# LU13a: Datenimport & -export (CSV)

#### Lernziele

Sie können ...

- CSV-Dateien mit dem WebStorm-Datenbank-Plugin **importieren** (in bestehende oder neue Tabellen).
- Tabellen- oder Abfrageergebnisse als CSV/Excel/JSON exportieren.
- typische Stolpersteine (Trennzeichen, Encoding, Datum/Zahlen, Header-Zeile) erkennen und beheben.
- Vor- und Nachteile von CSV vs. SQL-Skript benennen.

## Voraussetzungen

- WebStorm mit aktiviertem **Database Tools and SQL**-Plugin
- Datenquelle (MySQL) ist verbunden (Login, Treiber)
- Beispiel-Dateien:

- lernende.csv (Beispiel)
  - noten.csv (Beispiel)

Platzhalter Screencast: CSV-Import Schritt für Schritt

# 1) Varianten im Überblick

Methode	Beschreibung	Vorteile	Nachteile
CSV (GUI in WebStorm)	Import/Export von reinen Daten	schnell, einfach, kein CLI	keine Struktur (Constraints), Datentypen/Format beachten
SQL-Skript	Struktur + Daten in .sql	reproduzierbar, portabel	grösserer Aufwand, weniger geeignet für Massendaten

# 2) CSV importieren (WebStorm GUI)

**Ziel**: CSV-Datei (z. B. lernende.csv) in Tabelle lernende laden.

- Rechtsklick auf Schema oder Tabelle → Import/Export → Import Data from File(s).
- CSV auswählen → Mapping prüfen:
  - First row is header (falls Kopfzeile vorhanden)
  - Delimiter/Separator (z. B.; oder ,)
  - **Encoding** (UTF-8)
  - Ziel-Tabelle: bestehend wählen oder Create new table
- Vorschau kontrollieren → Apply/OK.

Platzhalter Screenshot: CSV-Import-Dialog (Mapping)



#### **Tipps**

- Dezimaltrennzeichen: CSV und Tabellenspalten-Typ (DECIMAL/DOUBLE) abstimmen.
- Datum/Uhrzeit-Formate (z. B. YYYY-MM-DD).
- Leere Felder → ggf. **NULL** zulassen oder Default-Werte definieren.

### 3) CSV/Excel/JSON exportieren (WebStorm GUI)

**Ziel**: Tabelleninhalte oder Abfrageergebnis exportieren.

- Tabelle öffnen **oder** SELECT-Resultat anzeigen.
- Toolbar: Export Data → Format wählen (CSV/Excel/JSON/Markdown ...).
- Optionen:
  - Add column header (Spaltennamen in erster Zeile)
  - Transpose (optional)
  - Output file wählen → Export to File.

Platzhalter Screenshot: Export-Dialog



# 4) Mini-Übung

- Importieren Sie lernende.csv in lernende.
- Importieren Sie noten.csv in noten.
- Prüfen Sie mit:

https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/11/22 14:43

```
SELECT COUNT(*) FROM lernende;
SELECT * FROM noten ORDER BY geprueft_am DESC LIMIT 5;
```

• Exportieren Sie die Tabelle **lernende** als **CSV** und als **Excel (xlsx)**.

#### 5) Fazit

- CSV ist ideal für **Testdaten** und **schnelle Massenimporte**.
- Achten Sie auf **Trennzeichen, Encoding, Datentypen**.
- Für Backups/Migration ist das SQL-Skript (LU13b) besser geeignet (Struktur + Daten).

From:

https://wiki.bzz.ch/ - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/modul/m290\_guko/learningunits/lu13/theorie/a\_data\_import

Last update: 2025/11/22 13:44

