

# Aufwandsschätzverfahren für IT-Projekte

# METHODISCHEN AUFWANDSSCHÄTZUNG: KLASSISCHE & NEUE VERFAHREN IM ÜBERBLICK

REFERENT: DI. ANDREAS NEHFORT DAUER: 2 ODER 3 TAGE

#### ZIELGRUPPE:

Das Seminar wendet sich an alle die daran interessiert sind, die Aufwandsschätzungen in Ihrem Bereich zu verbessern und systematischer durchzuführen: Führungskräfte, Projektleiter, Software-Entwickler, ...

#### ZUM THEMA:

Wie lange wird die Entwicklung dauern? Was wird sie kosten?

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 zu einem frühen Zeitpunkt einigermaßen genau zu prognostizieren.

#### 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 zu Ihrem Schätzmodell kommen.
- Wie man algorithmische Aufwandsschätzverfahren einführt.

# Seminarinhalte:

#### Einführung

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

### Verfahrensauswahl und Definition eines Schätzmodells

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

# Einfache Verfahren & Basistechniken

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

#### Aufwandsfaktoren / Software-Metriken

Was wollen wir messen?

- Produktaröße.
- Produkt-Komplexität.
- Qualitätsanforderungen.
- Produktivität.
- Aufwand.

Gängige Metriken.

#### Algorithmische Verfahren

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

# Modell-gestützte Aufwandsschätzverfahren

- Die Bedeutung eines Architekturoder Vorgehensmodells für die Aufwandsschätzung.
- Seine Anwendung in Schätzverfahren

# Einführung algorithmischer Aufwandsschätzverfahren

- Auswahl des Verfahrens.
- Kalibrierung.
- Pilotanwendung.
- Laufende Betreuung.

# Vorgehen bei der Aufwandsschätzung

- Wann wird geschätzt?
- Mehrere Einzelschätzungen.
- Ermittlung eines gemeinsamen Schätzwerts.
- Dokumentation der Aufwandsschätzung.

### Planen & Schätzen in XP

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

# Workshop (nach Vereinbarung):

- Anwendung der Schätzverfahren anhand Ihrer Projektunterlagen.
- Wie könnte Ihr Schätzmodell aussehen?

Nehfort IT-Consulting KEG