9.Übungsblatt

Strukturierte Analyse

Softwaretechnik WS00/01

Bearbeitung : 22.01.-29.01.

Es soll für das Autowerkstatt-System eine strukturierte Analyse durchgeführt werden. Erstellen Sie das Modell mit dem CASE-Tool AxiomSys der Fa. STG ! Nutzen Sie insbesondere auch die validate-Funktionalität des CASE-Tools, um die Integrität (balancing) des Modells sicherzustellen !

Betrachten Sie die Problembeschreibung vom 1.Aufgabenblatt ! Kontextdiagramm und Diagramm DFD0 des hierarchisierten Datenflußdiagramms sind vorgegeben.

Das Data Dictionary hat folgende Einträge:

Reparaturdaten = [Auftragsdaten | Reparaturprotokoll]
Rechnung = [Kundenrechnung | Lieferantenrechnung]
Bestandsdaten = [Termin | Kunde | Ersatzteil | Mitarbeiter]

Termin = ALIAS Terminkalender
Ersatzteil = ALIAS Lager
Kunde = ALIAS Kundenkartei
Mitarbeiter = ALIAS Mitarbeiterkartei

Betrachten Sie die Diagramme zunächst kritisch : Prüfen Sie, ob und wie sich die in den Diagrammen dargestellten Datenflüsse in der Problembeschreibung wiederfinden! Diskutieren Sie die Benennung der Speicher! Beachten Sie dabei, daß es sich um eine Ist-Analyse handelt!

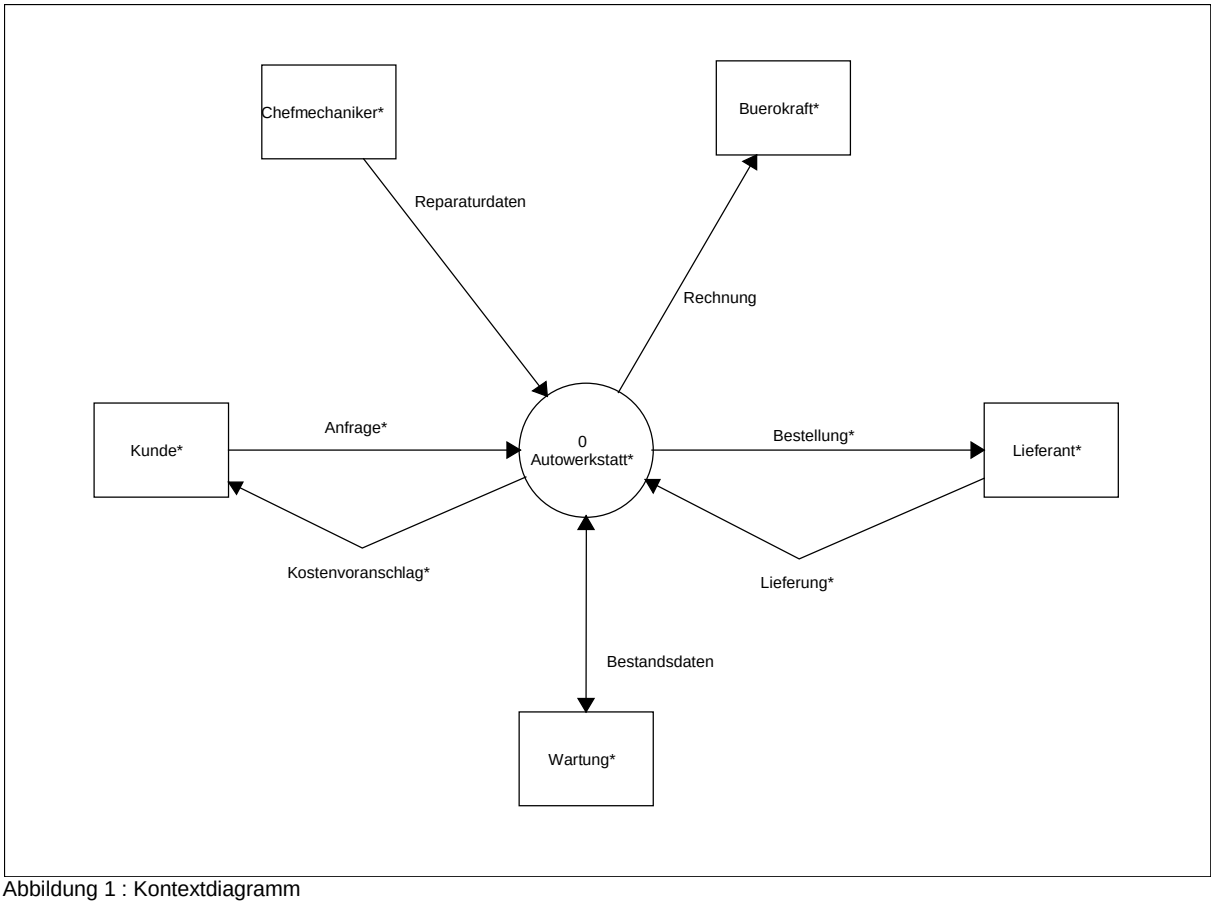

Abbildung 1 : Kontextdiagramm

1. Aufgabe (4 Punkte)

Der Prozeß „Autragsabschluß“ im DFD0 wird als primitv angenommen. Schreiben Sie für diesen Prozeß eine MiniSpec in Pseudo-Code ! Zu diesem Zweck muß das undefinierte Datum „Reparaturprotokoll“ verfeinert werden. Tragen Sie die entsprechende Definition in das Data Dictionary ein !

2. Aufgabe (6 Punkte)

Analysieren Sie den Prozeß „Auftragsannahme“ im Diagramm DFD0 ! Zerlegen Sie den Prozeß in neue Prozesse und Datenflüsse - erstellen Sie das Diagramm DFD3 ! Zu diesem Zweck müssen ein Teil der undefinierten Daten verfeinert werden und die entsprechenden Definitionen in das Data Dictionary eingetragen werden.
(Anm. : Erstellen Sie darüberhinaus keine weiteren Ebenen und keine MiniSpecs!)

Nutzen Sie als Ausgangspunkt die zur Verfügung gestellten AxiomSys-Dateien. Erstellen Sie die Dokumentation mit der PrintReport-Funktionalität von AxiomSys ! Nutzen Sie zu diesem Zweck das zur Verfügung gestellte ReportTemplate !

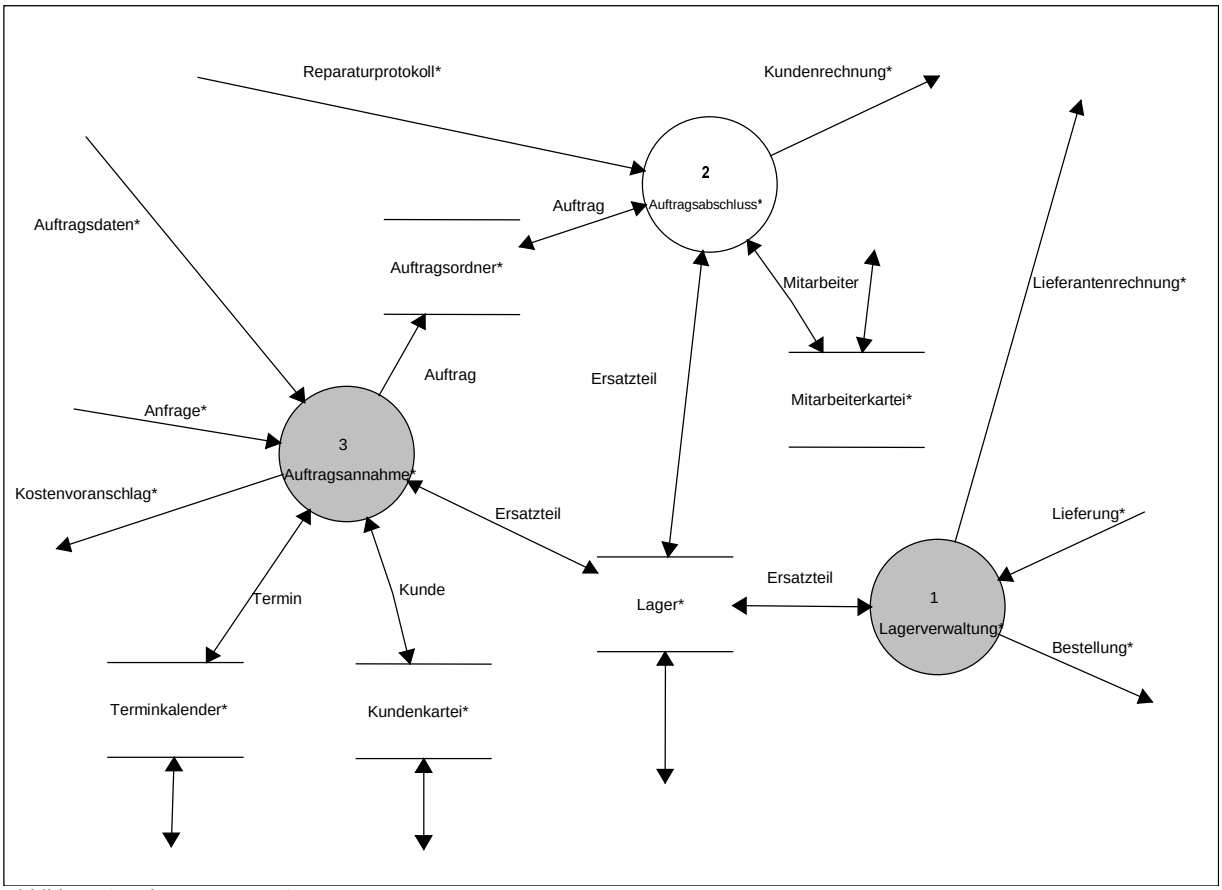

Abbildung 2 : Diagramm DFD0