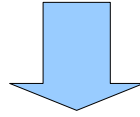


Software-Engineering

Forderung nach qualitativ hochwertiger, meist komplexer Software



Software-Engineering
als Teildisziplin der Informatik

Software:

Bezeichnet alle nicht-physischen Funktionsbestandteile eines Computers bzw. eines technischen Gegenstandes.

Software-Produkt:

In sich abgeschlossenes Produkt

Aufgabe:

Dem Anwender ein für seine Zwecke optimales System zur Verfügung stellen.

Ziel:

Entwicklung, Einsatz und Pflege von qualitativ hochwertiger Software unter Einsatz von wissenschaftlichen Methoden, geplanten Vorgehensmodellen, Werkzeugen und quantifizierbaren Zielen.

Eigenschaften von qualitativ hochwertiger Software:

- Korrektheit
- Zuverlässigkeit
- Wiederverwendbarkeit
- wirtschaftliche Wartbarkeit
- Benutzerfreundlichkeit
- Effizienz
- ...

Die Lösung komplexer Probleme erfordert grundsätzlich systematische Planung.

Prozess der Softwareentwicklung

Beschreibung der Softwareentwicklungsprozesse durch Vorgehensmodelle, speziell durch sogenannte Phasenmodelle.

Grundprinzipien der Phasenmodelle:

- Es gibt mehrere voneinander unterscheidbare Phasenmodelle
- jede Phase verwendet bestimmte Methoden und bringt gewisse Ergebnisse hervor, die als Dokumente aufgefasst werden
- die Phasen laufen nacheinander ab, Rückführungen, die die erneute Ausführung von Phasen bewirken, sind aber möglich