

Vom Use Case zum Test Case
Trend Hotel, Regensdorf / Watt, 17. Mai 2000

An allem Anfang ist das Ende

Karol Frühauf, *INFOGEM AG*, 5401 Baden

Inhalt: Leitplanken der Software-Entwicklung
Die Zangengeburt der Anforderungen
Das Leben (oder der Tod) nach dem Testen

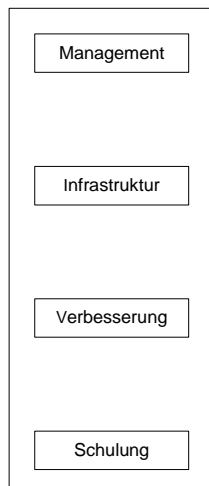
Copyright 2000 *INFOGEM AG*

APC-1.20

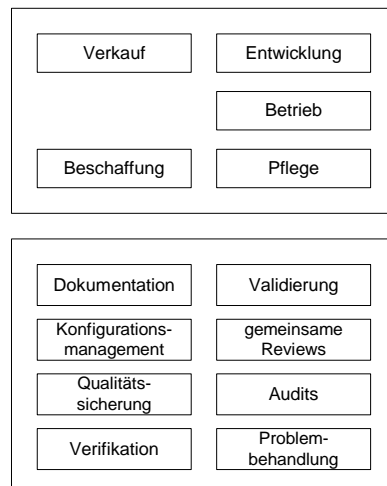
Prozesse nach ISO 12207 und SEI CMM

ISO 12207

organisatorische
Prozesse



primäre Prozesse



unterstützende Prozesse

1. Management der Anforderungen
2. Projektplanung
3. Projektführung und -überwachung
4. Management der Unterlieferanten
5. Qualitätssicherung
6. Konfigurationsmanagement
7. Prozessorientierung der Organisation
8. Prozessdefinition
9. Ausbildungsprogramm
10. Integriertes Management
11. Software Engineering
12. Zusammenarbeit zwischen Gruppen
13. Reviews
14. Quantitatives Prozessmanagement
15. Qualitätsmanagement
16. Fehlerverhütung
17. Management der Technologieänderungen
18. Management der Prozessänderungen

Copyright 2000 *INFOGEM AG*

Die entscheidenden Prozesse

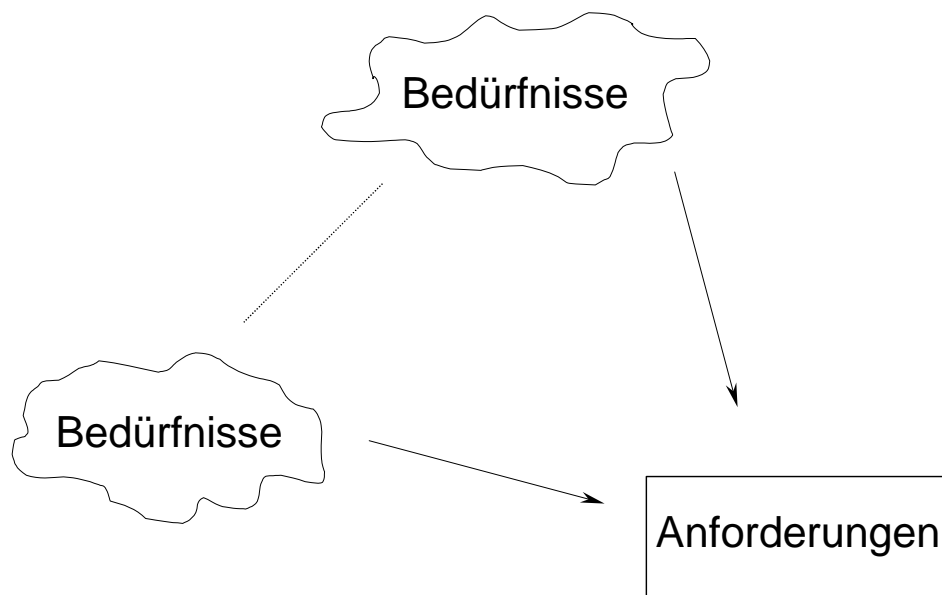


Am Anfang sind ...



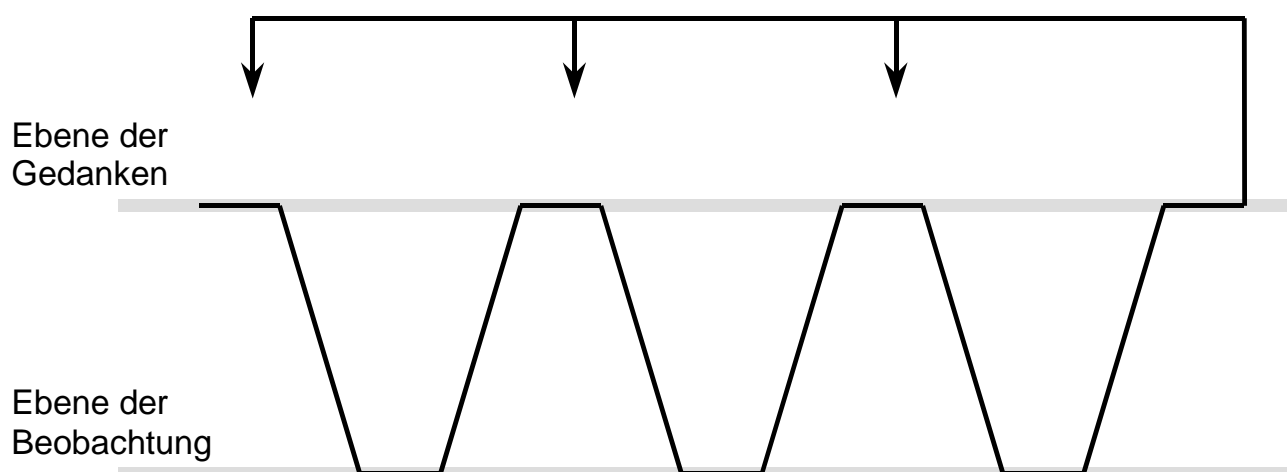
Bedürfnisse von wem?

Aber ... beginnen kann man erst mit den Anforderungen



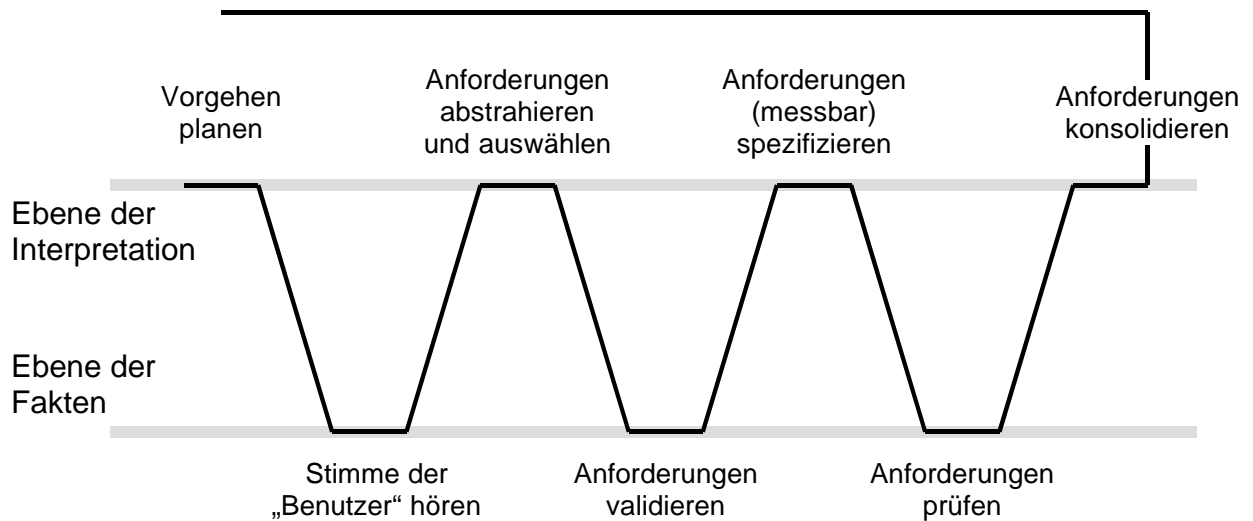
Copyright 2000 INFOGEM AG

WV Modell für Problemlösung



Copyright 2000 INFOGEM AG

WV Modell für Ermitteln der Anforderungen



Wo passen hier die Use Cases rein?

Copyright 2000 INFOGEM AG

Eine Anforderung ist eine Anforderung ...

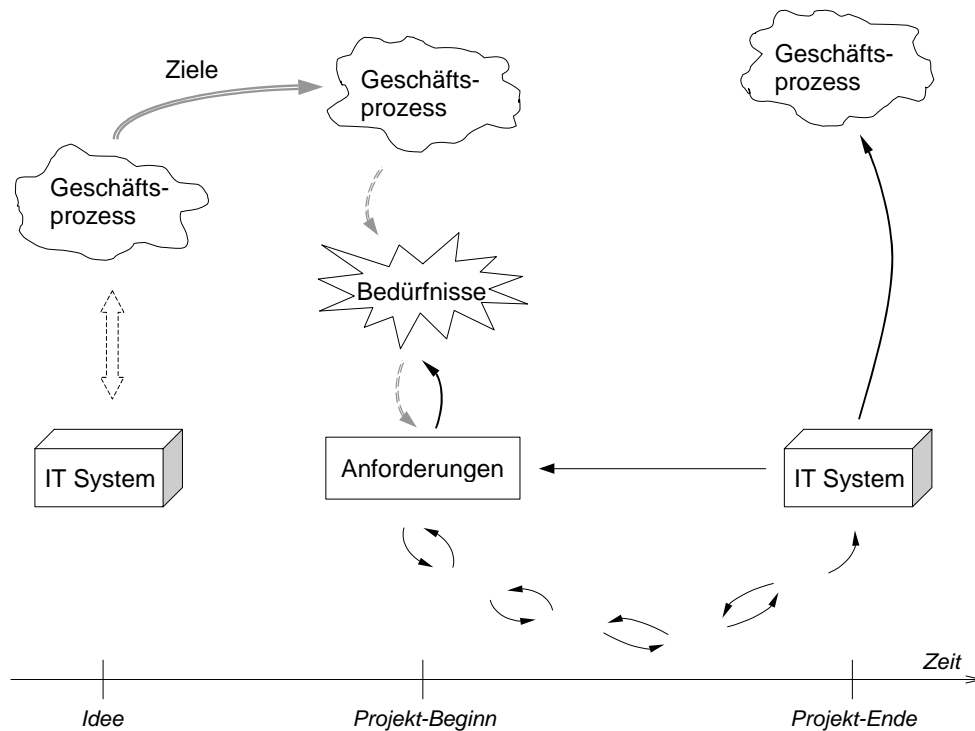
Die Auslastung der internen Systemressourcen soll überwachbar sein?

- Was heisst Auslastung? Ist sie für jede Systemressource gleich definiert?
- Welche Systemressourcen sind zu überwachen?
- Von wem sind sie zu überwachen: Vom System, vom Benutzer?
- Was heisst überwachen in diesem Kontext? Was ist zu tun beim Überwachen?
- Muss dauernd, periodisch, sporadisch überwacht werden?
- Ist soll soll oder muss?

... und keine Wischiwaschi Aussage!

Copyright 2000 INFOGEM AG

Unterwegs ...



Copyright 2000 INFOGEM AG

... fliegen Späne

ob wir wollen oder nicht, wir machen Fehler

→ wann und wie viel wir fangen, liegt an uns

- Review-Wirksamkeit = 35 .. 70%
- Test-Wirksamkeit = 20 .. 50 %

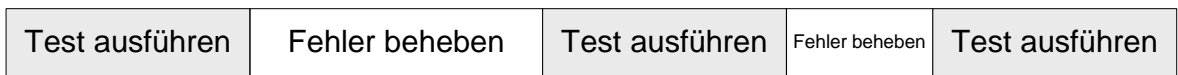
→ wie viel es kostet, sie zu beseitigen, auch

- Fehlerbehebung nach dem Test ist mindestens doppelt so teuer wie nach dem Review

Das Ende wird eingeläutet im ...

Test: 2. thermodynamische Satz des Testens

Pingpong zwischen den Tätigkeiten „Test ausführen“ und „Fehler beheben“ ist verboten, d.h. immer



oder mit Testautomatisierung



Copyright 2000 INFOGEM AG

1. thermodynamische Satz des Testens

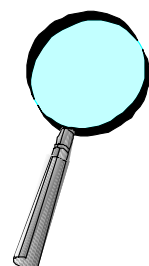
wenn Du weißt, was Du willst,
sage mir, wie Du prüfen wirst,
ob Du genau bekamst,
was Du gewollt hast;

wenn Du es mir nicht sagen kannst,
dann weißt Du nicht sondern nur ahnst,
was Du bekommen willst,
und das haben Du auch wirst.

Gesucht

Werkzeug für die Verwaltung von

- Anforderungen und
- Testfälle und
- ihrer Beziehung zueinander



Copyright 2000 INFOGEM AG

Am Ende ist die Abnahme

Zweck Gebrauchstauglichkeit des Produkts zu prüfen

Wer soll abnehmen?
