

# DATA SCIENCE 2

## VORLESUNG 3 - INTRO

PROF. DR. CHRISTIAN BOCKERMANN

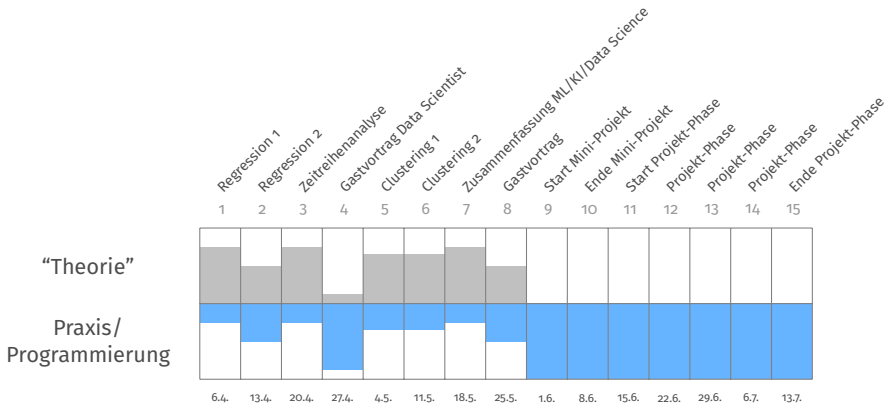
HOCHSCHULE BOCHUM

SOMMERSEMESTER 2021

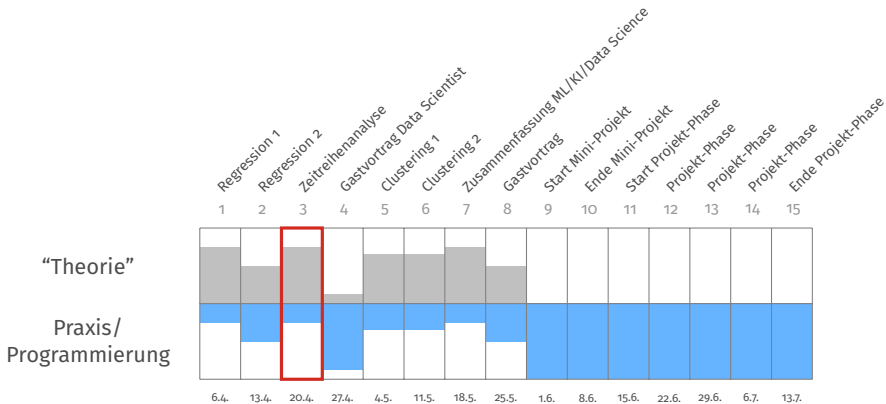
1 Organisatorisches

2 Vorlesung: Zeitreihenanalyse

## Themen der Vorlesung



## Themen der Vorlesung



## Re-Strukturierung von `datascience.hs-bochum.de`

- Docker-Umgebung pro User
- Separation der Benutzerverzeichnisse
- Neue Struktur für Kurs-Materialien (read-only)

## Re-Strukturierung von `datascience.hs-bochum.de`

- Docker-Umgebung pro User
- Separation der Benutzerverzeichnisse
- Neue Struktur für Kurs-Materialien (read-only)

```
/home/jovyan
    Kurse/
        DataScience1/
        DataScience2/
```

```
pd.read_csv("Kurs/DataScience2/data/iris.csv")
```

## Direktere Kommunikation

- Fragen zu Übungen/Sprechstunden/Inhalten
- Probleme mit Notebook-Server
- Austausch zu Data Science Themen (untereinander)

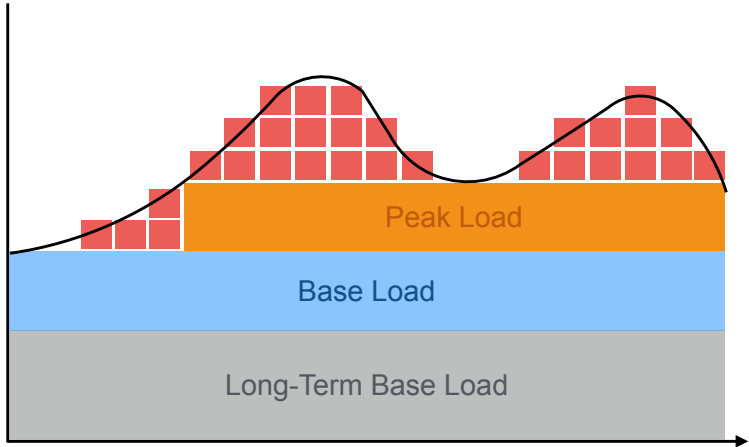
Discord-Server: [datascience.hs-bochum.de](https://datascience.hs-bochum.de)

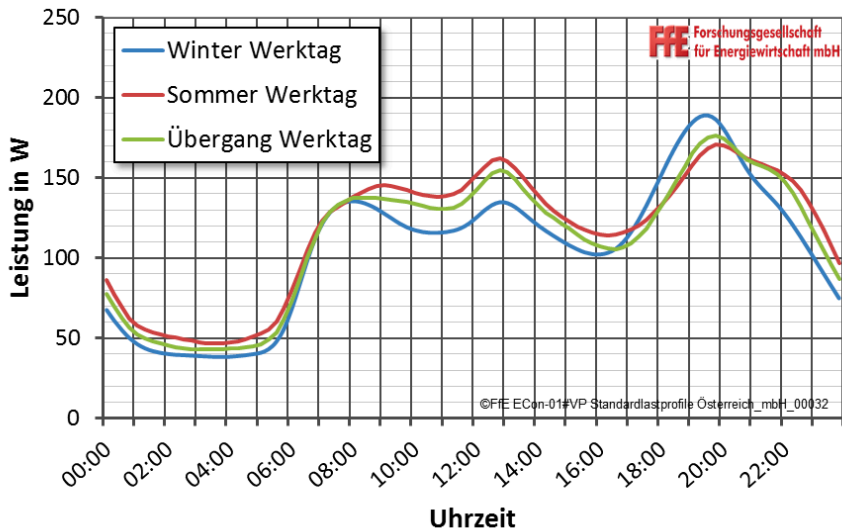
<https://discord.gg/f3tgmgW9>

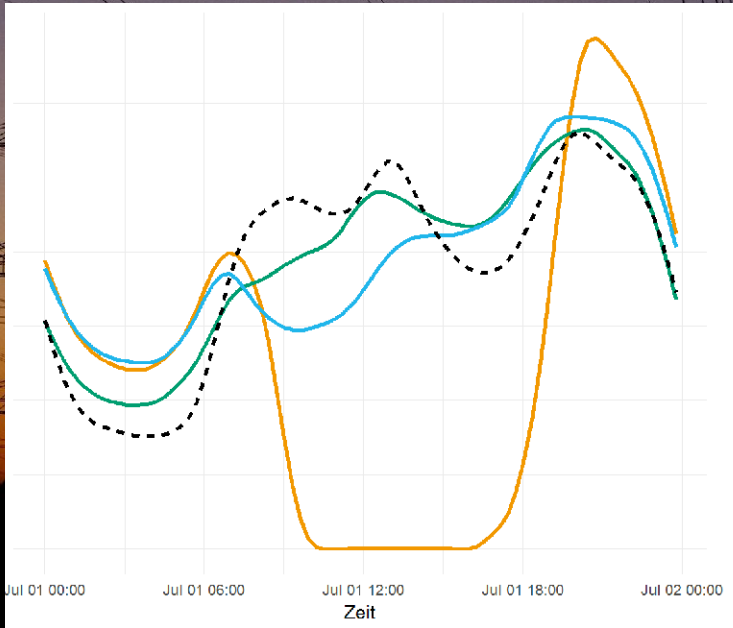


Zeitreihenanalyse









# KI im Stromnetz

- Präzisierung der Messungen
  - Zählerfernauslese => individuelle Lastprofile
  - Intelligente Zähler => mehr Daten über das Netz
- Veränderung der Quellen (Regenerativ vs. Regelenergie)
- Änderung des Verbrauchsverhaltens (E-Mobilität)
- Prediktive Wartung / Ausfallvorhersagen



## Foliensatz: **Zeitreihenanalyse**