

1 Übung 0 - AOS

1.1 Aufgabe 1 a;

- Flugzeug:
 - Fluggefühl
 - kundenbezogene Wünsche an Getränken, Essen, etc.
- Smartphone:
 - Benutzerfreundlichkeit
 - Design
 - Preis
- Betriebssystem:
 - Benutzerfreundlichkeit
 - Design
 - Funktionalität
 - Zuverlässigkeit
 - Performance
 - Wartbarkeit- Änderbarkeit

1.2 Aufgabe 1 b;

Laufzeiteigenschaften, Sicherheit Benutzbarkeit, Performance. Hingegen Evolutionseigenschaften nur Testbarkeit, Erweiterbarkeit usw. sind. Siehe Folie 25 erste Vorlesung.

1.3 Aufgabe 2 a;

- 1. Hardware Abstraktion
- 2. Hardware-Multiplexing
- Hardware-Schutz

1.4 Aufgabe 2 b;

- keine Scheduler:
 - ein Threadsysteme
- kein Paging:
 -
- kein Prozessormodus:
 -

1.5 Aufgabe 3 a;

Sparsamkeit bedeutet Eingrenzen von Gegebenheiten (Energie)(Die Eigenschaft eines Systems, seine Funktion mit minimalem Ressourcenverbrauch auszuüben.). Effizienz bedeutet egal welchen Verbrauch es benötigt möglichst zuverlässig und schnell zu sein. (Der Grad, zu welchem ein System oder eine seiner Komponenten seine Funktion mit minimalem Ressourcenverbrauch ausübt)

1.6 Aufgabe 3 b;

Sparsamkeit würde ich zu Evolutionseigenschaften zuordnen, da es sich messen lässt. Könnte aber auch unter Begriff Performance fallen.

1.7 Aufgabe 3 c;

- Energie:
Wenn das Gerät nur eine gewisse Kapazität mitbringt, aber bei wichtigen Aufgaben sie möglichst schnell erledigt und wenig Strom verbraucht.
- Speicherplatz:
Bei begrenzten Speicher möglichst alle Blöcke nutzen. Siehe DBS Tabellen.

1.8 Aufgabe 3 d;

Sparsamkeit mit Funktionalität bedeutet weniger Funktionen. Kann mit weniger Code erzeugt werden. Linux-Kernel anders als Windows-Kernel.

1.9 Aufgabe 4 a;

Möglichst guten Akku. Dennoch muss auch gutes und effizientes CPU-Scheduling vorhanden sein. Auch Prefetching kann helfen.

1.10 Aufgabe 4 b;

- Reaktivität:
Reaktivität abhängig von Energieversorgung (Spannungspegel) aber auch von Software-Gegebenheiten (Prozess-Scheduling, E/A-Scheduling).
- Nutzererfahrung:
Ist abhängig vom Typ der Anwendung. Kann somit auch von beim abhängen. Siehe Folie 21 Vorlesung 2.