

# Datenbanken und Datensicherheit

## Übungsaufgaben 1 – 9. Oktober 2024

### Aufgabe 1: Dateien umbenennen

In einem Verzeichnis befinden sich die folgenden Dateien:

```
$ ls dbs-20241002.*
dbs-20241002.aux  dbs-20241002.out  dbs-20241002.tex
dbs-20241002.log  dbs-20241002.pdf  dbs-20241002.toc
dbs-20241002.nav  dbs-20241002.snm  dbs-20241002.vrb
```

Beschreiben Sie einen Weg, diese Dateien auf möglichst effiziente und möglichst wenig fehleranfällige Weise folgendermaßen umzubenennen:

```
$ ls dbs-20241009.*
dbs-20241009.aux  dbs-20241009.out  dbs-20241009.tex
dbs-20241009.log  dbs-20241009.pdf  dbs-20241009.toc
dbs-20241009.nav  dbs-20241009.snm  dbs-20241009.vrb
```

Hinweis: `man mmv`

### Aufgabe 2: Tabellen bearbeiten

Die Datei `cd-sammlung.txt` enthält die folgende Tabelle in Textform:

CD_ID	Albumtitel	Interpret	Gründungsjahr	Erscheinungsjahr	Track	Titel
4711	Not That Kind	Anastacia	1999	2000	1	Not That Kind
4711	Not That Kind	Anastacia	1999	2000	2	I'm Outta Love
4711	Not That Kind	Anastacia	1999	2000	3	Cowboys & Kisses
4712	Wish You Were Here	Pink Floyd	1965	1975	1	Shine On You Crazy Diamond
4713	Freak of Nature	Anastacia	1999	2001	1	Paid my Dues

Die Datei `cd-sammlung.csv` enthält dieselbe Tabelle als CSV-Datei, wie man sie z. B. auch mit Tabellenkalkulationsprogrammen bearbeiten kann:

```
"CD_ID";"Albumtitel";"Interpret";"Gründungsjahr";"Erscheinungsjahr";"Track";"Titel"
4711;"Not That Kind";"Anastacia";1999;2000;1;"Not That Kind"
4711;"Not That Kind";"Anastacia";1999;2000;2;"I'm Outta Love"
4711;"Not That Kind";"Anastacia";1999;2000;3;"Cowboys & Kisses"
4712;"Wish You Were Here";"Pink Floyd";1965;1975;1;"Shine On You Crazy Diamond"
4713;"Freak of Nature";"Anastacia";1999;2001;1;"Paid my Dues"
```

Extrahieren Sie aus (a) `cd-sammlung.txt` und aus (b) `cd-sammlung.csv` jeweils die dritte Spalte („Interpret“). Bei (b) darf das Ergebnis die Anführungszeichen noch enthalten.

Hinweise:

- Wenn Sie in dieser PDF-Datei die o. a. Dateinamen anklicken, können Sie die entsprechende Datei von <https://gitlab.cvh-server.de/pgerwinski/dbs> herunterladen.
- `man cut`

*Viel Erfolg!*