10. Betrieb

**Alle Prozesse, die den laufenden Betrieb aufrecht erhalten:**

* Software updates
* Datenverwaltung (Speicherplatz, Archivierung, . . . )
* Datenbereinigung (temporäre Dateien)
* Beseitigung von Software-Fehlern (logische Fehler, Laufzeitfehler, …)
* Störungsbeseitigung (am Netzwerk, an Hardware, Stromversorgung, …)
* Dateireparatur
* Datensicherung und –wiederherstellung
* Notfallszenarien
* Hard-und Softwarewartung
* indirekt: Anwenderbetreuung

**Software Wartung:**

Das sind alle Modifikationen und Updates der SW nach der Auslieferung.

Mögliche Gründe:

1. Markt Bedingungen (neue Gesetze, neue Firmenpolicies…)
2. Neue Kundenanforderungen
3. Änderungen an der HW oder SW Plattform
4. Organisatorische Änderungen

Arten der Wartung:

Fehlerbehebung, Anpassung an eine Umgebung, Hinzufügen von Funktionalität.

Symptome veralteter Software:

* Veraltete oder gar keine Dokumentation.
* Keine Testfälle.
* Keine Entwickler mehr greifbar.
* Niemand hat den Gesamtüberblick.
* Einfache Änderungen dauern sehr lange.
* Redundanter Code, viele switch…case, große Klassen, lange Parameterlisten.
* …

Wartungskosten: Wartungsaktivitäten nach IEEE

