

SMARTE FINGERPRINT- LÖSUNGEN VON EKEY

ekey biometric systems GmbH

Lunzerstraße 89, 4030 Linz

T: +43(0) 732 890 500 – 0

Manfred Brunner

office@ekey.net

Inhalt, Foto: ekey biometric systems

KMU (Mittelunternehmen), OÖ

Förderung: [Fronrunner](#)



ekey bionyx System ermöglicht intelligenten Gebäudezutritt auf neuem Niveau

BIOMETRISCHE ZUTRITTSSYSTEME MIT DIGITALEM SCHLÜSSELBUND

ekey startete 2002 und ist heute Europas Nr. 1 bei Fingerprint-Zutrittslösungen. Mit dem neuen ekey bionyx System entsteht höchste Flexibilität: Denn alle Fingerprints sind untereinander kompatibel.

Innovationsgehalt und Nutzen

Zutrittskontrolle als IoT-Anwendung (Internet of Things) eröffnet neue Möglichkeiten:

- **Jederzeit skalierbar:** ekey xLine für Unter- und Aufputzmontage, ekey sLine für die Sprechanlage und ekey dLine für die Tür lassen sich einfach zusammen im ekey bionyx System vereinen. So muss nicht vorab entschieden werden, welchen Umfang das Zutrittsystem haben soll: Es kann nachträglich um Benutzer, Funktionen und auch Geräte erweitert werden.
- **Standortübergreifender Einsatz:** Zudem ist dank dieser Flexibilität auch der Einsatz an verschiedenen Standorten weltweit möglich – etwa am Haupt- und Nebenwohnsitz.

- **Einfache Finger-Synchronisierung:** Besonders praktisch ist auch die einfache Synchronisierung der eingespeicherten Finger. Denn einmal eingespeichert, funktionieren sie bei allen Fingerprints im System.

Die Ausgangslage

Ziel des Projekts war es, die technischen Voraussetzungen für das ekey bionyx System zu entwickeln. Einerseits die IoT-fähigen Fingerprints, andererseits die entsprechenden Software-Komponenten bestehend aus Cloud Infrastruktur und Mobile Apps für Android und iOS.

Schnittstellen zum Datenaustausch mit Fremdsystemen (HTTP(S)-Requests und die ekey bionyx API) wurden ebenso wie ein **Sicherheitskonzept erarbeitet.**

SUCCESS STORY

Abbildung 1: Über die ekey bionyx App wird das jeweilige Zutrittssystem (Geräte, Benutzer und individuelle Einstellungen) verwaltet.



Die Entwicklung

Zu Beginn der Entwicklung des neuartigen Zutrittssystems stand die **Ausarbeitung des Geschäftsmodells**. In mehreren Workshops wurden zwischen Produktmanagement, Vertrieb, Innovation und Geschäftsführung die wesentlichen Fragen nach der Methode des St. Galler Business Navigators erarbeitet: Welche Kunden (**Wer**) sollen welche Funktionen und Lösungen (**Was**) auf welchem Vertriebsweg (**Wie**) zu welchem Preis (**Wert**) bekommen?

Die technische Lösung

Im Zentrum stand die Entwicklung der **ekey bionyx Cloud**. Microsoft Azure bietet mit Rechenzentren in Europa die passende Infrastruktur. Die **cloudbasierte Technologie** hat zahlreiche Vorteile, zB hohe Sicherheit und laufende Updates. Neben der ekey bionyx Cloud umfasst das ekey bionyx System auch die **ekey bionyx App** und die **Fingerprints xLine, sLine und dLine**. Insgesamt entsteht so größte Flexibilität, denn alle Geräte laufen in einem Systemverbund und werden zentral verwaltet. Siehe nachstehende Grafik.



Die gesamte Entwicklung des ekey bionyx Systems **basierte auf agilen Methoden und Frameworks**. Die Software-Entwicklung arbeitete nach Scrum, die Hardware-Entwicklung folgte Kanban als agiler Vorgehensweise für evolutionäres Change-Management.

Als unterstützendes Framework für die Backlog- und Team-Aufgabenverwaltung, Sprint Planung, KPI-Dashboard und Continuous-Integration, durch eine automatisierte Build-Umgebung, wurde Microsoft Azure DevOps verwendet.

Der Ansatz der kontinuierlichen Integration verfolgte dabei **zwei Ziele**: **(1)** Dauer und Aufwand für jede Integrationsperiode zu minimieren **(2)** sowie zu jedem Zeitpunkt eine releasefähige Produktversion liefern zu können.

Dafür wurden die Entwicklungsaktivitäten zusätzlich durch eine laufende Quality Assurance begleitet. Die **experimentelle Entwicklung des ekey bionyx Systems**, mit der Unterstützung der FFG, hatte insgesamt einen nachhaltigen Einfluss auf Organisation, Methodenvarianz und Technologie-Stack der F&E-Division bei ekey.

Biometrie für alle

Über 20 Jahre entwickelt ekey Fingerprints, dabei zählen **Qualität, Funktionalität, Zuverlässigkeit und Sicherheit**. Die Vision: Biometrie für alle sowie Zutrittslösungen, die das Leben sicherer und komfortabler machen sowie praktischen Nutzen stiften.



Über ekey biometric systems

ekey startete im Jahr 2002 und ist heute Europas Nr. 1 bei Fingerprints-Zutrittslösungen. Schlüssel, Smartphones, Codes oder Karten können vergessen, verlegt, verloren oder gestohlen werden. Der Finger ist hingegen immer dabei.

ekey macht den eigenen Finger zum Schlüssel – doch die neuen Fingerprint-Generationen können mehr, als nur die Tür öffnen.