

# VAG-Chatbot

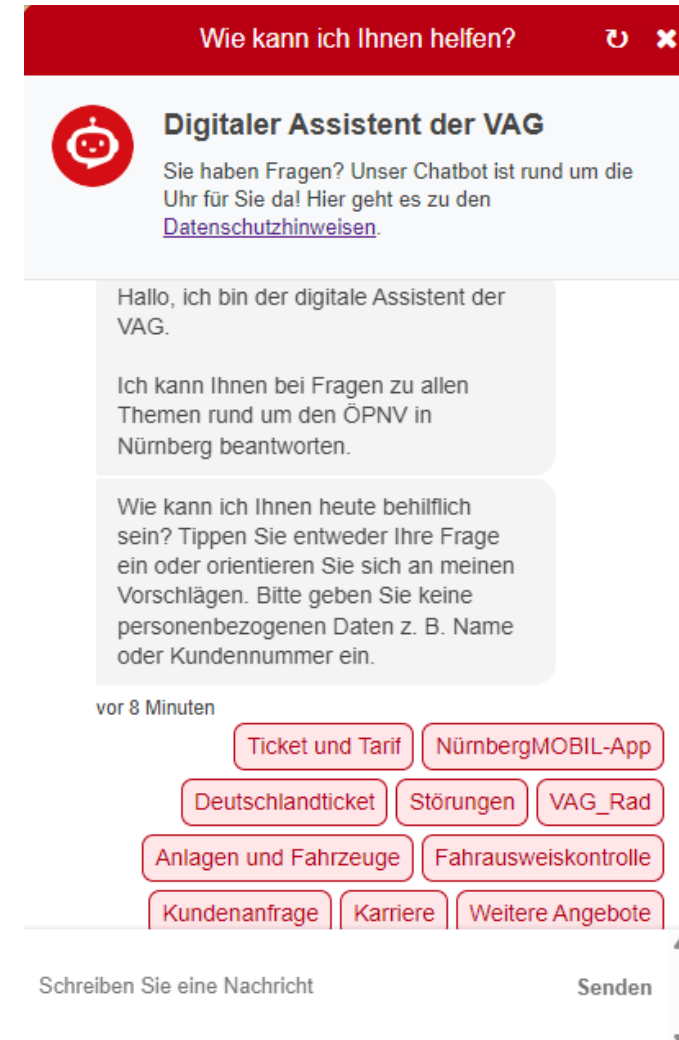


Von der Planung bis zur Veröffentlichung



# Agenda

- 1 Ziele
- 2 Entwicklungsprozess
- 3 Optimierungen und Weiterentwicklungen
- 4 Kennzahlen

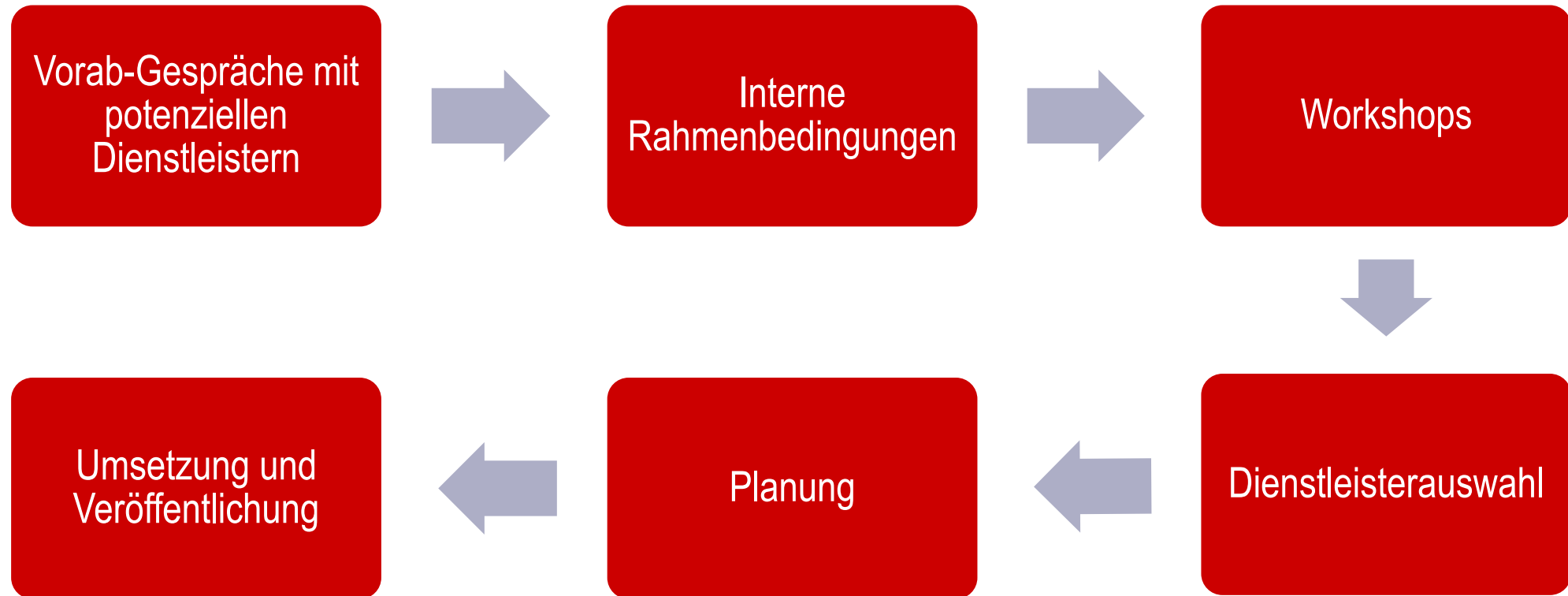


# 1 Ziele

- Übernahme und Automatisierung von Standardfragen
- Reduzierung der Abbruchquote beim Servicetelefon
- Reduzierung langer Wartezeiten
- Entlastung von Mitarbeitern
- Erreichbarkeit 24/7
- Steigerung der Kundenzufriedenheit

## 2 Entwicklungsprozess

Entwicklungsdauer: 04/2024 – 12/2024



## 2.1 Rahmenbedingungen

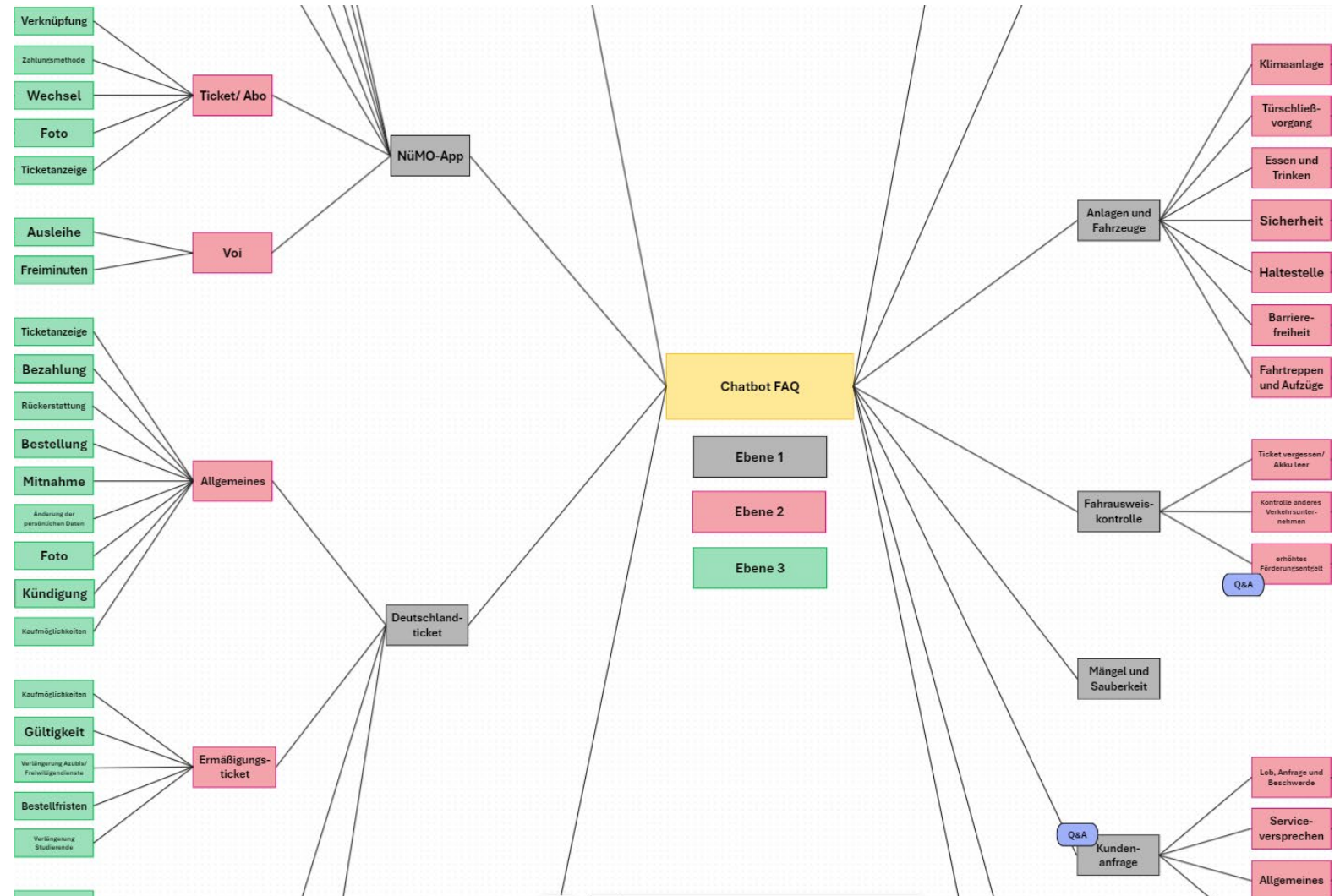
- Anforderungskatalog
  - Funktionalitäten (Abfrageprozesse: Themenvorgabe/Freitexteingabe, Halluzinationsvermeidung, Sprache...)
  - Sicherheit (DSGVO, Pseudonymisierung, Verschlüsselung...)
  - Zusätzliche technische Features (Phonebot, API-Anbindungen...)
  - Mitarbeiterunterstützung (Schulungen, Support...)
- IT-Security
- Datenschutz

## 2.2 Workshops

- Einfacher Proof of Concept (Abbildung der FAQ)
- Maßnahmen gegen Halluzinationen, Prompt Injections, Missbrauch von vertraulichen Informationen und Massenanfragen
- Datenschutz-Folgeabschätzungen; EU AI Act (u. a. Klassifikation des Systems)
- Barrierefreiheit
- Unterstützung verschiedener Sprachmodelle (LLMs), Wechselemöglichkeit
- Implementierung im Intranet
- Beispiele für Phonebots

## 2.2 Workshops

- Buttongeführter Dialog (regelbasiert)
- Drei Dialogebenen
- NLU-/NLP-gesteuert (Natural Language Understanding/Processing)



## 2.3 Planung

- Umsetzungszeitplan (02.-16.12.2024)
- User Storys
  - Welches Problem soll gelöst werden?
  - Festlegen von Zielen (Haupt-, Unterziele und KPIs)
  - Technische Anforderungen und Konversationen (Prozesse, Wissensquellen, Software-Integrationen)
- Personas
- Persönlichkeit und Tonalität
  - Besonderheiten in der Sprache (Duzen/Siezen)
  - Beispielhafte Reaktionen
- Prompting
  - Parameter (Identität, Unternehmensname, Aufgabenbeschreibung, linguistische Besonderheiten)
  - Instruktionen zur Antwortgenerierung (kurz vs. ausführlich, kreativ vs. neutral/sachlich)
- Design und CI
- Conversational Map (Dialoglogiken, Dialoggestaltung: Begrüßung, weitere Fragen, Fallback, Verabschiedung)



## 2.4 Umsetzung und Veröffentlichung

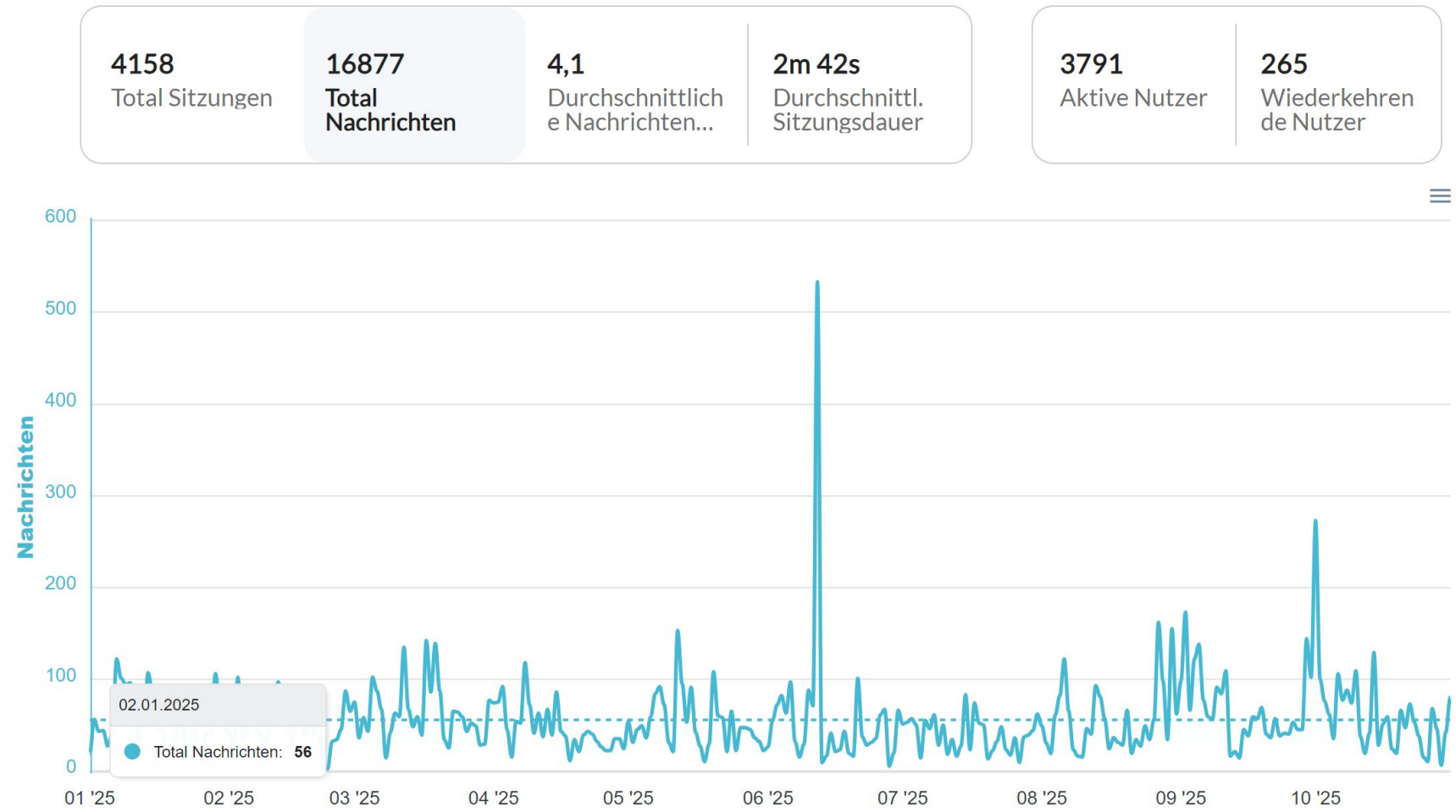
- Innerhalb von zwei Wochen vor Weihnachten
- Stiller Start (keine Bewerbung des Chatbots)
- Testphase (Mitte Dezember 2024 – Ende Februar 2025)
- Bewerbung des Bots ab März 2025

# 3 Optimierungen und Weiterentwicklungen

- Kontinuierliche Optimierungen
  - Monitoring der Konversationen und Fallbackrate
  - Ergänzungen von Inhalten (Homepage und eigene Dokumente)
- Weiterentwicklungen
  - Sprache
  - Verbindungsauskunft
  - Preisauskunft
  - Einsatz von AI Agents
  - Integration beim Servicetelefon
  - Implementierung in die NürnbergMOBIL-App

# 4 Kennzahlen

- Zeitraum: Jan.-Okt. 2025
- Themen (Nachrichtenanzahl)
  - Tickets (5.048)
  - Deutschlandticket (2.072)
  - Störungen (896)
  - Verbindungsauskunft (819)
  - Park & Ride (369)
  - NürnbergMOBIL (231)



**Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit.**

**Dr. Oliver Klosa**

Geschäftsbereich Marketing

Internet, Kundendialog, Social Media

Tel. 0911 283-4596

[oliver.klosa@vag.de](mailto:oliver.klosa@vag.de)

**VAG**