

Projektplan Waze

Projektname: Vorhersage von Nutzerabwanderung bei Waze

Projektleiter: Dominik Vogel

Datenwissenschaftler: Dominik Vogel

Business Intelligence Analyst: Dominik Vogel

Data Engineer: Dominik Vogel

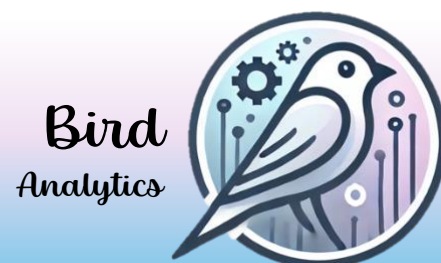
Chief Data Officer: Dominik Vogel

Projektstartdatum: [Startdatum]

Projektenddatum: [Enddatum]

Zusammenfassung des Projekts:

Dieses Projekt zielt darauf ab, ein Machine-Learning-Modell zur Vorhersage von Nutzerabwanderung bei der App Waze zu entwickeln. Das Modell soll auf Basis der von Nutzern gesammelten Daten die Abwanderungsrate vorhersagen und Waze dabei helfen, Strategien zur Verbesserung der Nutzerbindung zu entwickeln. Die Hauptphasen umfassen Datenanalyse, Modellentwicklung, Validierung und Präsentation der Ergebnisse.



Inhaltsangabe

1. **Projektübersicht**
2. **Projektstruktur nach PACE**
3. **Meilensteine und Zeitrahmen**
4. **Risiken und Abhängigkeiten**
5. **Nächste Schritte**
- 6.

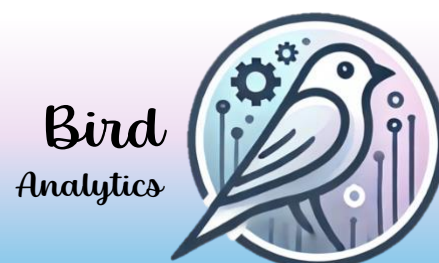


Projektplan nach PACE

1. Projektübersicht

- **Projektname:** Vorhersage von Nutzerabwanderung bei Waze
- **Projektziel:** Entwicklung eines Machine-Learning-Modellen zur Vorhersage von Nutzerabwanderung basierend auf Daten von Waze-Nutzern. Ziel ist es, wertvolle Erkenntnisse für Strategien zur Nutzerbindung zu gewinnen.
- **Projektumfang:**
 - **Inklusive:** Datenanalyse, Modellentwicklung, Validierung, Ergebnispräsentation
 - **Exklusive:** Langfristige Modellwartung, Integration in operative Systeme
- **Stakeholder:**

| Rolle | Name | Verantwortung |
|----------------------------|---------------|----------------------------|
| Projektleiter (PL) | Dominik Vogel | Koordination & Kontrolle |
| Data Scientist (DS) | Dominik Vogel | Datenanalyse & Modellbau |
| Business Intelligence (BI) | Dominik Vogel | Reporting & Visualisierung |
| Data Engineer (DE) | Dominik Vogel | Datenzugang & Vorbereitung |
| Chief Data Officer (CDO) | Dominik Vogel | Data Governance |



2. Projektstruktur nach PACE

| PACE-Phase | Aufgabe | Deliverables | Verantwortlicher | Dauer |
|------------------|--|--------------------------------|--------------------------|------------|
| Plan | Projektstrategie erstellen | Strategie-Dokument | Projektleiter | 1-2 Tage |
| | Projektvorschlag erstellen | Projektvorschlag | Data Scientist | 1-2 Tage |
| | Datenquellen und Tools identifizieren | Liste der Datenquellen/Tools | Data Engineer | 1-2 Tage |
| | Stakeholder-Briefing | Stakeholder-Kommunikation | Projektleiter | 1 Tag |
| Analyze | Datenzugriff und -vorbereitung | Rohdatensätze | Data Engineer | 2-3 Tage |
| | Explorative Datenanalyse (EDA) | EDA-Bericht | Data Scientist | 1 Woche |
| | Datenbereinigung und Transformation | Bereinigte Datensätze | Data Scientist | 1-2 Wochen |
| | Hypothesenbildung und Deskriptive Analysen | Hypothesentest-Ergebnisse | Data Scientist | 1 Woche |
| Construct | Modell auswählen und erstellen | Prototyp-Modell | Data Scientist | 2 Wochen |
| | Modelltraining und -optimierung | Optimiertes Modell | Data Scientist | 2 Wochen |
| | Modellvalidierung | Validierungsbericht | Data Scientist | 1 Woche |
| | Visualisierungen entwickeln | Dashboards und Graphiken | BI Analyst | 1 Woche |
| Execute | Ergebnisse präsentieren | Präsentation/Executive Summary | Projektleiter/BI Analyst | 1 Woche |
| | Feedback von Stakeholdern einholen | Feedback-Dokument | Projektleiter | 2-3 Tage |
| | Modell überarbeiten | Finalisiertes Modell | Data Scientist | 1 Woche |
| | Abschlussbericht erstellen | Endgültiger Projektbericht | Projektleiter | 1 Woche |



3. Meilensteine und Zeitrahmen

1. **Meilenstein 1:** Projektinitiierung (1 Woche)

- Aufgaben:
 - Strategie-Dokument erstellen
 - Stakeholder identifizieren und briefen
 - Projektvorschlag finalisieren
- Deliverables: Strategie-Dokument, Projektvorschlag, Stakeholder-Liste

2. **Meilenstein 2:** Datenanalyse und Exploration (2-3 Wochen)

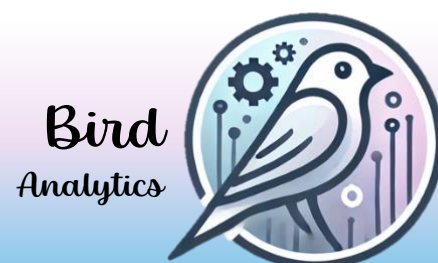
- Aufgaben:
 - Datenzugang sicherstellen und Datenqualität prüfen
 - Explorative Datenanalyse (EDA) durchführen
 - Daten bereinigen und vorbereiten
- **Deliverables:** EDA-Bericht, bereinigte Datensätze

3. **Meilenstein 3:** Modellentwicklung und Validierung (3-4 Wochen)

- Aufgaben:
 - Regressions- oder ML-Modell erstellen
 - Modell trainieren und optimieren (Hyperparameter-Tuning)
 - Modell validieren und Testergebnisse analysieren
- **Deliverables:** Validierungsbericht, optimiertes Modell

4. **Meilenstein 4:** Präsentation und Feedback (2 Wochen)

- Aufgaben:
 - Ergebnisse visualisieren und präsentieren
 - Stakeholder-Feedback einarbeiten
 - Abschlussbericht erstellen
- **Deliverables:** Präsentation, Feedback-Dokument, finaler Bericht



4. Risiken und Abhängigkeiten

| Risiko | Auswirkung | Maßnahme |
|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Fehlender Datenzugriff | Verzögerung des Projektstarts | Frühzeitige Absprache mit IT/DE |
| Datenqualität unzureichend | Ungenaue Modelle/Ergebnisse | Datenbereinigung und QA durchführen |
| Modell erfüllt Genauigkeitsziel nicht | Ergebnisakzeptanz gefährdet | Alternative Modelle/Optimierungen |
| Ressourcenknappheit | Verzögerte Fertigstellung | Aufgaben priorisieren, Team erweitern |
| Feedback der Stakeholder verzögert | Endgültige Freigabe wird verzögert | Regelmäßige Updates und Follow-ups |



5. Nächste Schritte

1. Strategieplanung und Kickoff-Meeting

- Review der Strategie-Dokumente und Projektvorschläge
- Klärung der Rollenverteilung (RACI-Matrix)
- Kickoff-Meeting mit Stakeholdern durchführen

2. Datenzugang sicherstellen

- Klärung der Zugriffsrechte für alle Datenquellen
- Validierung der Datenqualität

3. Datenanalyse-Phase starten

- Explorative Datenanalyse und Hypothesentests durchführen
- Bereinigung und Transformation der Daten

4. Modellentwicklungs-Phase

- Modellarchitektur auswählen (z.B. ML-Algorithmen wie Regression, XGBoost)
- Training und Optimierung der Modelle durchführen

5. Ergebnisse dokumentieren und präsentieren

- Erstellung von Visualisierungen (Tableau, Power BI)
- Ergebnispräsentation für Stakeholder vorbereiten

6. Feedbackrunde und Überarbeitung

- Stakeholder-Feedback einholen und einarbeiten
- Endgültiges Modell und Bericht finalisieren

