4.4 Abfrage von Daten aus der Datenbank

Mit Hilfe von MySQL-Tools, wie z.B. MySQL Workbench, können Daten direkt aus der Datenbank abgefragt werden. Das kann hilfreich sein, um zu überprüfen, ob die Daten korrekt in die Datenbank geschrieben werden oder ob für einen bestimmten Datenpunkt überhaupt Daten in der Datenbank ankommen.



Hinweis
Die direkte Abfrage von Daten aus der Datenbank ist **nur für Administratoren an der Hochschule relevant**. Für den normalen Anwender ist die Energiemanagementsoftware völlig ausreichend.

Die Abfrage lässt sich entsprechend der individuelle Bedürfnisse aufbauen.



Tipp
KI-Tools wie ChatGPT können bei der Erstellung von gezielten Datenbankabfragen eine gute Hilfe sein.

Im folgenden ist ein Beispiel aufgeführt, mit dem Dat

Um

In der Datenbank wird die **Unixzeit** verwendet, da diese eine besonders hohe Abfragegeschwindigkeit erlaubt. Mit der folgenden Anweisung wird die Unixtime beim Export von Daten in einen konventionellen Zeitstempel konvertiert:

In diesem Beispiel werden zusätzlich alle Spalten bei der Ausgabe eingeblendet. Somit sind alle Komponenten des Indentifikators (Kennzeichnungsschlüssel) inklusive der Zählerangaben und des Bereichs ersichtlich.
Zusätzlich wurde hier die Einbauort- (Gebäude und Raum), sowie die Datenpunkt- Abfrage und das Zusatzfeld 1 hinzugefügt.

```
SELECT format.*, data.*, ident.*, zone.*, meter.*,
from_unixtime(data.timestamp) as datetime
FROM data
LEFT JOIN format ON data.identid = format.identid
LEFT JOIN ident ON format.id = ident.id
LEFT JOIN zone ON ident.zoneid = zone.id
LEFT JOIN meter ON ident.meterid = meter.id
WHERE data.timestamp BETWEEN UNIX_TIMESTAMP('2023-04-18 00:00:00') AND
UNIX_TIMESTAMP('2023-04-20 23:59:59')

/*Zur Suche mit der kompletten Kennzeichnung*/
And ident.ident = 'HBC-CST-D4-169=420008+D4-172-47P2/MW-Qd-HZK-_-HW-D1_2-M-
_'
```

```
/*Zur Suche mit einzelnen Spalteninhalten*/
/*AND format.component_building_designation = 'B'
AND format.component_room_designation = '112'
AND format.data_point = 'E'
AND format.additional_field_01 = 'ASV'*/

ORDER BY data.timestamp DESC
LIMIT 1000
```

[<< Zurück]

Ende des Wiki

Inhaltsverzeichnis

From:
http://doku.ks-bw.info/wiki/ - **Portal des Projektes EnMA-HAW**

Permanent link:
http://doku.ks-bw.info/wiki/doku.php?id=smart_energy_box:datenbank_abfrage&rev=1728385767

Last update: **08.10.2024 11:09**