

# Microsoft Teams smino App

## Diplomanden



Daniel Els



Loris Keller

**Einleitung:** smino ist ein Produkt, welches Baufirmen bei jeder Leistungsphase, von der Planung bis zur Schlüsselübergabe, unterstützt. Mit smino können unter anderem Aufgaben und Mängel schnell und einfach erfasst werden. Bilder, Dokumente und Planmarkierungen können einfach hinzugefügt und den verantwortlichen Personen zugewiesen werden. Durch die vermehrte Nutzung von MS Teams wünscht sich auch smino herauszufinden, wie ihre Funktionalitäten in die Plattform integriert werden können.

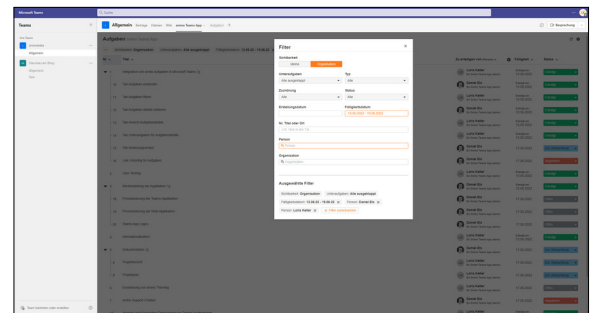
**Ausgangslage:** Ein erstes Ziel dieser Arbeit war das Einarbeiten in die Microsoft Teams Entwicklung und das Herausarbeiten von Möglichkeiten der verschiedenen Teams Funktionalitäten in Bezug auf die Integration der smino Funktionalitäten. Das Hauptziel ist die Integration der smino Aufgaben in ein Microsoft Teams Tab eines Kanals oder eines Chats. In dieser Phase ging es um den Aufbau von Kompetenzen in der Entwicklung mit Microsoft Teams und den entsprechenden Integrationsmöglichkeiten, welche Microsoft Teams zur Verfügung stellt. Mittels Prototypen wurden die verschiedenen Ansprüche von smino validiert und auf deren Machbarkeit geprüft.

**Ergebnis:** In einer zweiten Phase wurde basierend auf den Komponenten aus der smino Web Applikation eine smino Teams Applikation entwickelt. Dabei wurde zuerst die Authentifizierung des smino Benutzers im Teams Kontext und die anschliessende Teams Tab-Konfiguration mit einem smino Projekt implementiert. Für die Implementation der Aufgaben mussten neue Funktionalitäten implementiert und auch komplexe, bestehende Komponenten der smino Applikation überarbeitet werden. Des Weiteren wurde ein Theming-Konzept erarbeitet und ein Dark-Theme

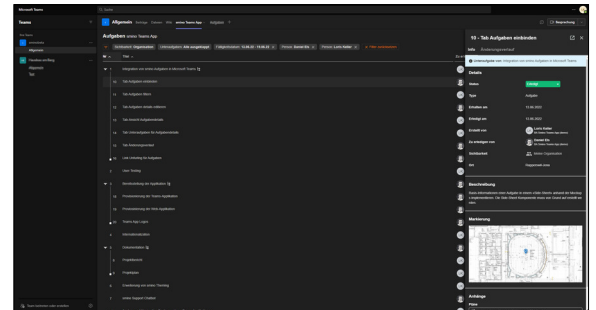
implementiert, um das Dark-Theme der Teams Applikation selbst zu unterstützen. Für die Applikation wurde eine entsprechende Provisionierung in Teams und Hosting mit Microsoft Azure umgesetzt.

Abgeschlossen wurde die Arbeit mit einem User-Testing der smino Aufgaben in der Beta-Version von der smino Microsoft Teams Applikation.

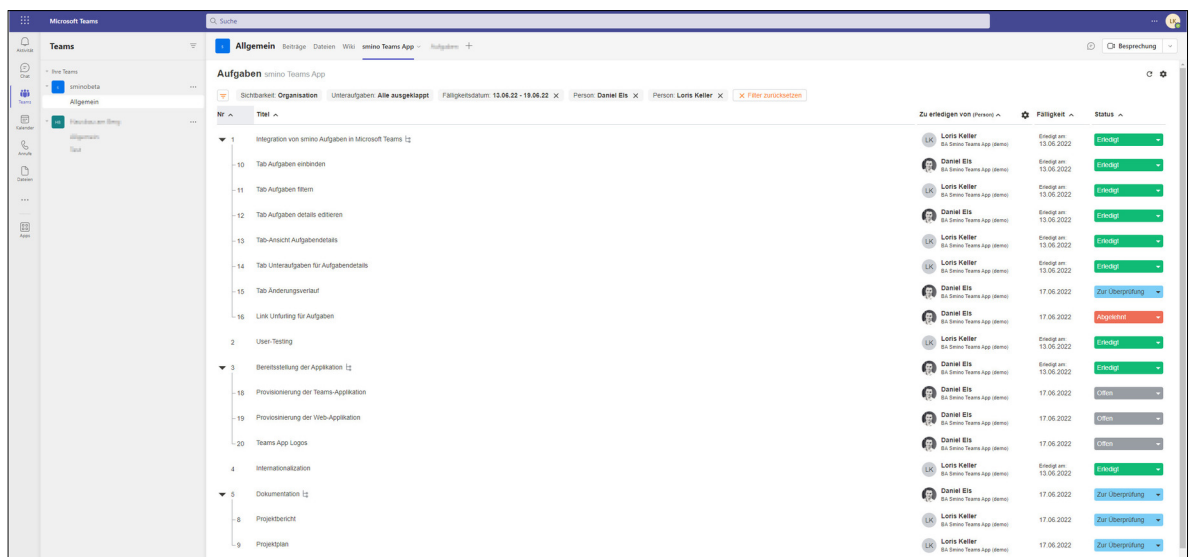
## Filter-Modal Eigene Darstellung



## Aufgabedetails (Dark-Theme) Eigene Darstellung



## Aufgaben Eigene Darstellung



**Referent**  
Prof. Dr. Markus Stolze

**Korreferent**  
Markus Flückiger,  
Zühlke Engineering AG,  
Schlieren, ZH

**Themengebiet**  
Internet-Technologien  
und -Anwendungen,  
Software, Application  
Design, Verschiedenes

**Projektpartner**  
Raphael Eissler smino  
AG, Rapperswil-Jona,  
SG