

Discord-Bot für Vereine

Ein Vereins-Verwaltungssystem für Discord Server

Diplomand

Marco Schnider

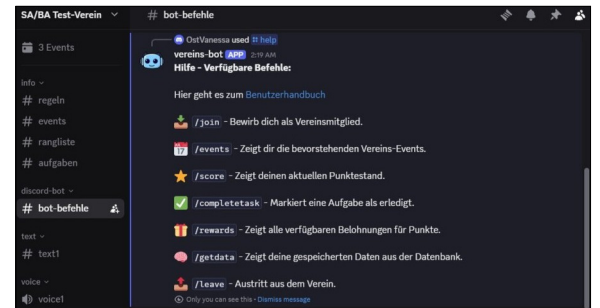
Ziel der Arbeit: Diese Arbeit befasst sich mit der Entwicklung eines automatisierten Verwaltungssystems in Form eines Discord-Bots, das speziell auf die Bedürfnisse von Vereinen zugeschnitten ist. Der Bot unterstützt Verantwortliche bei der Verwaltung von Mitgliedschaften, der Organisation und Bekanntmachung von Veranstaltungen sowie bei der Förderung des Engagements durch spielerische Elemente (Gamification). Dabei stehen Benutzerfreundlichkeit, Datenschutz und eine enge Integration in die Kommunikationsplattform Discord im Mittelpunkt.

Vorgehen / Technologien: Die Anwendung entsteht in der Programmiersprache TypeScript unter Verwendung der Bibliothek discord.js. Der Bot interagiert direkt mit Discord-Nutzenden und verwendet Funktionen wie Slash-Commands, Rollen und Events zur Umsetzung der zentralen Aufgaben. Vereinsrelevante Daten speichert die Anwendung in einer MongoDB-Datenbank. Über die Anbindung an die Google Calendar API synchronisiert sie Veranstaltungen automatisch mit Discord. Derzeit wird die Anwendung zu Testzwecken manuell auf einem Server betrieben. Das System wird durch eine Umfrage zur Gamification-Funktionalität sowie strukturierte Usability-Tests evaluiert und schrittweise optimiert.

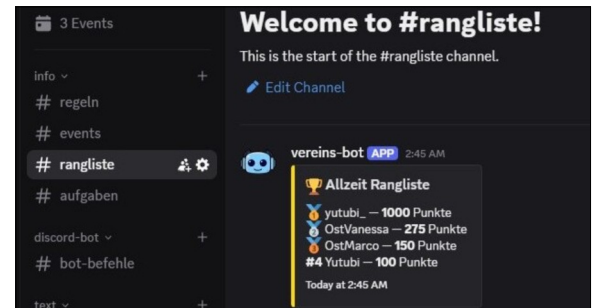
Ergebnis: Der entwickelte Discord-Bot wird im Rahmen der Arbeit in begrenztem Umfang getestet. Dabei zeigt sich, dass Testpersonen in den Usability-Tests gut mit den Funktionen zurechtkommen und Aufgaben wie das Ausfüllen von Formularen oder das Einlösen von Belohnungen für gesammelte Punkte intuitiv ausführen können. Das Punktesystem, welches Punkte für Aktivitäten wie Eventteilnahmen oder erledigte Aufgaben vergibt, wird durch eine

Umfrage validiert. Besonders geschätzt werden saisonale Ranglisten, transparente Regeln und kleine Anreize wie Vereins-Merchandise, während stark wettbewerbsorientierte oder vereinsintern bevorzugende Elemente abgelehnt werden. Aussagen zur langfristigen Wirkung auf die Vereinsorganisation sind zum aktuellen Zeitpunkt nicht möglich, jedoch deuten die Rückmeldungen auf ein hohes Anwendungspotenzial hin.

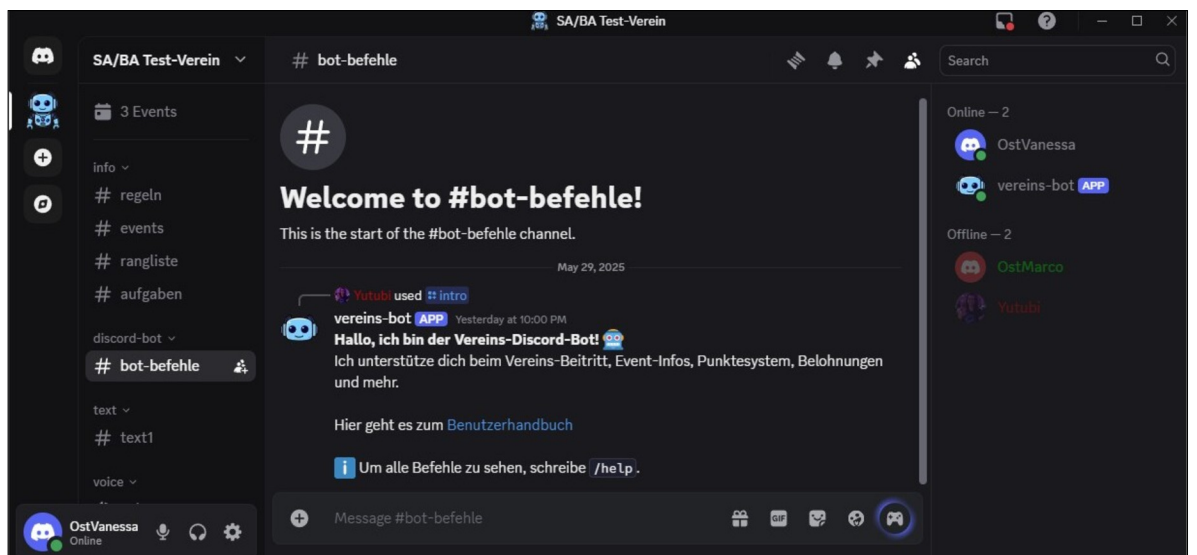
Die Ausgabe des "/help" Befehls - Eine Übersicht aller verfügbaren Befehle des Discord Bots
Eigene Darstellung



Die Allzeit-Rangliste über Teilnehmende mit den höchsten Punktzahlen.
Eigene Darstellung



Der generelle Befehls-Kanal für Eingaben durch Nutzende, inklusive Willkommens-Nachricht
Eigene Darstellung



Referent

Prof. Dr. Frieder Loch

Korreferent

Dr. Michael Sollfrank,
München, BY

Themengebiet

Frontend Engineering