

Prozesse

1. Welcher Zusammenhang besteht zwischen Koroutine und Prozess?
2. Wie wird Mehrprogrammbetrieb durch Koroutinen erreicht und wie stellen sich mehrfädige Programme in dem Kontext dar?
3. Was für Unterschiede bestehen zwischen „schwergewichtiger Prozess“, „leichtgewichtiger Prozess“ und „federgewichtiger Prozess“?
4. Welche Betriebsmittel stehen mit einer Prozessinkarnation im Zusammenhang? Welche Rolle spielt dabei der Prozessdeskriptor?
5. Inwiefern sind Aufbau und Struktur eines Prozessdeskriptors von Betriebsart und Zweck eines Betriebssystems abhängig?
6. Weshalb ist es erforderlich, im Betriebssystem jederzeit Zugriff auf den Deskriptor des jeweils laufenden Prozesses zu besitzen? Welche Konsequenz erwächst daraus für die Prozessumschaltung?
7. Welche Arbeitsteilung besteht zwischen *Scheduler* und *Dispatcher*?
8. Welcher „*cross-cutting concern*“ lässt die Funktion zur Prozessumschaltung zum kritischen Abschnitt werden? Worin ist dies begründet bzw. welche Datenbestände sind in dem Zusammenhang problematisch?
9. Welche zwei Maßnahmen können ergriffen werden, um die Prozessumschaltung koordiniert ablaufen zu lassen? Worin besteht hier der prinzipielle Unterschied in der Herangehensweise zur Lösung des Nebenläufigkeitsproblems?
10. Weshalb kann es erforderlich sein, das Hochfahren eines Prozesses koordiniert ablaufen lassen zu müssen? Was bedeutet dies (implementierungs)technisch gesehen? Welche grundsätzliche Problematik ist dabei zu berücksichtigen?
11. Weshalb kann es erforderlich sein, spezielle Annahmen über Größe und Lage des (*supervisor mode*) Stapelspeichers eines Prozesses treffen zu müssen? Um welche Annahmen handelt es sich dabei?