Arda Baran Baytar

ardabaran119@gmail.com | Bursa, Türkei
LinkedIn | github.com/ardabaranbaytar | kaggle.com/ardabaranbaytar

Profil

Bachelorstudium in Statistik mit Hintergrund in Computerprogrammierung. Mit SQL, Python, R und Excel führe ich Datenbereinigung, explorative Datenanalyse und Reporting durch; mit PostgreSQL und Power BI analysiere und modelliere ich Daten und leite Geschäftseinblicke ab.

Ausbildung

Eskişehir Osmangazi Universität Eskişehir, Türkei
Bachelor, Statistik *2021 – 2026*

- Statistische Analyse, Wahrscheinlichkeitstheorie, Regressionsmodelle und Forschungsmethoden.

Anadolu Universität Eskişehir, Türkei
Ön Lisans (2-jährig), Computerprogrammierung (Fernstudium) *2022 – 2025*

- Programmiergrundlagen, Datenstrukturen und Algorithmenentwurf.

Technische Kenntnisse

Programmierung & Datenanalyse: SQL, Python (pandas, NumPy, scikit-learn, statsmodels), R
Datenbanken & Datenverarbeitung: MySQL, PostgreSQL, SQLAlchemy, ETL, Datenbereinigung und -transformation
Statistik & Machine Learning: Explorative Datenanalyse (EDA), statistische Modellierung, Regressionsanalyse, Klassifikation (XGBoost, Entscheidungsbäume, KNN, Naive Bayes), Modellbewertung
Quantitative Methoden: Zeitreihen, Kointegration, Monte-Carlo-Simulation, MDP, Backtesting
BI & Reporting: Power BI (DAX, Datenmodellierung, Dashboard-Design), Excel (PivotTables, XLOOKUP/VLOOKUP, Power Query)
Software & Tools: FastAPI, REST-APIs, Git, GitHub Actions (CI), Docker, Docker Compose, Linux, React/TypeScript (Grundkenntnisse), SPSS, KNIME, LaTeX

Projekte

quant-lab – Quantitative Finanzforschung *Python, MySQL, FastAPI, React*
Persönliches Projekt *2026*

- Plattform aufgebaut, die Look-ahead-Leakage und Survivorship-Bias in Backtests misst.
- Point-in-Time-S&P-500-Universum, Backtest-Engine und Pairs Trading entwickelt; CI mit 100 Tests.
- Ohne die Verzerrungen sank die Momentum-Rendite von 2616 % auf 314 %, der Pairs-Backtest von +86,8 % auf −11,0 %.

StochOpt-MDP – Stochastische Lageroptimierung *Python, FastAPI, SimPy, React*
Persönliches Projekt *2026*

- Klassische Lagerregeln opferten Kosten oder Servicegrad; gesucht war die optimale (s, S)-Politik.
- Als MDP formuliert, per Wertiteration gelöst, mit SimPy-Monte-Carlo validiert; Weboberfläche ergänzt.
- Kosten: −32 % gegenüber Base-Stock, −7 % gegenüber statischem EOQ; Simulation bestätigte die Theorie.

Data Mining und Modellvergleich bei Bankkreditkunden *Python, R*
Bachelorarbeit *2026*

- Datenbereinigung, explorative Analyse und Aufbereitung von 500 Kreditkundendatensätzen durchgeführt.
- Entscheidungsbaum, Naive Bayes, KNN und XGBoost in Python, R, KNIME und Orange verglichen.
- Ergebnisse mit Accuracy, F1-Score und AUC bewertet; Klassenungleichgewicht und Overfitting untersucht.

Zertifikate und Weiterbildung

- **SQL for Data Analysis: Beginner to Advanced** – Udemy
- **Data Science und Machine Learning: 100-Tage-Bootcamp** (auf Türkisch) – Udemy
- **Machine Learning with Python** – IBM / Coursera

Sprachen

Türkisch: Muttersprache **Englisch:** B1 **Deutsch:** A2