



MAX LANGER

DATA SCIENTIST & BIOLOGE

PERSÖNLICHES



08.08.1990 in Coesfeld



+49 176 75716441



max.langer.net@gmail.com



github.com/langer-net



Mathias-Blank-Str. 38,
79115 Freiburg i. Br.

FÄHIGKEITEN

Datenaufbereitung

Datenanalyse (EDA)

Visualisierung

Statistik

Modellierung / Machine Learning:

- Lineare & logistische Regression
- Support Vector Machines (SVM)
- Decision Trees
- Naïve Bayes
- Ensemble Methods
- Natural Language Processing (NLP)
- Time Series
- Clustering
- Neural Networks

KURZPROFIL

Hi ich bin Max, ein von Haus aus umgänglicher und eigenverantwortlicher Naturwissenschaftler (Biologe) mit einer Passion für Daten, Statistik, Coding und IT. Bisher habe ich diese Passion nur in der Verarbeitung und Auswertung experimenteller Daten mit R und Python während meiner universitären Forschung ausgelebt. Für meine Zukunft möchte ich mich allerdings vollständig dem Bereich Data Science verschreiben, da ich es liebe Ordnung in große unüberschaubare Datenmengen zu bringen, die wichtigsten Informationen zu extrahieren, zu analysieren sowie passende Modelle aufzubauen und die Ergebnisse zu präsentieren.

PRAKTISCHE ERFAHRUNG

TRAINEE DATA SCIENTIST

neue fische Data Science Bootcamp | remote | 04.2022 – 07.2022

- 540 Stunden Programmierpraxis (Python, SQL, UNIX).
- Entwicklung eines eigenen Projekts als digitales Abschlussprojekt.

PROJEKTLEITER (INDUSTRIEPROJEKT)

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg | Freiburg | 10.2021 – 04.2022

- Planung und Durchführung biomechanischer Experimente sowie Aufbereitung, Auswertung und statistische Analysen der Daten mit R.
- Lösungsorientiertes Screening nach biologischen Vorbildern und Erstellen eines Ideenkatalogs.
- Regelmäßiges präsentieren der Ergebnisse vor dem Industriepartner.
- Planung zukünftiger Projekte für die weitere Kooperation mit dem Industriepartner.

DOKTORAND (BIOLOGIE - SCHWERPUNKT BIOMECHANIK/BIONIK)

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg | Freiburg | 10.2018 – 04.2022

- Planung und Durchführung biomechanischer Experimente sowie Aufbereitung, Auswertung, statistische Analysen der Daten und Modellierung mit R und Python.
- Keynote Speaker der EUROMAT 2021, sowie diverse Vorträge auf internationalen Tagungen.
- Interdisziplinäres Arbeiten zusammen mit Mathematikern, Ingenieuren und Architekten.
- Planung und Durchführung von Kursen zur Einführung in R sowie Grundlagen der statistischen Analyse.

WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER

(INDUSTRIEPROJEKT UND SONDERFORSCHUNGSBEREICH TRR141)

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg | Freiburg | 10.2016 – 10.2018

- Planung und Durchführung von Experimenten sowie Aufbereitung, Auswertung und statistische Analysen der Daten mit R und Python.
- Interdisziplinäres Arbeiten zusammen mit Ingenieuren und Architekten.
- Regelmäßiges Präsentieren der Ergebnisse vor dem Industriepartner.
- Publizieren der Ergebnisse in Fachveröffentlichungen sowie Anmelden zweier Patente.

TECHNOLOGIEN

Python:

- Pandas
- NumPy
- Scikit-Learn
- Matplotlib, Seaborn & Bokeh
- SciPy

R

SQL

Git / GitHub

UNIX

Excel

AUSZEICHNUNG

MATERIALICA GOLD AWARD

Kategorie: Surface & Technology

10.2019

SPRACHEN

DEUTSCH – Muttersprache

ENGLISCH – Verhandlungssicher

AUSBILDUNG

M. SC. BIOLOGIE

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg | Freiburg | 10.2014 – 10.2016

- Auswertung, Modellierung (multiple Regression, Maxwell-Modell) und statistische Analysen großer experimenteller Datensätze (Millionen Datenpunkte) mit R im Rahmen der Masterarbeit
- Python-Programmierung im Rahmen des Vertiefungsmoduls „Angewandte Biowissenschaften“.
- Kurs in experimentellem Design und Statistik.

B. SC. BIOLOGIE

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg | Freiburg | 10.2011 – 10.2014

- Einführung in Python im Rahmen des Profilmoduls „Neurogenetik“.

SONSTIGES

KAMPFKÜNSTLER

Ninjutsu & Systema, 2014 – heute

KINDERTRAINER

Kampfkunst (Ninjutsu), 2019 – heute

Freiburg i. Br, 10.06.2022

Max Langer