



AUFWANDSSCHÄTZUNG MIT METHODE UND TECHNIKEN DER PROJEKTPLANUNG

REFERENT: DI. ANDREAS NEHFORT

DAUER: 2 ODER 3 TAGE

ZIELGRUPPE:

IT-Management, Projektleiter und leitende Professionals in Softwareprojekten.

ZUM THEMA:

Wie lange wird die Entwicklung dauern? Was wird sie kosten? Wie soll sich das ausgehen?

Das sind die oft entscheidenden Fragen am Beginn jedes Software-Entwicklungsprojekts.

Der Erfolg eines Projekts hängt in hohem Maß davon ab, ob es gelingt,

- den erforderlichen Entwicklungsaufwand einigermaßen genau zu prognostizieren und
- das Projekt realistisch zu planen und zielstrebig durch alle Probleme zu lenken.

KURSZIEL: Sie lernen

- Welche Faktoren den Aufwand in der Software-Entwicklung entscheidend beeinflussen und wie man diese Faktoren quantifizieren kann.
- Welche Aufwandsschätzverfahren es gibt, und unter welchen Voraussetzungen sie anwendbar sind.
- Was diese Verfahren leisten, und was nicht.
- Wie Sie Ihren Projektaufwand schätzen und das Projekt angemessen planen können.
- Wie Sie den Projektfortschritt einfach messen können um das Projekt auf Kurs zu halten.

Seminarinhalte:

Einführung

- Ziele der Aufwandsschätzung.
- Probleme.
- Aufwandsfaktoren.
- Kriterien zur Bewertung von Aufwandsschätzverfahren.

Basistechniken der Projektplanung

- Voraussetzungen
- Was ist alles zu planen?
- Aufbau eines Projektplans
- Work Breakdown-Structure als Grundlage der Planung
- Verschiedene Plantypen

Einfache Schätzverfahren & Basistechniken

- Analogie-Schätzung.
- Experten-Befragung.
- Parkinson-Verfahren.
- Prozentsatz-Verfahren.
- PERT-Estimation
- Strukt. Bottom-Up-Schätzung.

Verfahrensauswahl und Definition eines Schätzmodells

- Verfahrenstypen und Kriterien zu ihrer Bewertung.
- Wann kann ich welches Verfahren anwenden?
- Wie komme ich zu einem Schätzmodell.

Aufwandsfaktoren & Software-Metriken

Was wollen wir messen? Metriken für

- Produktgröße & Komplexität.
- Qualitätsanforderungen.
- Produktivität.
- Aufwand.

Algorithmische Verfahren - Übersicht

- COCOMO / COCOMO II
- Function-Point-Methode.
- Diverse 'Points Methoden': Feature Points, Data Points, Object Points, Cosmic Full Function Points, ...
- DeMarco's Prognosemodell.

Schätzverfahren für Test- und Wartungsaufwand

Modell-gestützte Aufwands-schätzverfahren

- Die Bedeutung eines Architektur- oder Vorgehensmodells für die Aufwandsschätzung und Planung.
- Ihre Anwendung beim Schätzen.

Vorgehen bei der Aufwands-schätzung

- Wann wird geschätzt?
- Durchführen der Einzelschätzungen und Ermittlung eines gemeinsamen Schätzwerts.
- Dokumentation der Schätzung.

Fortschrittskontrolle und Projektlenkung

- MTA-Diagramme
- Messung des Arbeitsfortschritts

Planen & Schätzen in XP

- Alternative Ansätze aus dem eXtreme Programming und der Welt der 'agilen' Prozesse.