

Cross-Platform App-Entwicklung mit Flutter

Studenten



Damian Kalberer



Gian Flutsch

Examinator
Prof. Mirko Stocker

Themengebiet
Internet-Technologien
und -Anwendungen

Projektpartner
Pronto AG, St. Gallen,
SG

Einleitung: In der heutigen Zeit werden digitalisierte Arbeitsprozesse immer wichtiger und bringen einer Firma und deren Mitarbeiter:innen einen grossen Mehrwert.

Aus diesem Grund ist es auch für KMUs wichtig, die technischen Fortschritte nicht auszulassen und den ganzen Arbeitsalltag zu optimieren.

In einer vorangegangenen Bachelorarbeit wurde die Grundlage für die Mitarbeiter Informations App der Pronto AG, kurz Pronto-MIA, mit noch geringem Funktionsumfang entwickelt.

Im Rahmen dieser Arbeit wurde die Pronto-MIA App, welche die Pronto AG zur Verteilung von Informationen an ihre Mitarbeitenden einsetzen, weiterentwickelt und um zusätzliche Funktionalitäten erweitert.

Ergebnis: Die mit dieser Studienarbeit weiterentwickelte Applikation unterstützt die Pronto AG, um wichtige Informationen allen Mitarbeiter:innen möglichst einfach zur Verfügung zu stellen.

Die Administration kann neue Einsatzpläne, News, Schulungsunterlagen sowie wichtige Termine erfassen und die Mitarbeiter:innen haben über ihr privates Smartphone Zugriff auf alle für sie relevanten Informationen.

Ein wichtiger Teil der Applikation ist die einfache sowie zielführende Bedienung und Navigation der App. Damit erhält die Pronto AG einen Mehrwert für die Verteilung von Informationen.

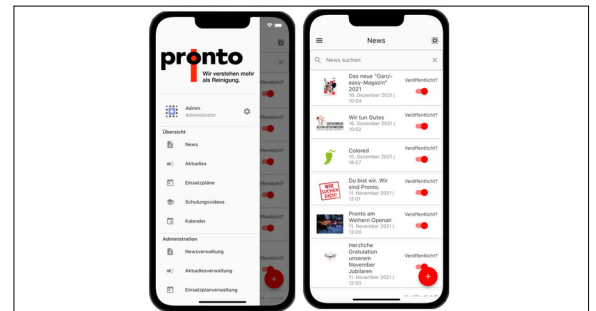
Um dies zur bestmöglichen Zufriedenheit der späteren Benutzer umzusetzen, wurde ein Usability-Test mit diversen Mitarbeiter:innen durchgeführt und die App an die Bedürfnisse dieser angepasst. Mit diesem Schritt kann eine hohe Zufriedenheit und Akzeptanz für die App gewährleistet werden.

Die Pronto-MIA App kann über den AppStore für iOS sowie über den PlayStore für Android Geräte installiert werden.

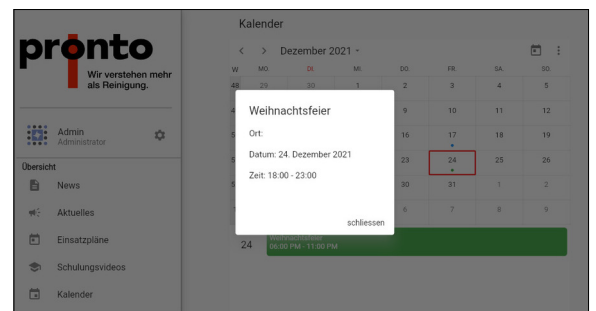
Vorgehen / Technologien: Für die Realisierung wurde die Programmiersprache Dart mit dem Flutter-Framework fürs Frontend verwendet. Flutter ist ein cross-platform Framework, welches es ermöglicht aus einer Codebase ein Android-App, ein iOS-App sowie eine Webapplikation zu betreiben. Das Backend ist in ASP.NET geschrieben und über eine GraphQL-API kommuniziert das Frontend mit dem Backend.

Die Applikation wurde mit Blick in die Zukunft so entwickelt, dass zusätzliche Funktionalitäten möglichst gut in die App integriert werden können. Zudem wurde darauf geachtet, dass die App einen modernen Eindruck hinterlässt und die Mitarbeiter:innen bestmöglichst unterstützt.

Mobileansicht des Navigations-Menu sowie der Newsverwaltung Eigene Darstellung



Detailansicht eines Termines des integrierten Kalenders Eigene Darstellung



HTML Editor für die Formatierung von Neuigkeiten Eigene Darstellung

