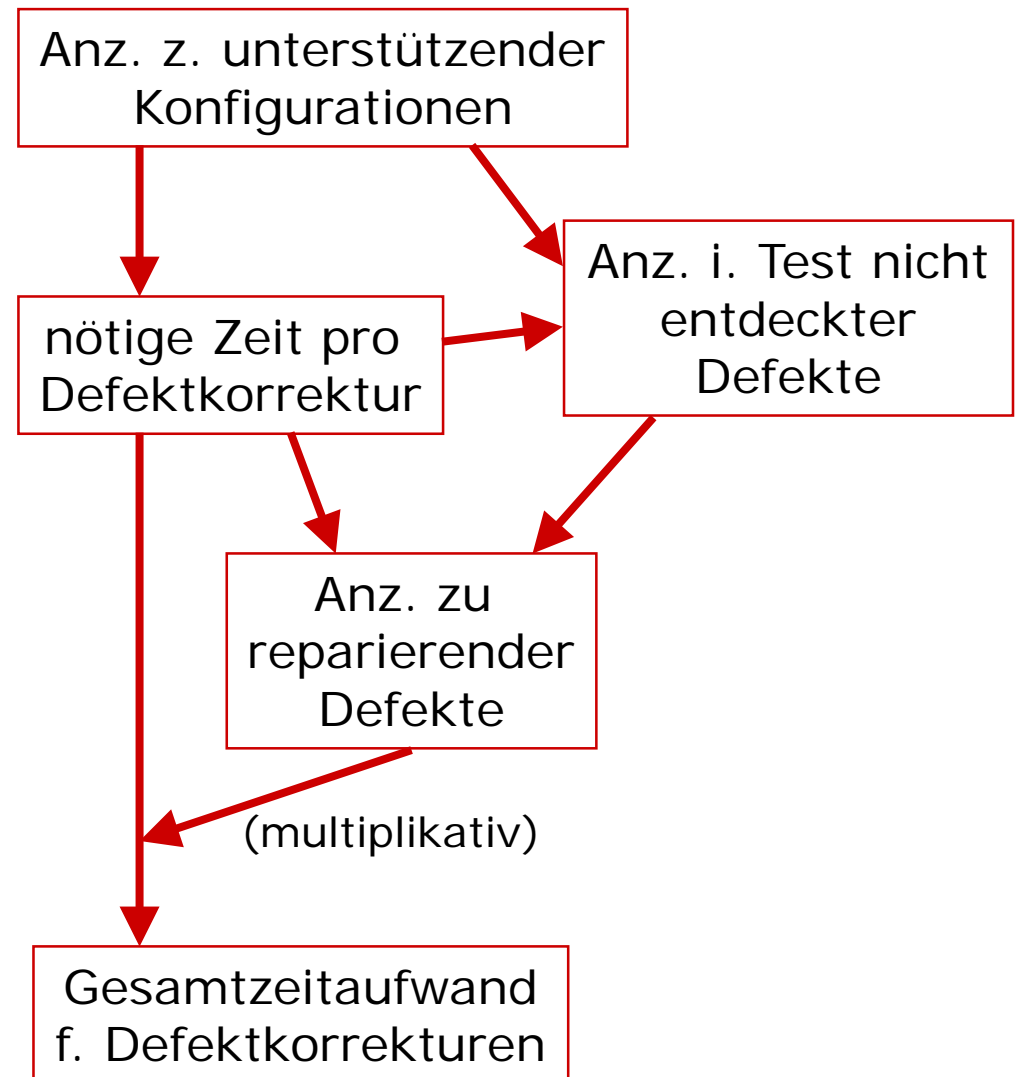
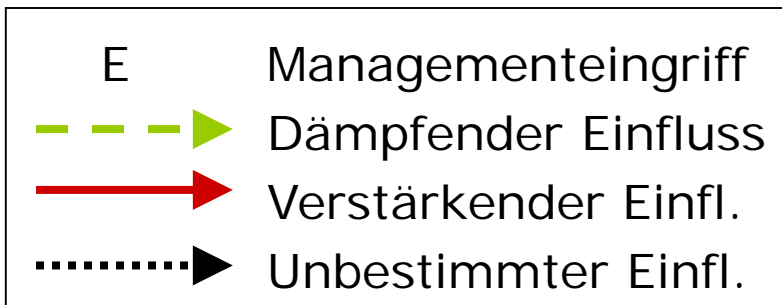


Danke!

- Es folgen Zusatzfolien:
- Zu nichtlinearer Dynamik
 - Zu Besprechungen

mehr zu:
Nichtlineare Dynamik

- Viele Konfigurationen zu haben
 - erzeugt mehr Defekte
 - verschlechtert die Testabdeckung
 - verlängert Reparaturen
 - weil der Code komplexer ist
 - weil Defekte mit anderen interagieren



Überreaktion vermeiden!

- Die Balance solcher Rückkopplungsprozesse ist häufig delikat
- Eingriffe sollten deshalb früh und sanft erfolgen
 - Nicht so →
- Dann lässt sich die Wirkung leichter beherrschen



"Do the right thing"

Zu guter Letzt:

- Wenn Sie sich ganz sicher sind, das Richtige zu tun, kümmern Sie sich nicht darum, was die Masse denkt.
- Allerdings sollten Sie sicher sein, sich das nicht nur einzubilden...



mehr zu:
Besprechungen

Erfolgreiche Besprechungen

Für effiziente und erfolgreiche Besprechungen muss man in drei Feldern richtig agieren:

- Vorbereitung der Besprechung
 - Wofür: Zielsetzung
 - Wie lang: Zeitplanung
 - Wer: Teilnehmerkreis
- Durchführung der Besprechung
 - Zeit- und Inhaltsmanagement
 - Menge des Fortschritts wichtiger als Zahl erreichter Ziele
 - zäh werdende Diskussionen vertagen, wenn noch TOPs offen
 - Protokoll
- Nachbereitung der Besprechung
 - Aufgaben schriftlich an Beteiligte geben
 - Aufgaben erledigen
 - Nachfolgebesprechungen planen

- Zielsetzung
 - Keine Besprechung ohne Tagesordnung
 - Nur wichtige Punkte auf die Tagesordnung
 - Anderes lieber informell klären und schriftlich weitergeben
 - Nicht nur Thema formulieren, sondern auch das Ziel
 - möglichst so, dass auch ein teilweises Erreichen nützlich ist
- Zeitplanung
 - Besprechungen dauern maximal eine Stunde
 - Jeder Tagesordnungspunkt bekommt eine maximale Zeit
 - Unrealistische Zeitpläne sind verboten
 - Ggf. Punkte streichen oder Besprechung aufteilen
- Teilnehmerkreis
 - Es nehmen nur Personen teil, die direkt von den Themen betroffen sind und etwas beitragen können
 - Eine Informationsveranstaltung ist keine Besprechung
 - Fast jede/r Teilnehmer/in muss von fast jedem Punkt betroffen sein
 - Ggf. Besprechung in mehrere aufteilen
 - Überzählige Uneingeladene möglichst vor Beginn hinauskomplimentieren
 - Teilnehmer/innen bereiten sich inhaltlich vor

Regeln für Besprechungen:

- Stets pünktlich anfangen
- Tagesordnung einhalten
 - damit niemand "zur Sicherheit" kommen muss.
 - Liste "Zusätzliche Themen" für spätere Besprechungen führen
- Ausreden lassen
 - ggf. Zeitbeschränkung
- Druck vermeiden:
 - Jede/r kann jederzeit eine Pause einfordern
 - zum Denken, auf-Klo-gehen, etwas außerhalb klären, ...
 - Unfertig Behandeltes kommt erneut auf die Tagesordnung
- Sichtbarer Mitschrieb
 - Beamer, Whiteboard, Flip Chart

Inhaltsmanagement:

- TOP und Ziel erklären
- Sachlage klären
- bei Entscheidungen:
 - Entscheidungsverfahren festlegen
 - Alternativen sammeln
 - Alternativen diskutieren
 - Entscheiden
- Resultierende Aufgaben vergeben
 - Termine setzen
- ggf. neuen TOP für nächstes Treffen formulieren
- Protokoll nicht vergessen
 - *"Eine Besprechung ohne Protokoll hat nie stattgefunden"*
 - Aufgaben-Zuständigkeiten mitteilen