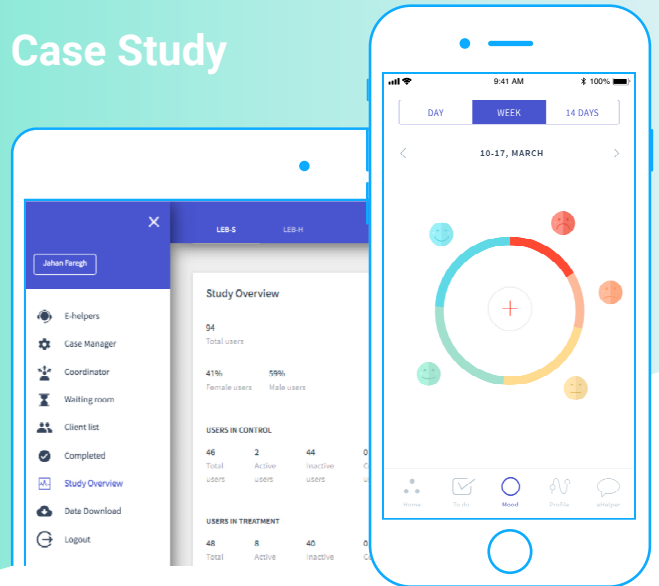


# Step-by-Step

Die Step-by-Step-App wurde von der Freien Universität Berlin in Zusammenarbeit mit der Weltgesundheitsorganisation und dem Gesundheitsministerium im Libanon in Auftrag gegeben. Die App ist eine Anpassung eines bestehenden psychologischen Interventionsprogramms mit dem Ziel, die Belastung durch Depressionen unter syrischen Flüchtlingen und generell vertriebenen Menschen im Libanon zu verringern. Über die App "Khoutouwat" - wie sie auf Arabisch heißt - können die Benutzer mit einem Team von geschulten "E-Helfern" chatten und wöchentliche Anrufe planen, die ihnen bei der Anwendung des Programms helfen.

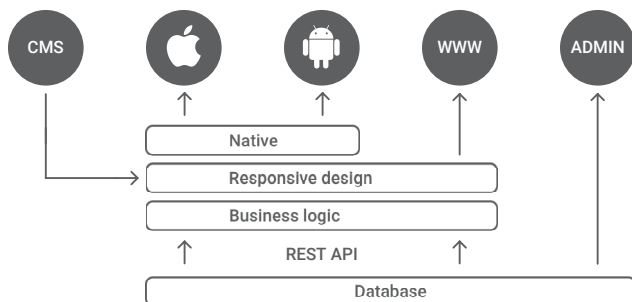
## Case Study



## Ein Zusammenspiel an Apps

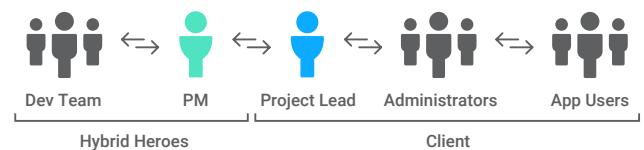
Unser Team war sehr begeistert, dieses umfangreiche Projekt zu beginnen, auch, weil wir frühzeitig erkannt haben, dass Ionic die richtige Technologie dafür sein würde. Für Step-by-Step mussten wir eine dreidimensionale Struktur komplett neu aufsetzen: Für die Benutzer im Libanon entwickelten wir eine Hybrid-App für iOS, Android und Web, während sich die Administratoren der WHO für eine separate Web-App entschieden.

Diese Komplexität brachte viele Herausforderungen mit sich, aber keine, die wir nicht lösen konnten. Rückblickend spielte die interne Entwicklung des Backends und des CMS eine wichtige Rolle, um die Stabilität dieses Ensembles zu gewährleisten.



## Stakeholdermanagement

Eine der Besonderheiten des Step-by-Step-Projekts war, dass wir sehr vielseitiges Feedback sowohl vom Kunden, von den Administratoren als auch von den Test-Usern erhielten. Für das Remote-Team von Administratoren konzipierten wir eine separate Web-Applikation als Admin-Oberfläche.



Dank unserer etablierten Workflows und der engen Zusammenarbeit mit dem Projektleiter wurde das Feedback zur Hybrid App und zur Web App priorisiert und strukturiert eingearbeitet.

## Sicherheit

Als wir das Step-by-Step-Projekt begannen, führten wir eine Reihe von Workshops durch, um uns einen Überblick über die Erwartungen unserer Kunden zu verschaffen: vom Design über das CMS bis hin zur Datenbankstruktur - wir steckten viele Eckpunkte ab, die den Rahmen für die spätere Umsetzung vorgaben.

Im Workshop zur Datensicherheit haben wir das OWASP Top Ten Projekt als Diskussionsgrundlage genutzt. Da wir jede Teil-App einschließlich des Backends selbst entwickelten, hatten wir die volle Kontrolle über alle Sicherheitsaspekte. Wir lieferten Lösungen zur Implementierung verschiedener Berechtigungsebenen, die den Administratorrollen entsprechen, wodurch wir sowohl die Datenbank als auch die API sicher schützen.

## Performance vs. Realität

Da Geflüchtete nicht immer Zugang zu Wi-Fi und Mobilfunknetzen haben, mussten wir sicherstellen, dass die App bei Offline-Betrieb 100% funktionsfähig ist.



Eine funktionierende Internetverbindung ist daher nur beim ersten App-Start erforderlich, bei dem die Benutzer ihr Konto einrichten. Die Inhalte werden heruntergeladen und lokal gespeichert. Danach reihen sich alle anderen notwendigen Datenbankabfragen zwischen der App und dem Server in eine Art Warteschlange ein, bis der Benutzer wieder online geht und seine App synchronisiert. Unser leitender Entwickler erstellte für die Synchronisationsabwicklung einen Proof of Concept. Wir untersuchten die Anwendungsfälle und mögliche Konflikte für Benutzer, die die App auf mehreren Geräten nutzen.

“Die Hybrid Heroes übernahmen mit großem Engagement die Entwicklung einer Gesundheits-App für ein Forschungsprojekt der Freien Universität Berlin. Die Zusammenarbeit war immer freundlich, professional und von großem Interesse an der Sache geprägt. Wir schätzen die kompetente Beratung, Flexibilität und Zuverlässigkeit der Hybrid Heroes. Dank dieser Qualitäten wurde unser Konzeptentwurf in eine nutzerfreundliche App umgesetzt, die wir erfolgreich in mehreren internationalen Studien einsetzen.”

Sebastian Burchert  
Projektleiter Freie Universität Berlin

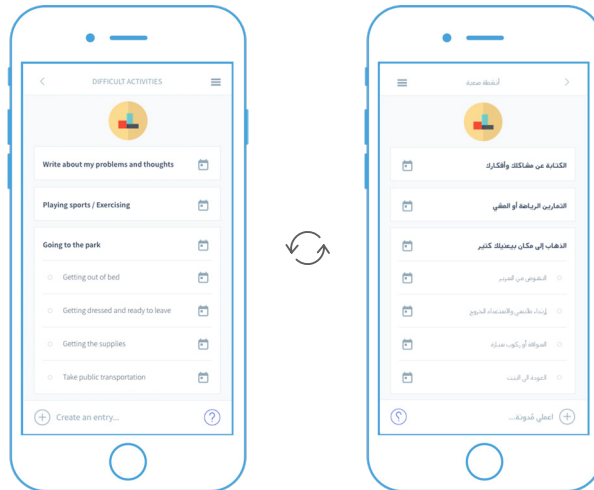
## UI Herausforderungen

Mehrsprachige Apps sind eine Sache - aber die Arbeit mit arabischen Inhalten bringt größere Veränderungen mit sich als nur ein paar Zeichen! Im Gegensatz zu Deutsch oder Englisch wird die arabische Sprache von rechts nach links gelesen (RTL).

Unsere Entwickler haben eine vollständig bidirektionale Benutzeroberfläche für die Hybrid- und Webanwendungen entwickelt. Bei der Implementierung des RTL-Interfaces

\*Feste Downloadgeschwindigkeit  
Quelle: <https://www.speedtest.net/global-index>

musste der Text rechtsbündig ausgerichtet sein. Die meisten anderen Elemente mussten entlang der y-Achse gespiegelt werden. Als besonders knifflig stellten sich dabei Slider, Richtungs-Animationen und die richtige Interpunktion für bidirektionale Texte heraus. Insgesamt war dies eine interessante Erfahrung, bei der uns die in Ionic integrierte RTL-Unterstützung zugutekam.



## Fun Fact: Der Splash-Screen

Erinnern Sie sich, wie “The dress” 2015 die Netzgemeinde umtrieb? Wir hatten unseren eigenen internen Kampf während der Arbeiten an Step-by-Step, da wir uns nicht über die tatsächliche Farbe des Splashscreens einigen konnten. Ist er blau oder lila?



## Weitere Adaptionen geplant

Der Umfang des Step-by-Step-Projekts mag beeindruckend erscheinen, aber dank der strukturierten Workshops waren alle Beteiligten stets auf dem gleichen Stand. Fast ein ganzes Jahr arbeiteten wir so Hand in Hand mit der Universität Berlin zusammen und verlagerten den Fokus von einer App auf die andere, um die Entwicklung synchron zu halten.

Die WHO ist derzeit dabei, die Wirksamkeit der Anwendung auf die psychische Gesundheit der Nutzer zu messen. Für andere Regionen und Zielgruppen sind bereits angepasste Versionen der App geplant, so z.B. in Kürze für Deutschland, Schweden und Ägypten.

Hybrid Heroes GmbH  
Reichenberger Str. 113a  
10999 Berlin

hello@hybridheroes.de  
+49 30 23390434