

## Rückblick

\*\*\*\*\*

### - Repetition der C-Grundlagen:

- Theorie: Ein- und Ausgabe von Variablen und Text \_\_\_ printf, getch, scanf  
Variablen- und Konstanten-Definition \_\_\_\_\_ int, char  
Selektionen \_\_\_\_\_ if-then-else, case  
Iterationen \_\_\_\_\_ while-do, do-while, for
- Übungen: 1 Übung zu Ein- und Ausgabe \_\_\_\_\_ Rep. 1)  
1 Übung zu Selektionen \_\_\_\_\_ Rep. 2)  
10 Übungen zu Iteration \_\_\_\_\_ Rep. 3) bis Rep. 5d), Rep. 7)  
4 Übungen zu Unterprogramme \_\_\_\_\_ Rep. 6) bis Rep. 8)  
6 Übungen zu Datenfelder \_\_\_\_\_ Rep. 9)

### - Erarbeiteter Stoff:

1. Idee, Anforderungen, Auftrag Definition vom Auftrag,  
Algorithmus der Auftragsabwicklung  
der Entwicklungsprozess  
Lifecycle-Aktivitäten  
Projektvorbereitung (Initialisierung) mit Projektauftrag-Dokument
2. Planung Ziel der Aufgabenstellung  
Erkennen von Problemen, Einschränkungen, Voraussetzungen  
Projektorganisation
3. Anforderungsanalyse Definition der Hauptaktivitäten und der Kerndokumente  
Produktanforderungsliste  
Präferenzmatrix für Zielgewichtung
4. Variantenanalyse Definition der Hauptaktivitäten und der Kerndokumente  
Variantenauswahl-Liste
5. Programmentwurf Definition von Datenverarbeitung, Algorithmus und Analysenphase  
Flussdiagramm  
Nassi-Schneidermann  
Jackson  
Pseudocode

### - Wissensanalyse:

Sie haben Kenntnis von den oben definierten Themen und können entsprechende Aufgaben mit den entsprechenden Entwicklungsschritten erledigen bzw. programmieren. Die folgende Prüfung umfasst:

- einen 1. Teil, in dem Sie während 30 Minuten Aufgaben ohne Hilfsmittel beantworten bzw. lösen und
- einen 2. Teil, in dem Sie während weitem 30 Minuten Aufgaben mit Hilfsmitteln beantworten bzw. lösen werden.

### - Repetitionsfragen: (So könnte der 1. Teil der folgenden Prüfung aussehen!)

1. Was definiert ein Auftrag und wie sollte er aufgebaut sein?

---

---

---

2. Was ist ein Projekt und durch was wird es gekennzeichnet?

---

---

3. Welche folgenden Punkte muss eine Aufgabe umfassen, damit es als Projekt gekennzeichnet werden kann?
- a) Die Laufzeit muss eine bestimmte Mindestzeit überdauern.
  - b) Die Aufgabe muss mehrere Arbeitsgebiete umfassen.
  - c) Das Kostenvolumen muss einen bestimmten Betrag übersteigen.
  - d) Der Endtermin muss zwingend eingehalten werden
  - e) Die notwendigen Hilfsmittel zur Erledigung der Aufgabe müssen bereits vorhanden sein.
  - f) Es muss eine inhaltlich konkretisierte Aufgabe vorliegen.
4. Welche folgenden Personen gehören zum Lenkungsausschuss?
- a) Projektmanagement
  - b) Projektleiter
  - c) Projektmitglieder
  - d) Firmenleitung
  - e) Auftraggeber
  - f) Projektteam
5. Für welche folgenden Punkte ist der Projektmanager zuständig?
- a) Planung der Kosten, Termine und Kapazitäten
  - b) Planung von Projektaufgaben mit dem Projektteam (PL)
  - c) Informierung der Gesamtleitung über Projektstand und Projektverlauf
  - d) Projektteam bilden und führen (PL)
  - e) Steuert den Projektverlauf, indem z.B. Abweichungen vom Soll- / Ist – Stand erkannt und entsprechende Entscheidungen und Massnahmen ergriffen werden.
  - f) Kontrolliert den Stand vom Projekt
6. Erklären Sie den Unterschied zwischen einem Stab - Linien- und einer Matrix - Projektmanagementorganisation!

---

---

---

7. Für was verwendet eine Firma ein formales Management-System?

---

---

---

8. Beschreiben Sie Schwerpunkte von Projektphasen und nennen Sie mindestens vier Beispiele von solchen Projektphasen!

---

---

---

9. Welche folgenden Dokumente werden für die Freigabe eines Projektes erstellt bzw. nachgeführt?
- a) Projektaufgabenstellung
  - b) Freigabeantrag
  - c) Freigabemodell
  - d) Freigabeprotokoll
  - e) Projektstatusbericht
  - f) Projektbeschreibung

**10.** Was definiert ein Projektauftrag?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**11.** Was erfolgt in einer Anforderungsanalyse?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**12.** Für was dient die Soll-/Ist-Situationsanalyse und in welcher Projektphase wird sie eingesetzt?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**13.** Welche folgenden Punkte definieren Kerndokumente beim Abschluss der Anforderungsanalyse?

- a) Marktabstimmung
- b) Variantenauswahl
- c) Produkterfordernisse
- d) Reviewbericht der Produkterfordernisse
- e) Marktabgrenzung
- f) Projektauftrag

**14.** Welches Ziel hat der Reviewbericht der Produkterfordernisse?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**15.** Nennen Sie mindestens fünf Anforderungen, die in einem Projektauftrag definiert sein können!

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**16.** Sie wollen in einer Präferenzmatrix 12 definierte Ziele auswerten. Bei dieser Auswertung sollen die Rangfolge und die Gewichtung der einzelnen Ziele definiert werden. Wie viele Nennungen werden Sie im Ziel-Vergleich haben?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**17.** Was ist das Hauptziel einer Variantenanalyse?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**18.** Bei welchem Entwicklungsschritt wird die Wahl einer Gesamtlösung getroffen?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

19. Was ist ein Algorithmus?

---

---

---

20. Was ist ein PL-M und was erarbeitet er?

---

---

---

21. Was definieren die folgenden Formen bei einem Flussdiagramm?



---

---

22. Beschreiben Sie den Unterschied zwischen einer Variablen vom Typ Integer und einer Zeigervariable!

---

---

---

23. Ein Zeiger enthält die Startadresse eines Arrays. Nun brauche ich aber den Wert der 7. Bytevariable in diesem Array. Darf ich direkt zu diesem Zeiger sieben addieren, um auf den gewünschten Wert zuzugreifen?

---

---

---

24. Beschreiben Sie die Unterschiede zwischen den folgenden beiden Deklarationszuweisungen!

a) `char txt_a[] = { 'd', 'c', 'b', 'a' };`    b) `char txt_b[4] = "abcd";`

---

---

---

25. Welche der folgenden Zuweisungen auf die deklarierten Zeiger vom Datentyp „Char“ werden vom C-Compiler akzeptiert?

- a) `show = ptr_1 * ptr_2;`
- b) `show = ptr_1 - ptr_2;`
- c) `show = ptr_1 + ptr_2;`
- d) `ptr_2 = ptr_1 + show;`
- e) `ptr_1 = show + ptr_2;`
- f) `ptr_1 = show * ptr_2;`