



# Service-Portal Produktionsanlagen



MÜLLER MARTINI

Neben der Technologie-Kompetenz, des Noser Engineering Entwickler-Teams, im Bereich der Entwicklung von komplexen Webapplikationen, konnten wir von der Engineering-Partnerschaft profitieren. Dies vom gezielten Beizug von spezialisierten Entwicklern, zum Beispiel bei zukunftsweisenden Architekturthemen oder best practices für die Authentifizierung. Ergänzend konnten wir am umfangreichen Ausbildungsangebot partizipieren.

**Daniel Fehr, Product Owner MPOWER, Müller Martini AG**

# Service-Portal Produktionsanlagen

## Kundennutzen

Müller Martini stellt komplexe und hochautomatisierte Druckweiterverarbeitungssysteme her, welche rund um die Welt im Einsatz sind. Als zentrales Web-Portal, sowohl für Kunden als auch für Mitarbeiter, dient dabei die Angular-Applikation MPOWER. Sie erlaubt es Kunden, eine Übersicht über den bei ihnen installierten Maschinenpark darzustellen und live den Produktionsstatus zu überwachen. Die Grafiken und Auswertungen lassen sich für beliebige Kennzahlen einblenden sowie konfigurieren und können so auf spezifische Bedürfnisse der Benutzer zugeschnitten werden. Auch für die Kommunikation zwischen Kunden und Müller Martini ist MPOWER der Dreh- und Angelpunkt - darüber erhalten Kunden eine Übersicht über Service-Interventionen, können auf Betriebsanleitungen zugreifen, Ersatzteile bestellen oder bei Problemen direkt mit dem Kundendienst von Müller Martini in Kontakt treten. MPOWER wird in einer zentralen Cloud betrieben, bei Bedarf lässt sich die Applikation aber auch direkt vor Ort beim Kunden betreiben, das heisst On-Premise.

## Leistungen Noser Engineering

Ein Entwicklungsteam von Noser Engineering hat MPOWER in enger Zusammenarbeit mit Müller Martini von Grund auf entwickelt und fortlaufend um weitere Funktionalitäten und Schnittstellen erweitert, wie auch an technologische Evolutionen angepasst. Der iterative Entwicklungsprozess erlaubte es über die gesamte Projektzeit immer wieder schnell Rückmeldungen von Anwendern einzuholen und diese in die Weiterentwicklung einfließen zu lassen. Das Team konnte Noser-Knowhow auf verschiedensten Stufen einbringen, so beim Ausarbeiten der Anforderungen, dem Aufbau der Web-Architektur, der Entwicklung des Angular-Frontends oder der Implementation des ASP.NET-Backends mit Datenbankbindung. Automatisierte Tests unterstützen die Qualität der Software zu erlangen sowie zu halten. Eine besondere Herausforderung waren die komplexen Anforderungen an die Autorisierung sowie Authentifizierung. Um diesen nachzukommen, wurde eine auf OpenID Connect basierende Single-Sign-On-Lösung entwickelt, welche sowohl im Internet-Umfeld, als auch im lokalen Betrieb einsetzbar ist.

### Technologien

Unit Tests · Angular · Typescript · Selenium · OpenID Connect · REST API · ASP.NET · C# · Web-Applikationen · Applikations-Entwicklung

### Methoden

Scrum · Testautomatisierung · Continuous Integration · DevOps · Software Architektur · Agile

### Dienstleistungen

Managed Capacity · Consulting

### Tools

Jenkins · GIT · Jira

### Branchen

Industrie · Dienstleistungen · Produktion