







Aufgaben zur Nebenläufigkeit:

1.  Herr Oppelt erstellt eine Schulaufgabenangabe für seine 5. Klasse. Die äußere Form der Angabe entspricht der Euch bekannten Informatikangabe. Dabei müssen folgende Punkte bearbeitet werden:

S1: Bearbeitungszeit (bezogen auf die Aufgaben) auf die Angabe schreiben.
S2: Aufgaben ausdenken und notieren.
S3: Aufgaben in die gewünschte Reihenfolge bringen.
S4: Schulaufgabe ausdrucken.
S5: Aufgaben in den Computer eingeben.
S6: Tabelle mit Punkten pro Aufgabe ans Ende der Angabe schreiben.
S7: Tippfehler in den Aufgabentexten korrigieren.

a) Gib alle unmittelbar abhängigen Arbeitsschritte an.
b) Welche Arbeiten können nebenläufig sein?
c) Stelle den gesamten Prozess graphisch dar, wobei möglichst viele Arbeiten parallel stattfinden sollen.
2.  Bearbeite im Buch Seite 55, 4.
3.  Bearbeite im Buch Seite 55, 6.
4.  Zwei verschiedene Kunden $Kd1$ und $Kd2$ wollen jeweils eine Überweisung $Uw1$ bzw. $Uw2$ ausführen, die beide auf das gleiche Konto $Konto$ gebucht werden sollen.

a) Wo liegt hier der kritische Abschnitt? Warum liegt ein wechselseitiger Ausschluss vor? Was ist die ununterbrechbare Ressource?

b) Stelle den Vorgang in einem Sequenzdiagramm dar, dabei soll die zweite Überweisung vorübergehend gesperrt sein. Kreiere dabei die Überweisungen und lösche sie nach der Ausführung.
5.  /  HA: Aufgabe 4 fertig machen + Vorgang mit mindestens 6 Prozessen überlegen (wenn möglich mit dreifacher Nebenläufigkeit)