

Vinter-Seminar 3a (Online-Seminar) – Aufgabe 06 (v4)

Beteiligte Programme und Daten

Bei dieser Aufgabe geht es um den Entwurf und die Darstellung eines Flussdiagramms. Dieses ist zunächst handschriftlich zu erstellen, so dass lediglich ein Stift und Papier benötigt wird.

Bei entsprechender Zeitreserve kann die Lösung mithilfe des Programms „yEd Graph Editor“ digitalisiert werden. Dieses ist unter <https://www.yworks.com/downloads#yEd> zu finden. Dort gibt es alternativ auch einen Online-Editor, womit die Erstellung von Flussdiagrammen und anderen Diagrammarten direkt im Browser ohne weitere Installationen erfolgen kann.

Teilaufgabe 6.1

Erstellen Sie ein Flussdiagramm, welches die Anweisungen im nachfolgenden Text grafisch wiedergibt. Verwenden Sie dabei ausschließlich folgende Symbole:



Öl kontrollieren/nachfüllen

Nachdem der Ölmesstab herausgezogen wurde, ist dieser mit einem Tuch zu reinigen. Nun ist er Messstab zunächst in die entsprechende Öffnung komplett zurückzustecken. Anschließend kann er sofort wieder herausgezogen werden und schließlich der Ölstand am Messstab abgelesen werden. Nach dem Ablesen wird der Messstab wieder zurückgesteckt.

Sollte der Ölstand unter der „MIN“-Marke stehen, ist Öl nachzufüllen (die dazu erforderlichen Schritte sind dem Handbuch zum PKW zu entnehmen). Zur Kontrolle ist nun der Ölmesstab erneut herausziehen, dieser mit einem Tuch zu reinigen usw. (Ablauf wie oben bereits beschrieben). Sollte der abgelesene Ölstand dann immer noch unter der „MIN“-Marke stehen, ist so lange in gleicher Weise wie am Anfang dieses Absatzes beschrieben zu verfahren.

Ist der abgelesene Ölstand nicht unter der „MIN“-Marke, ist noch zu prüfen, ob der Stand über der „MAX“-Marke liegt. Sollte dies der Fall sein, ist ein Werkstatttermin zu organisieren (besteht aus mehreren Arbeitsschritten, die hier nicht weiter zu erläutern sind). Nach der Organisation des Werkstatttermins ist die Kontroll-/Nachfüllarbeit abgeschlossen. Gleiches gilt für den Fall, dass das Öl nicht über der „MAX“-Marke steht.

Hinweis:

Wie oben angegeben, ist das Ziel dieser Aufgabe mit einer handschriftlichen Lösung zu erreichen. Achten Sie bei Ihrer Lösung auf Lesbarkeit, korrekte Darstellung der Symbole, Pfeilspitzen an Verbindungen etc. Die textlichen Angaben können unter Beibehaltung der Sinnhaftigkeit abgekürzt werden.

Teilaufgabe 6.2 (optional)

Digitalisieren Sie Ihre handschriftliche Lösung mithilfe des Programms „yEd Graph Editor“ (s.o.) um.

Hinweis:

Für die Klausur ist es wichtig, vorgegebene Texte handschriftlich in ein Flussdiagramm zu überführen. Das Augenmerk bei dieser Aufgabe sollte also bei Teilaufgabe 6.1 liegen.