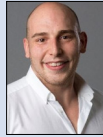




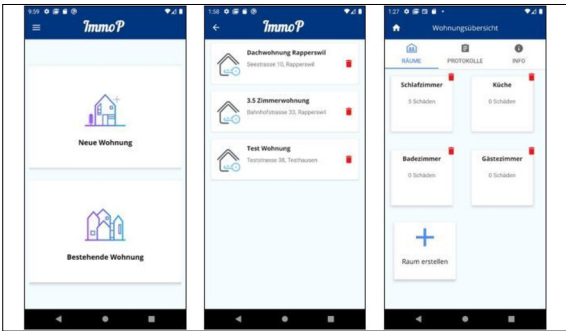
Kevin Schweizerhof



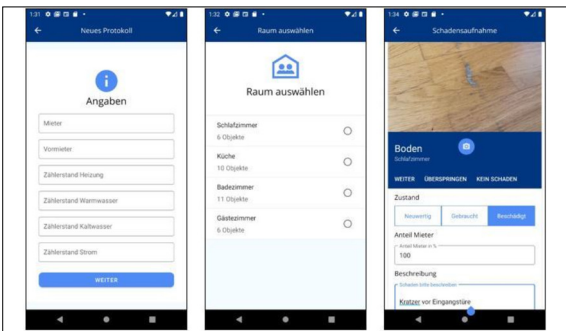
Maximilian Lukas Marxer

# Intelligente Wohnungsprotokolle

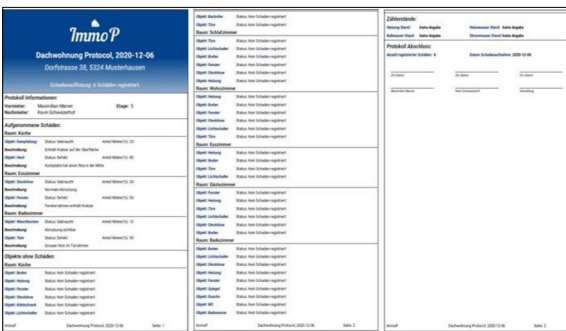
## Durch ImmoP effizient und individuell Wohnungsübernahmen durchführen!



Startansicht / Wohnungsübersicht / Detailsansicht Wohnung  
Eigene Darstellung



Stammdaten Protokoll / Navigation / Schadensaufnahme  
Eigene Darstellung



Beispielprotokoll  
Eigene Darstellung

**Aufgabenstellung:** Ziel dieser Arbeit war es, eine Android Prototyp Applikation für eine standardisierte Wohnungsübernahme zu entwickeln, welche die heutige Papierversion ablöst. Unsere Zielgruppen sind Immobilienverwaltungen und Vermieter, welche solche Wohnungsübernahmen durchführen. Es soll ein neuer Workflow konzipiert werden, mit welchem man möglichst effizient und individuell ein auf die jeweilige Wohnung angepasstes digitales Protokoll erstellen kann. Eine Bildaufnahme von allfälligen Schäden vor Ort, für eine spätere Beweisführung, soll ebenfalls gewährleistet werden.

**Vorgehen / Technologien:** Als Erstes führte das Team eine Analyse über aktuelle Augmented Reality Technologien durch. Durch diese Analyse sollte geprüft werden, ob für die Schadensaufnahme eine geeignete Augmented Reality Technologie am Markt verfügbar ist. Dabei wurden verschiedene Augmented Reality Frameworks und Software Development Kits genauer angeschaut und deren Funktionen analysiert. Parallel dazu wurde eine Bedarfsermittlung anhand eines Leitfadenterviews sowie eine Protokollanalyse, zur Eruiierung der Gemeinsamkeiten durchgeführt, um Ausgangslage und Anforderungen der Zielgruppen zu verstehen. Anhand der gesammelten Informationen wurde dann vom Team und dem Betreuer entschieden, dass eine Implementierung einer Augmented Reality Funktion nicht Teil der Arbeit sein wird. Nach dieser Entscheidung wurde der Fokus auf eine intelligente Navigation gesetzt, um vorhandene Schäden zu protokollieren. Das Team erstellte ein Konzept für eine effiziente und flexible Navigation einer Schadensaufnahme bei einer Wohnungsübernahme. Nachfolgend wurde das erarbeitete Konzept in einer Android Applikation für Smartphones implementiert.

**Ergebnis:** Das Team hat einen funktionsfähigen Prototypen entwickelt, mit welchem man eine effiziente Bestandesaufnahme einer Wohnung erstellen kann. Zu Beginn muss der Benutzer zuerst die Zielwohnung konfigurieren. Es besteht die Möglichkeit, die Wohnung manuell Schritt für Schritt zusammen zu stellen, oder automatisch konfigurieren zu lassen. Bei der automatischen Konfiguration werden vordefinierte Standardräume und Einrichtungsobjekte (Kühlschrank, Backofen etc.) verwendet. Sobald der Benutzer seine Wohnung erstellt und konfiguriert hat, kann er eine Bestandesaufnahme durchführen. Dabei wird er durch eine intelligente Navigation unterstützt, indem der Benutzer durch alle Räume und deren Objekte durchgeführt wird. Bei Vollendung der Übernahme hat der Benutzer die Möglichkeit, aus den aufgenommenen Schäden ein Protokoll zu generieren. Das automatisch generierte Protokoll steht dem Benutzer als PDF-Datei zur Verfügung. Durch die Anwendung dieser Applikation kann der aktuelle und nicht mehr zeitgemässe Prozess einer Wohnungsübernahme abgelöst werden.