



Halle, 19. November 2004

Software-Engineering (WS 2004/2005)

Übungsserie 6

Aufgabe 1 (Strukturierte Analyse)

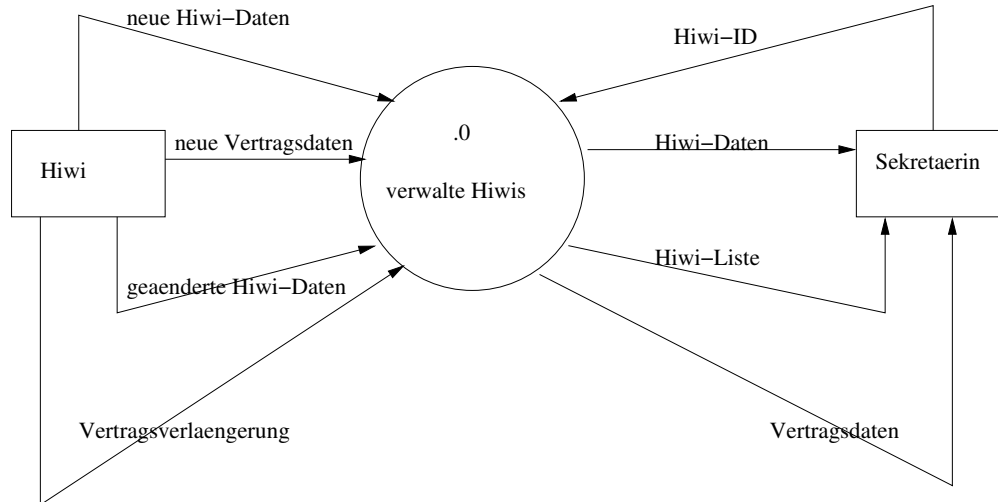
Die Daten der an einem Lehrstuhl beschäftigten Hiwis sollen verwaltet werden. Über jeden Hiwi sind folgende Informationen abzuspeichern: Name, Vorname, Matrikelnummer, Geburtsdatum, Adresse einschliesslich Telefonnummer, Studienfach (es können auch mehrere sein), Semesterzahl, Vordiplom (ja/nein, wenn ja, dann Note und Datum), Diplom (ja/nein, wenn ja, dann Note und Datum), Beschäftigungszeiten (von (Beginn), bis (Ende), Arbeitszeugnis ausgehändigt (ja/nein, wenn ja, dann mit Datum)). Es müssen max. 1000 Hilfsassistenten verwaltet werden.

Zu den Vertragsdaten gehören neben der Hiwi-ID noch der Beschäftigungszeitraum (von (Beginn), bis(Ende)), Arbeitszeugnis ausgehändigt(ja/nein, wenn ja, dann mit Datum)).

Das Produkt wird im Sekretariat eines Lehrstuhls eingesetzt und von der Sekretärin bedient. Folgende Funktionen sollen realisiert werden:

- Ersterfassung, Änderung und Löschung von Hiwi-Daten
 - Ausgabe einer alphabetischen Liste aller Hilfsassistenten mit folgenden Daten: Name, Vorname, Matrikel-Nr. Adresse, Geburtsdatum
 - Ausgabe sämtlicher Daten eines Hiwis
 - Verlängerung von Hiwi-Verträgen (Name + Vorname + Matrikel-Nr., von, bis, Stundenzahl pro Monat)
- a. Verfeinern Sie das gegebene Kontextdiagramm um eine Stufe. Verwenden Sie nur die geforderten Funktionen. Fügen Sie keine hinzu. Das DFD0 enthält die Speicher *Vertragsdaten* und *Hiwi-Daten*.
 - b. Vervollständigen Sie den Auszug aus dem gegebenen Datenlexikon. Gehen Sie vom Kontextdiagramm aus. Fügen Sie nur gegebene Datenflüsse hinzu.
 - c. Geben Sie Minispezifikationen für die Blattprozesse in Pseudocode an.

Kontextdiagramm

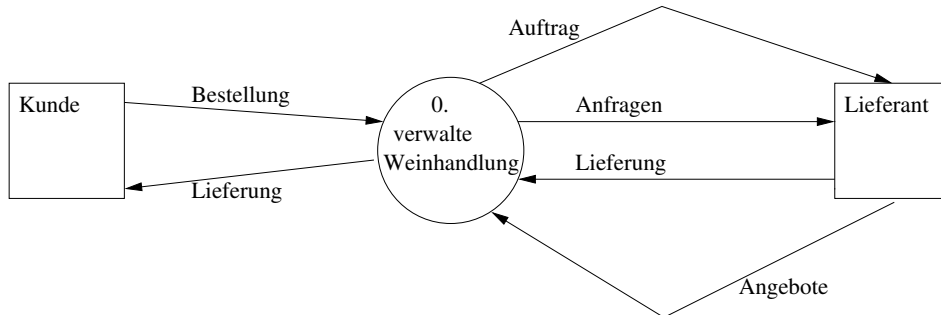


Datenlexikon (Auszug)	
Hiwi-Daten	= Hiwi-ID + GebDatum + Adresse + TelNr + 1{ Studienfach } + Semesterzahl + Vordiplom + Diplom + { Beschäftigungszeiten } + Arbeitszeugnis
Hiwi-ID	=
Vordiplom	=
Diplom	=
Beschäftigungszeiten	=
Arbeitszeugnis	= [Datum „nein“]
neue Vertragsdaten	= Vertragsdaten
Vertragsverlängerung	= Hiwi-ID + Ende

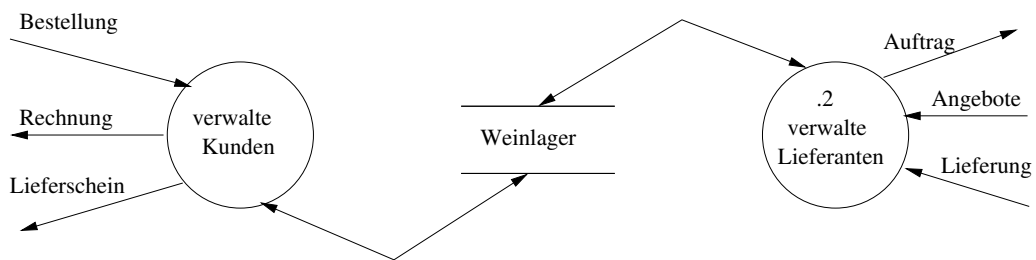
Aufgabe 2 (Strukturierte Analyse)

Prüfen Sie, ob der folgende Ausschnitt eines SA-Modells korrekt ist, und geben Sie eventuelle Fehler mit Korrekturvorschlägen an.

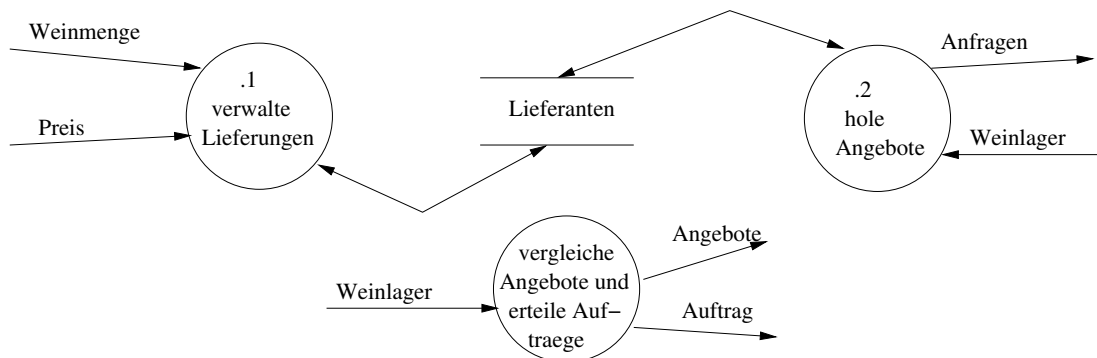
Kontextdiagramm



DFD0 Weinhandlung



DFD2 verwalte Lieferanten



Datenlexikon (Auszug)	
Weinlager	= 1 { Weinflasche }
Weinflasche	= Name + [Kabinett Auslese Spätlese] + Jahrgang + Abfüllort + Lieferdatum
Lieferung	= Rechnung + Lieferschein
Weinmenge	= 1 { Anzahl + Weinflasche }

Aufgabe 3 (Qualitätssicherung)

Betrachtet werde das Web-Content-Management System.

Führen Sie weitere Qualitätsmaßnahmen durch (vgl. Vorlesung, Folie 352).

Besprechung ist am 26. November 2004.