

IO: Dateiformate

Foliensatz 7

Tobias Hölzer
tobiashoelzer@hotmail.com

05.05.2022

JSON

- JSON: JavaScript Object Notation
- Einfache Speicherung von Objekten (dicts) und Arrays (list)
- Eigene Standardbibliothek: `json`

```
[
  {
    "author": "Douglas Adams",
    "books": [
      "Per Anhalter durch die Galaxis",
      "Das Restaurant am Ende des Universums",
      "Das Leben, das Universum und der ganze Rest"
    ],
    "age": 49,
  },
  {
    "author": "Issac Asimov",
    "books": [
      "Ich, der Roboter",
      "Die Foundation-Trilogie"
    ],
    "nationality": "Russisch-Amerikanisch",
  }
]
```

Speichern einer Liste

- Import der json Bibliothek
- Erstellung eines 'file' Objekts mit 'open'
- Json-dump

05.05.2022

```
import json

authors = [
    {
        "author": "Douglas Adams",
        "books": [
            "Per Anhalter durch die Galaxis",
            "Das Restaurant am Ende des Universums",
            "Das Leben, das Universum und der ganze Rest"
        ],
        "age": 49,
    },
    {
        "author": "Issac Asimov",
        "books": [
            "Ich, der Roboter",
            "Die Foundation-Trilogie"
        ],
        "nationality": "Russisch-Amerikanisch",
    }
]

file = open("authors.json", mode="w")
json.dump(authors, file)
```

CSV

- CSV: Comma Separated Values
- Quasi Excel
- Auch eigene Python-Standardbibliothek 'csv'



Speichern von Daten

- File Object erstellen
- Writer Objekt erstellen
- Zeilenweises schreiben der Werte

```
import csv

file = open('animals.csv', newline='', mode='w')
csv_writer = csv.writer(file)

csv_writer.writerow(["Name", "Tier", "Alter"])
csv_writer.writerow(["Hugo", "Hamster", "2"])
csv_writer.writerow(["Peter", "Pferd", "6"])
csv_writer.writerow(["Lilly", "Katze", "20"])
file.close()
```