

Die kleine Freiheit

Wir versprechen Spass und Sicherheit zugleich. Für Klein und Gross.

Für die Eltern und die Kleinen der grosse Schock: Kurz abgelenkt und schon hat man das Kind aus den Augen verloren. Tagtäglich verlieren sich Kinder und Eltern in Einkaufszentren, Parks oder Zoos. Fünf angehende Wirtschaftsingenieure und eine angehende Wirtschaftsingenieurin haben ein System entwickelt, das ein Wiederfinden garantiert.

Das Team bestehend aus Alexander Oertig, Dario Brunati, Joël Stieger, Julian Breitenmoser, Rafael Viecelli und Theresa Kaufmann - alle mit verschiedenen beruflichen Hintergründen - setzte sich zu Beginn des Industrieprojekts ausgiebig mit der Partnerfirma wearonize auseinander. Dabei wurde besonderes Augenmerk auf die technologischen Möglichkeiten sowie das Potenzial gelegt, um eine neue Dienstleistung entwickeln zu können. Seitens wearonize wurden Entscheidungen mehrheitlich der Projektgruppe überlassen.

Die bestehenden Technologien und Möglichkeiten konnten ideal mit der Thematik Sicherheit verknüpft werden. Der Entscheid, den Fokus auf die Sicherheit zu legen, wurde durch Trend- und Marktanalysen klar ersichtlich. Sogenannte Megatrends, welche mehrere Jahrzehnte andauern, tendieren in Richtung Konnektivität, Digitalisierung und Sicherheit. Das Wertversprechen «Kommunizieren, ohne zu sprechen» deutete in einer ersten Phase darauf hin, im Falle eines medizinischen Notfalls bzw. bei einer Bewusstlosigkeit die Gesundheitsdaten einer verunfallten Person über deren Armband, dem sogenannten Wearable, einem NFC-fähigen Smartphone einer Drittperson zukommen zu lassen. Anhand dieser Gesundheitsdaten sollten Drittpersonen sowie Rettungskräfte bei der Erstversorgung und der weiteren Behandlung unterstützt werden. Die gespeicherten Gesundheitsdaten

würden dem Träger zudem die Sicherheit geben zu wissen, dass auch im Falle von Bewusstlosigkeit Hilfe gewährleistet werden kann. Dieser Entwurf wäre jedoch mit dem Datenschutzgesetz in Konflikt gekommen. Zusätzlich bestätigte eine Befragung, dass eine solche Markteinführung auf grosse Hürden stossen würde.

Dies trug dazu bei, dass der Fokus statt auf ambulante Notfälle auf das Vermissten und Wiederfinden von Personen, vor allem auf Kinder, gelegt wurde. Daraufhin wurde festgelegt, das System in erster Linie in einem geschlossenen Umfeld einzusetzen. Das heisst, es sollte in einem genau abgegrenzten Areal angewendet werden. Dies können Freizeitparks, Zoos, Kindergärten, Einkaufszentren usw. sein. Das System funktioniert folgendermassen: Wird das Wearable, welches von wearonize mit einem NFC-Chip ausgestattet ist, an einem stationierten NFC-Leser ausgelesen, wird eine SMS an die Eltern verschickt. In der Praxis funktioniert dies, indem das Wearable bei Eintritt in einen Park dem Kind zum Tragen gegeben wird. Auf diesem Wearable werden die Telefonnummern der Eltern hinterlegt. Dem Kind wird lediglich erklärt, dass wenn es die Eltern nicht mehr findet, es das Wearable an markierten Standorten auslesen kann. Damit wird automatisch eine vorgefertigte SMS an die hinterlegte Telefonnummer gesendet, in welchem der Standort der Säule steht. So wissen die Eltern, wo sich das Kind aufhält.

Der Grossteil der Arbeit beschäftigte sich mit der Umsetzung der digitalen Dienstleistung sowie dem dazugehörigen physischen Produkt. Im Gegensatz zum physischen Produkt, der Säule, war die digitale Umsetzung lange nicht greifbar. Die technische Umsetzung der digitalen Lösung wurde von wearonize übernommen, was den Vorteil bot, dass sich das Team von Studierenden auf die theoretische Umsetzung fokussieren konnte.

Theorie und Realität

Besonders gegen Ende des Industrieprojekts lag die Herausforderung darin, die Theorie in die Praxis umzusetzen. Die Arbeit und Entwicklung fand im ersten Jahr auf Papier statt. Mit der Anwendung von methodischen Werkzeugen wurden so viele Fehler bereits



im Voraus verhindert. Die regelmässigen Inputs von Dozierenden und Coaches leisteten ebenfalls wertvolle Unterstützung, um nicht vom Weg abzukommen. Mit dem Näherrücken des Prototyping und der Umsetzung der Auslesesäule kamen technische Herausforderungen zum Vorschein. Die offene und äusserst nützliche Kommunikation zwischen der Projektgruppe und wearonize ermöglichte eine schnelle Problemlösung.

Die Praxiserfahrung macht es aus

Während der zwei Jahre des Industrieprojekts wurden Erfahrungen gesammelt, die unmöglich durch Vorlesungen oder Bücher vermittelt werden können. Ehrliche und offene Diskussionen waren der Schlüssel für ein fokussiertes Zusammenarbeiten, in der sich auch die Projektgruppe besser kennenlernte. Nur durch die Kompromissbereitschaft und das Engagement jedes Einzelnen war es möglich, im vierten Semester einen funktionsfähigen Prototyp herzustellen und diesen auch in Knies Kinderzoo testen zu können. Dies motivierte die Projektgruppe und wearonize umso mehr, das Projekt weiter zu verfeinern. Folgend soll das Projekt für verschiedene Anwendungsbereiche optimiert und kombiniert werden können.

Dario Brunati, Alexander Oertig,
Theresa Kaufmann, Julian Breitenmoser
und Rafael Viecelli
Nicht auf dem Bild: Joël Stieger