Prüfungsfragen Datenbanken Wedekind10/1999

Datenbanken (Konz. Entw., Mehrrechner DB, DataWarehousing, Implementierungsprakt.), Wedekind Oktober 1999

Bemerkungen zu Prüfung und Prüfer

- Ergebnis: 1,3
- Eigentlich eine angenehme Prüfungsatmosphäre. Die Fragen in Sachen Abstraktion, Elementaraussagen usw. sind nicht sonderlich schwer zu beantworten und lange nicht so schlimm wie man vorher vielleicht befürchtet. Wedekind redet sehr viel selbst. In dem Fragenkatalog steht drin daß man ihn unterbrechen soll, weil man sonst nicht zu Wort kommt und das schlecht bewertet wird - das kann ich absolut nicht bestätigen. Ich habe ihn immer ausreden lassen und das wurde nicht schlecht bewertet. Er fragt schon, wenn er etwas wissen will. Allerdings sollte man sich nicht davon aus der Ruhe bringen lassen, wenn er mitten drin anfängt zu erzählen, daß „schon Kant Raum und Zeit als a priori Dimensionen identifiziert hat“ und daß es bloß noch sieben Wochen bis zum Jahr 2000 sind. Man sollte auf jeden Fall irgendein Praktikum mit in die Prüfung nehmen, da fragt er nämlich nicht danach. DWH sollte man sich nicht allzu intensiv anschauen, den „die DWHler wissen nichts über Datenbanken“. Zu MRDB ist das Buch von Rahm sehr zu empfehlen!

Fragen

KEDBS

- Relationales Datenmodell, Was ist eine Relation? (Elementaraussagen, Integritätsbed. usw.)
- Normalformenlehre (NF 1-3, BCNF, (voll) funktionale Abh.)
- CODASYL, Schema für Stücklisten hinmalen (ich wollte mit einem Bsp. anfangen, da hat er sofort gemeint "das will ich nicht sehen", nur das SCHEMA - also zwei Kästchen mit Pfeilen dran).
- Wie kann man denn am besten Schemaintegration betreiben? ("Durch Rekonstrukion mit Hilfe von Elementaraussagen". Das hat ihm gottseidank gereicht - er hat dann wieder viel selbst dazu erzählt).

MRDB

- Was gibt's für Replikationsarten (horizontal, vertikal)
- Architektur von Shared Disk hinmalen (wichtig: Puffer in Knoten nicht vergessen!)
- Synchronisation bei Shared Disk (write all, read any, ... snapshot, aspects)
- verteiltes 2-Phasen-Freigabeprotokoll (siehe Rahm)
- kann man nach der ersten Phase schon Sperren freigeben? (ja, Lesesperren)

DWH:

- Multidimensionales Datenmodell, Datenwürfel aufzeichnen
- Cube-Operator
- Star-Schema; ist unnormalisiert
- Präaggregation (Aggregationsgitter)
- Was gibt's denn da für Algorithmen zur Auswahl (z.B. Greedy-Alg.)