



# DocTags

## Applikation mit OCR-Funktion zur Dokumentenverwaltung für Android Geräte

Modul: Softwareprojekt (Bachelor)

Team: Denis Dziacko (MI), Kevin Pindych (WI), Marvin Wilms (WI), Nathaniel Kirchheim (PI)

### Problemstellung / Aufgabenstellung

- Digitalisierung von Dokumenten. Dokumentenscan und -sicherung zur Archivierung für Android Geräte mittels Kamera und OCR-Funktion
- Verwaltung und Suche der Dokumente mittels Schlagwörtern
- Online Backup-Funktion zur Sicherung der Daten
- Verschlüsselung der Daten sowie eine PIN-Funktion zum Schutz vor Dritten

### Idee und Konzept

Digitalisierungsprozess

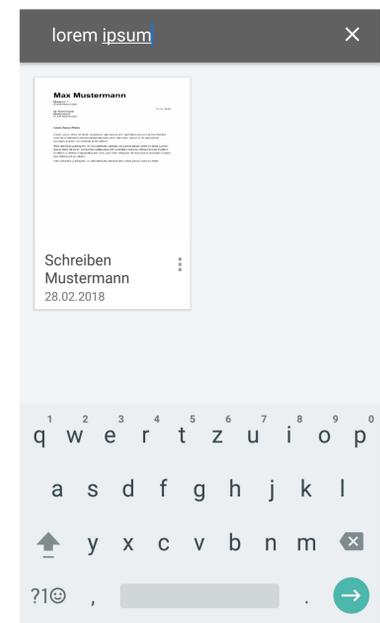


Variable Anzahl an Dokumenten per Kamera digitalisieren - Manuell oder wahlweise im Automatikmodus



Auswahl von Textinhalten als Schlagwörter zur späteren Suche

Dokumentensuche



Suche nach vorher ausgewählten Schlagwörtern liefert die entsprechenden Dokumente

### Backup / Sicherheitsmechanismen

- Verschlüsselung der Daten mittels AES
- Abfrage eines 4-stelligen PIN-Codes
- Master-Code zum Zurücksetzen des PIN-Codes
- Online Backup-Funktion per Anbindung an persönliche Dropbox

### Technische Umsetzung

- Entwicklungsplattform: Android Studio
- Persistierung der Daten mittels Android und JSON
- OCR-Funktion durch „Mobile Vision Text API for Android“
- Bildbearbeitung durch OpenCV
- Backup-Funktion durch Dropbox-API
- Verschlüsselung mit AES

### Team

denis.dziacko@studmail.w-hs.de  
kevin.pindych@studmail.w-hs.de  
marvin.wilms@studmail.w-hs.de  
nathaniel.kirchheim@studmail.w-hs.de

### Betreuung

Prof. Dr. Siegbert Kern  
Fachgebiet: Wirtschaftsinformatik  
Kolja Dunkel MBA