



# ANTRAGSSTRECKE FÜR KFZ-VERSICHERUNGSPARTNER

INDIVIDUELLE LÖSUNG DURCH MONOREPO-ANSATZ UND WIEDERVERWENDBARKEIT

## AUSGANGSSITUATION

Unser Kunde mit Sitz in München ist ein deutscher Versicherungskonzern und nach Umsatz einer der weltgrößten in seiner Branche.

Im Rahmen einer Kooperation sollte eine bestehende Antragsstrecke für den Partner bereitgestellt werden, allerdings nicht in Form eines neuen Mandanten, sondern als eigenständige Anwendung.

Die Anwendung durfte keine Rückschlüsse auf den Konzern erlauben, sollte sich aber ca. 90% der fachlichen Funktionalität teilen. Für die Antragsstrecke des Kooperationspartners sollte daher ebenfalls eine neue Oberfläche mit der UI/UX des Partners gebaut werden, die mit dem bestehenden Backend kompatibel ist.

## VORGEHEN

Zunächst haben unsere Consultants eine eingehende Analyse der bestehenden Anwendung durchgeführt und gemeinsam mit den fachlichen Experts die Unterschiede zwischen den Partneranforderungen und der Kundenanwendung herausgearbeitet.

Im nächsten Schritt wurde das bestehende Angular-Frontend mit Hilfe von nrwl/nx in eine Monorepo-fähige Architektur überführt, die eine feingranulare Steuerung der Wiederverwendung zentraler Komponenten ermöglicht und gleichzeitig zwei voneinander vollständig getrennte Oberflächen zulässt. Diese wurden vollständig über nrwl in der Buildpipeline erstellt und auf getrennten Umgebungen bereitgestellt.

Die Trennung des Java Spring Boot Backends erfolgte mit ähnlicher Strategie, durch die Verwendung von Profilen und expliziten POM-Dateien in Maven.

Dadurch wurde vereinfacht, sowohl eigenständige Anwendungen über Jenkins zu bauen als auch in unabhängigen Kubernetes Clustern auszurollen, da die architekturellen Änderungen leicht integrierbar waren.

## ERGEBNIS

In wenigen Monaten gelang es, eine neue Antragsstrecke mit neuer UI/UX vollkommen autark zu bauen, die mindestens 75% des bestehenden Source Codes im Frontend und Backend wiederverwendet, ohne dass es eine übermäßige Abhängigkeit zwischen den beiden Antragsstrecken gibt. Beide Anwendungen können nach wie vor unabhängig voneinander weiterentwickelt werden.

Der Monorepo-Ansatz mit nrwl gibt die Sicherheit, dass Abhängigkeiten schnell identifiziert und in wiederverwendbaren Bibliotheken überführt werden können. Somit konnte der Kunde seinem Partner innerhalb von kürzester Zeit eine funktionsfähige Anwendung bereitstellen, die die komplexen Anforderungen einer vollständigen Kfz-Antragsstrecke abbildet.

## VERSICHERUNG

**Unser Kunde konnte innerhalb kurzer Zeit für einen Partner eine neue Antragsstrecke bereitstellen, die autark arbeitet und sich gleichzeitig bis zu 90 % der fachlichen Logik der bestehenden Anwendung teilt. Durch den Monorepo-Ansatz, eine Software-Entwicklungsstrategie, bei der der gesamte Quellcode für mehrere Projekte in einem einzigen, gemeinsam genutzten Repository verwaltet wird, ist es gelungen innerhalb von kürzester Zeit die bestehende Anwendung in zwei Anwendungen aufzuteilen, die unabhängig voneinander genutzt werden.**

## TECHNOLOGIEN & METHODEN

- Angular
- TypeScript
- nrwl/nx
- Spring Boot
- AWS
- Elastic-Stack
- DevOps
- XP