

# Entwicklung einer Web-Anwendung zur Optimierung von Stahleinkäufen für die Automobilherstellung

## Ausgangslage & Lösung

Ziel dieses Projektes für einen Kunden aus der Automotive-Branche war die Optimierung des Materialkaufs von Stahl durch die Zusammenfassung von Bedarfen. Das würde mittels einer automatischen Auswertung von Angeboten, Berechnungen und Simulationen von Einkaufsszenarien der Beschaffung, des Weiterverkaufs an weitere Teile-Zulieferer oder der direkten Verarbeitung gelingen. Auf Grundlage der Auswertung sollten angepasste Anfragen, Angebote und Aufträge generiert und somit die Beschaffung der optimierten Abnahmemenge für eine gesammelte Anzahl von Zulieferern zur Weiterverarbeitung gesteuert werden.

Folgende Anforderungen war enthalten:

- Administrative Funktionen zur Erstellung von Berechnungsgrundlagen
- Simulationsumgebung für das Erproben und Optimieren von Beschaffungsszenarien
- Angebotsauswertung und automatischer Versand von personalisierten Anfrage- und Angebotsformularen für die optimierte Abnahmemenge zum Weiterverkauf
- Archivierung von Angeboten und Zwischenständen unter Berücksichtigung von Aufbewahrungsfristen

Entwickelt wurde eine Web-Anwendung auf Basis von Spring-Boot, Angular, RDBMS (Oracle) und eines kundenspezifischen Komponenten-Frameworks. Die Anwendung enthält die Benutzer- und Rollenverwaltung, eine Anbindung zur Lieferanten-Datenbank, ein Dokumenten-Management-System sowie ein E-Mail-Gateway zur Angebots- und Auftragsvergabe. Die daraus resultierende große Anzahl von Parametern und Abhängigkeiten machte das Projekt hochkomplex.

## Erfolge & Nutzen

Durch die BREDEX-Entwicklung konnten erhebliche Einsparungen beim Materialeinkauf erzielt werden, da einzelne Anforderungen gebündelt und somit Aufwände und Kosten eingespart werden konnten. Darüber hinaus steigerte die optimale Unterstützung der Workflows durch die performante Umsetzung als Web-Client die Produktivität der Einkäufer in großem Maße.

Das BREDEX-Entwicklungsteam hat unter dem Ansatz der ganzheitlichen Softwareentwicklung agil nach Scrum in Sprints gearbeitet. Beteiligt waren dabei ein Projektleiter, ein Product Owner, ein Scrum-Master, ein Test-Consultant, eine UX/UI-Designerin sowie vier Entwickler.



Softwareentwicklung



Qualitätssicherung



UI/UX Design



Academy



Requirements Engineering



Datenschutz