

# BASF Digital Farming GmbH: App zur Optimierung von Felderträgen



## Auf einen Blick

**Kunde:**  
BASF Digital Farming GmbH

**Internetseiten:**  
agriculture.basf.com  
www.xarvio.com

**Lösung:**  
Weiterentwicklung einer  
plattformübergreifenden  
App zur Optimierung von  
Felderträgen für die  
Landwirtschaft

**Wichtigste Anforderungen:**

- eigenständige App
- Einsatz im Feld

**Wichtigste Nutzenaspekte:**

- uneingeschränkt mobiler Einsatz
- hohe User Experience

**Technische Informationen:**

- Commonservicelocator
- Mindscape.Raygun4Net
- Xamarin

▪ **Projektmanagement:**  
Scrum

▪ **Betriebssysteme:**  
iOS & Android

▪ **Dienste und Bibliotheken im Backend:**

- AWSSDK.DynamoDBv2
- AWSSDK.SimpleNotificationService
- AWSSDK.Lambda
- AWSSDK.Core

Die Digitalisierung durchdringt zunehmend auch die Landwirtschaft. Digital Farming Solutions unterstützen Landwirte beim Management ihrer Felder, zuverlässiger Anbau- und Ernteplanung und so der Steigerung ihrer Erträge und Optimierung der Betriebsmittel. Als Anbieter entsprechender Lösungen beauftragte die BASF Digital Farming GmbH die erfahrenen Software- und Mobility-Spezialisten von CONET mit der Entwicklung einer plattform-unabhängigen App zur Unterstützung der Optimierung von Felderträgen, die eine mobile Datenerfassung und Bearbeitung auf dem Feld ermöglicht.

### Ausgangssituation

Das Produkt- und Lösungsportfolio des Traditionsunternehmens BASF reicht von Chemikalien, Kunststoffen, Veredelungsprodukten und Pflanzenschutzmitteln bis hin zu Öl und Gas. In seinem Bereich Agriculture Solutions bietet BASF innovative Lösungen für die Landwirtschaft, Schädlingsbekämpfung und die Landschaftspflege. Unter dem Markennamen xarvio unterstützt die BASF Digital Farming GmbH dabei gezielt die Digitalisierung der Landwirtschaft.

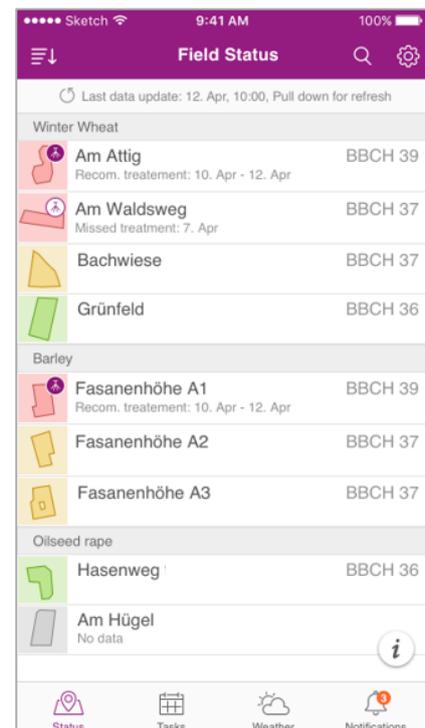
Um das Produktportfolio im Digital Farm Management zu erweitern, beauftragte BASF Digital Farming CONET mit der Weiterentwicklung einer plattformunabhängigen App zur Unterstützung der Optimierung von Felderträgen.

### Lösung

Während die initiale Ausrichtung des Projekts die Information von Landwirten über Status von Feldern, Wetterinformationen und die Planung von Tätigkeiten als Sub-Set von Funktionen einer Browser-basierten Web-Applikation auf Smartphones war, lag nunmehr der Focus auf der eigenständigen und vollwertigen Nutzung der App.

Die Nutzung von Smartphones „im Feld“ wird damit weitergehend unterstützt und nicht nur die Web-Anwendung als vollwertige Version forciert.

Damit kamen in der App viele Funktionen hinzu, die über die Verbreitung der relevanten Informationen hinausgehen, wie beispielsweise die Anlage von neuen Nutzern, die Aufnahme von Feldern mit allen zugehörigen Daten, aber auch Erweiterungen, die rund um das Farm-Management insgesamt hinzugefügt werden sollen.





Das digitale Produkt „xarvio Field Manager“ kommt in vielen europäischen und außereuropäischen Ländern zum Einsatz. Das bedeutet nicht nur Lokalisierung, sondern auch Internationalisierung in vielerlei Hinsicht.

Marktspezifische Anforderungen an das Branding spielen dabei ebenso eine Rolle wie die Auswahl von Funktionalitäten innerhalb der App je nach Land bis hin zur automatischen, konfigurierbaren Erstellung von entsprechenden Releases.

Technologisch wird die App für die beiden führenden Plattformen iOS und Android entwickelt. Backend-seitig wird die AWS Cloud mit diversen Datenbanken genutzt, um Daten zu speichern und mit Lambda-Services auf Ereignisse zu reagieren.

Für das Frontend basiert die Entwicklung hauptsächlich auf Xamarin.

Insgesamt arbeitet ein 10-köpfiges Team an der App sowie der zugehörigen System-Integration und dem Deployment in diversen App Stores.

### Nutzen

Auf Basis der umfangreichen Erfahrung der CONET-Entwicklerteams gelang es, BASF eine leistungsstarke, benutzerfreundliche und voll funktionale mobile Applikation zur Verfügung zu stellen.

**«CONET setzt unsere Anforderungen zielgerichtet in eine ebenso benutzerfreundliche wie leistungsstarke App um, die unsere Kunden in ihren täglichen Aufgaben im Feld optimal unterstützt.»**

**Dr. Thomas Schilling,  
Head of Information Technology,  
BASF Digital Farming GmbH**

Besondere Beachtung und stetige Optimierung erfuhren während der Entwicklungsarbeiten die Performance-Parameter ebenso wie die konsequente Benutzerführung hinsichtlich der Eingabeparameter.

Dadurch konnten trotz der größer werdenden übertragenen Datenmengen und der vorhandenen Abhängigkeiten ein hohes Maß an Anwenderfreundlichkeit und damit insgesamt eine sehr gute User Experience kontinuierlich gewährleistet werden.

Dies ist insbesondere für die einfache, schnelle und zuverlässige Nutzung vor Ort auf den Feldern ein wesentlicher Vorteil gegenüber anderen Datenerfassungs-, Bearbeitungs- und Auswertungswerkzeugen.

