



## Data Science and Business Analytics

Bachelor Studiengang

# Fachhochschule St. Pölten

/informatik & security

**/fh///**  
st.pölten



St. **Campus**  
Pölten

**/fh///**  
st.pölten



Bertha von Suttner  
Friedensuniversität St. Pölten

Campus St. Pölten

Your place to grow

# Fachhochschule St. Pölten

/informatik & security



## Data Governance Ausbildung – ein Erfahrungsbericht

Your place to grow

St. **Campus**  
Pölten



Campus St. Pölten



#### Domänenwissen

- Medizin
- Marketing
- Medien
- Sicherheit
- Produktion

#### Data Science

- Machine Learning
- Artificial Intelligence
- Business Intelligence
- Computer Vision
- Experimental Design

#### Soft Skills

- Kommunikationsfähigkeit
- Teamfähigkeit
- Ethik
- Eigeninitiative
- Storytelling
- Kreativität

#### Informatik

- Coding
- Big Data Technologien
- Data Warehouse
- Data Governance

/informatik & security

**/fh///**  
st.pölten



**STRUKTURIERTE  
DATEN**



**UNSTRUKTURIERTE  
DATEN**



**SEMISTRUKTURIERTE  
DATEN**

80%

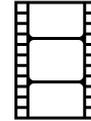
Datenaufbereitung

20%

Datenanalyse

# Daten

1 2 3



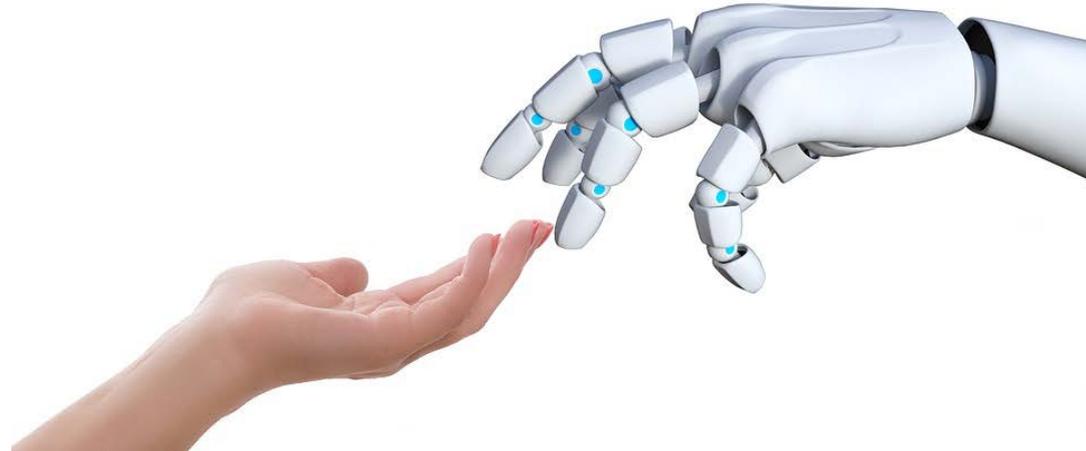
# Daten

- **Zeitstempel:**
- 2021-03-20 11:02:00
- Tag: 20
- Wochentag: Mittwoch
- Monat: 3
- Jahr: 2021
- Tageszeit: Vormittag



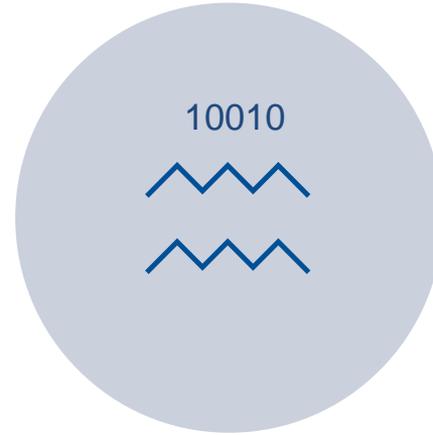
# Maschinelles Lernen

- Supervised Learning
  - Klassifikation
  - Regression
- Unsupervised Learning
  - Clustering
- Reinforcement Learning





DATA WAREHOUSE



DATA LAKE

Datenset



Modell



Evaluierung



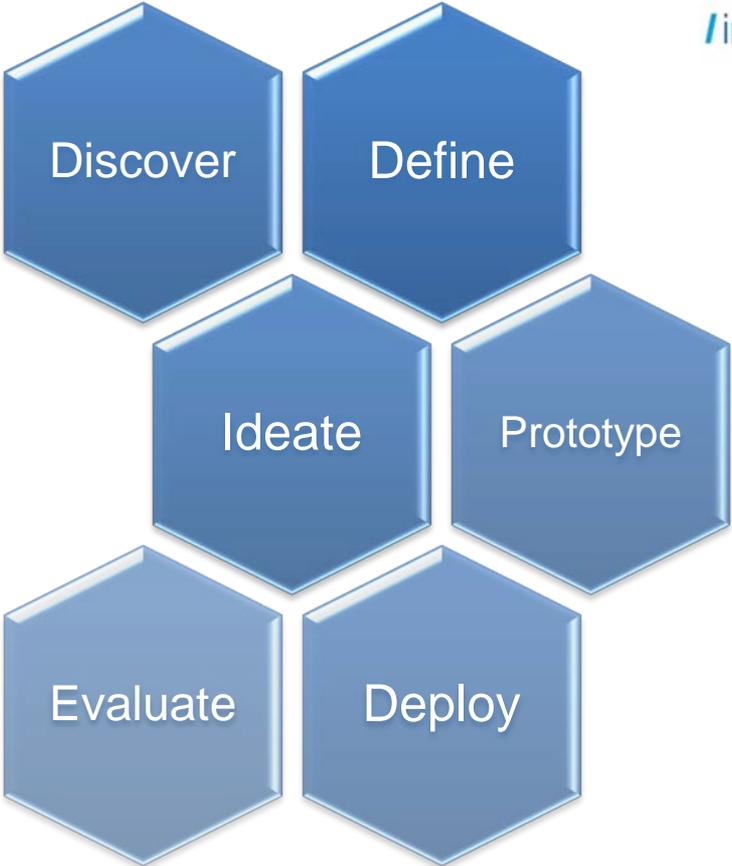
# Bias

TP: 10	FP: 10
FN: 80	TN: 900

- $Accuracy = \frac{10+900}{10+900+10+80} = 0,91$
- $Precision = 0,5$
- $Recall = 0,11$







# Projekte

- Augmentext, eine Textaugmentationsbibliothek im Gesundheitsbereich
- Predictive Maintenance für Thomas Delicious Ice Cream Company



# Erfahrungen

- Vielfältiges Gebiet
- Moderne Wissenvermittlung, um die Komplexität zu vermitteln
- Viele weiterführende Themen
- Grundlagen Algorithmen reicht nicht aus



**„Niemand braucht mehr  
als 640kB RAM in seinem PC“**  
- Bill Gates, Microsoft



Man kann die Zukunft nicht immer richtig vorhersagen.  
Aber man kann sie aktiv mitgestalten.

**Data Science & Business Analytics**  
- Mehr als nur Daten!

# DANKE

/informatik & security

**/fh///**  
st.pölten



**@bds\_fhstp**

Bildquelle dieses Foliensatzes ist Pixabay.