



Abbildung 1 Datenmodell

Im oben gelegenen Bild sieht man das aktuelle Datenmodell der Datenbank. Wie man darin erkennen kann ist jede Tabelle mit der nächsten verknüpft. Nun gibt es in diesem Datenmodell ein Problem, bei der Abfrage aus der Datenbank.

Es gibt keine Zwischentabelle in der Zwischenabfragen zum Beispiel in einer Temporären Tabelle gespeichert werden. Ob es eine Temporäre oder dauerhafte Tabelle sein soll, welche im Anschluss gelehrt wird ist dabei selbst überlassen.

Beispiel:

The screenshot shows a web application window titled "GespeicherteDaten" with a "Hot Reload verfügbar" status. The interface contains three dropdown menus for filtering data:

- Gehäuse:** A01-Case
- Platte:** W2AMPEB1
- Datum:** 2020-11-19

There are two buttons on the right side of the form: "Scannen" and "Anzeigen".

Abbildung 2 Abfrage

Aus der Datenbank soll die Platte W2AMPEB1, mit den Daten vom 19.11.2020 ausgelesen werden.

Der Plattenname befindet sich in der Tabelle Harddisks unter dem Punkt serialnumber.

Das Datum findet man in jeder Tabelle mit dem Namen attribute.....

Es soll also nun von der Platte W2AMPEB1 jedes Attribut mit seinem Namen angezeigt werden und den dazugehörigen Werten vom 19.11.2020.

Dies nun in einer Abfrage zu erstellen ist deutlich zu lang, weswegen mehrere Abfragen erstellt werden müssen. Diese Ergebnisse müssen in einer Zwischentabelle gespeichert werden, welche zum Schluss in einer passenden Form ausgegeben wird.

X

```
SELECT harddisks.modelfamily, harddisks.devicemodel,
harddisks.firmwareversion, harddisks.serialnumber, cases.casename,
cases.description,
attributenames.attribute_name, attributeflags.flagvalue,
attributeraw_values.attribute_valuevalue, attributethreshs.threshvalue,
attributetypes.typevalue, attributeupdates.updatevalue,
attributevalues.valuevalue, attributewhen_faileds.when_failedvalue,
attributeworsts.worstvalue, users.PK_user FROM smartcontrol.harddisks
join smartcontrol.cases ON harddisks.FK_case = cases.PK_case JOIN
smartcontrol.users on harddisks.FK_user = users.PK_user join
smartcontrol.attributeflags on harddisks.PK_harddisk =
attributeflags.FK_harddisk join smartcontrol.attributenames on
attributeflags.FK_ID_attributename =
attributenames.PK_ID_attributename JOIN
smartcontrol.attributeraw_values ON harddisks.PK_harddisk =
attributeraw_values.FK_harddisk JOIN smartcontrol.attributethreshs ON
harddisks.PK_harddisk = attributethreshs.FK_harddisk JOIN
smartcontrol.attributetypes ON harddisks.PK_harddisk =
attributetypes.FK_harddisk JOIN smartcontrol.attributeupdates ON
harddisks.PK_harddisk = attributeupdates.FK_harddisk JOIN
smartcontrol.attributevalues ON harddisks.PK_harddisk =
attributevalues.FK_harddisk JOIN smartcontrol.attributewhen_faileds
ON harddisks.PK_harddisk = attributewhen_faileds.FK_harddisk JOIN
smartcontrol.attributeworsts ON harddisks.PK_harddisk =
attributeworsts.FK_harddisk where cases.casename like '%A01-Case%'
and harddisks.serialnumber like '% W2AMPEB1
%'and attributeworsts.date = '2020-11-19' GROUP by
attributeflags.PK_ID_attributeflag
```

OK

Abbildung 3 Aktuelle Abfrage

Wie man oben sieht sind in der Abfrage zu viele joins enthalten und ziehen die Abfrage zu lang in die Länge. Sie bricht also ab.

Die Aufgabe ist also nun diese zu kürzen, damit die letzte Abfrage nicht unendlich in die länge gezogen wird und die Ausgabe anschaulich gestaltet wird.

Sollte es fragen gehen bin ich erreichbar und kann Versuchen das ganze nochmal deutlicher zu erklären. Für Inhaltliche Fragen kann wahrscheinlich auch Herr Ilgen weiterhelfen.