

# MonSang - ein digitaler Blutspendeausweis

Studiengang: BSc in Medizininformatik | Vertiefung: Design Thinking  
Betreuer: Prof. Dr. Stephan Nüssli

4 von 5 Personen sind mindestens einmal im Leben auf fremdes Blut angewiesen. Um die Spitäler mit genügend Blutkonserven zu versorgen, braucht es täglich rund 700 Blutspenden. Doch nur gerade 2,5 % der Schweizer Bevölkerung spendet regelmässig Blut. [1] Durch den Einsatz der MonSang App sollen gezielt Spender mit der benötigten Blutgruppe rekrutiert werden, zudem soll mithilfe der App der Blutspendeprozess aus Sicht der Spender vereinfacht werden.

## Ausgangslage

Das Schweizerische Rote Kreuz sorgt zusammen mit den 11 regionalen Blutspendediensten, dass die Schweizer Spitäler mit genügend Blutkonserven versorgt werden. Damit das geschieht, werden die registrierten Spender per Post, E-Mail oder SMS zur nächsten Blutspende aufgerufen, dies kann bei den Spendern jedoch oft zu Alert Fatigue führen. Dieser Prozess ist nicht automatisiert und daher sehr aufwändig. Ausserdem ist vor jeder Blutspende ein Gesundheitsfragebogen vom Spender auszufüllen, um zu prüfen, ob alle Kriterien erfüllt werden. Dieser Fragebogen beinhaltet bis zu 60 Fragen und ist noch papierbasiert.

## Methodik

Für die Umsetzung wurden Workshops mit regelmäßigen Spendern organisiert und die wichtigsten Funktionalitäten für eine mobile Applikation evaluiert. Zusammen mit weiteren Inputs von einem Experten aus dem SRK wurde ein Umsetzungskonzept erstellt. Der entwickelte Prototyp wurden dann mittels einem

Usability-Test mit fünf Personen auf deren Nutzbarkeit getestet.

## Ergebnisse

Im Rahmen der Bachelor-Thesis wurde die MonSang App als progressive Web-Applikation entwickelt. Als Datenablage wird das EPD Playground genutzt, welches das echte EPD imitieren soll. Die App umfasst insbesondere folgende Funktionalitäten:

- Ein digitales und vereinfachtes Ausfüllen des Gesundheitsfragebogens
- Ein Vorab-Check, welches die wichtigsten Kriterien des Spenders für ein Blutspende prüft
- Ein Benachrichtigungssystem, sobald die bestimmte Blutgruppe des Spenders sich in einem kritischen Zustand befindet.

## Fazit

Der durchgeführte Usability-Test hat gezeigt, dass die MonSang App einfach zu verstehen ist und das Design sehr intuitiv aufgebaut ist. Besonders auf hohe Zufriedenheit ist der digitalisierte Gesundheitsfragebogen gestossen, weil dieser das Ausfüllen erleichtert. Eine Ausbreitung des EPDs in der Schweizer Bevölkerung ist sicherlich förderlich, damit der MonSang App weitere Daten des Spenders zur Verfügung gestellt werden können.

## Referenzen

[1] <https://www.blutspende.ch/de/spenderinfos/warum-blut-spenden>



Edison Roberto Tangarife Bonilla  
Roberto.tangarife@outlook.com

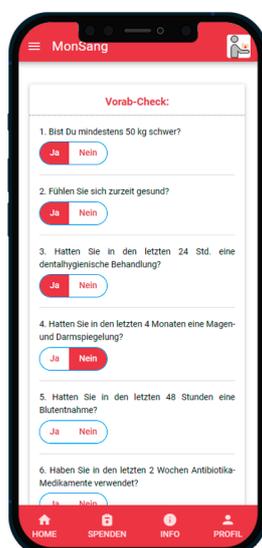


Abbildung: Vorab-Check