



# NEUE ANWENDUNGSARCHITEKTUR FÜR DIE SPARTE LEBENSVERSICHERUNG

## AUSGANGSSITUATION

Die ITERGO entwickelt und realisiert als interner IT-Dienstleister der ERGO IT-Strategien und Dienstleistungskonzepte rund um Software, Hardware und Netzwerke. Im In- und Ausland sorgt er so dafür, dass die Versicherungsgruppe ständig mit dem neuesten Stand der Informationstechnologie arbeiten kann. Die ERGO bietet ein breites Feld an Versicherungs- und Vorsorgeprodukten an und ist in Deutschland über alle Sparten führend positioniert.

Mit über 300 Tarifrechnern ist der Bereich Lebensversicherungen die größte Sparte im Außendienstsystem der ERGO. Anpassungen an dem bestehenden System sorgten im Laufe der Jahre für enorme Komplexität. Folglich nahm die Umsetzung neuer Themen in das bestehende System zunehmend Ressourcen in Anspruch. Daher sollte die Anwendungsarchitektur überarbeitet werden, um neue Anforderungen mit weniger Aufwand in kürzerer Zeit umsetzen zu können. Im Vordergrund standen darüber hinaus die strikte Trennung von Komponenten, um mehrere Entwicklungsteams parallel einzusetzen, die nahtlose Integration in die bestehende Gesamtarchitektur sowie die Reduktion der Fehlerhäufigkeit in der Entwicklung.

## VORGEHEN

Gemeinsam mit der ERGO erarbeiteten wir für die Sparte Lebensversicherung eine flexible Anwendungsarchitektur, die eine klare Trennung der Komponenten bildet und die Integration der Lösung in die bestehende Systemlandschaft erlaubt. Zudem wurden konsequent Design-Patterns wie Separation of Concerns (SoC), Inversion of Control (IoC), Model View Presenter (MVP), oder Contract First bei der Softwareentwicklung verfolgt. Drittsysteme wurden konsequent über eine Servicearchitektur angebunden, um sämtliche Abhängigkeiten zu lösen. Durch die konsequente Verwendung von Schnittstellen wurde erstmalig die Anwendung von Unit-Tests entwicklungsbegleitend breitflächig und losgelöst von Abhängigkeiten ermöglicht.

## ERGEBNIS

Die zukunftssichere Architektur führt zu konzeptioneller Integrität: Eine konsequente Einhaltung definierter Architekturprinzipien sichert die transparente und flexible Umsetzung, die komfortabel erweiterbar ist. Gleichzeitig werden Speziallösungen, punktuelle Ausnahmen und Stil- oder Integritätsbrüche vermieden. Das Ergebnis ermöglicht neuen Entwicklern, sich nach kurzer Zeit produktiv einzuarbeiten. Die Trennung von Zuständigkeiten und die Reduktion von Abhängigkeiten erlaubt die Bearbeitung vieler Komponenten ohne vertiefte, fachspezifische Kenntnisse in dem Fachbereich Lebensversicherungen. Somit kann die Entwicklung einer Erweiterung losgelöst vom technischen Kernteam geplant und umgesetzt werden. Verteilte Teams können fachliche Änderungen gezielt angehen, parallel umsetzen und testen. Die einzelnen Module sind entkoppelt und somit robuster. Folglich reagiert der Entwicklungsbereich auf fachseitige Änderungs- und Erweiterungswünsche flexibler, schneller und kosteneffizienter.

## ITERGO

**Eine vollständig überarbeitete Anwendungsarchitektur erlaubt es, die Anforderungen der Fachabteilung deutlich schneller umzusetzen als zuvor. Mehrere Entwicklungsteams können nun effizient parallel arbeiten. Klare Zuständigkeiten und eine Entkopplung wesentlicher Systemkomponenten reduzieren die Anforderungen an den jeweiligen Entwickler. Das Ergebnis ist eine neue Architektur – zukunftssicher, flexibel und stabil.**

## TECHNOLOGIEN & METHODEN

- ASP.NET WebForms
- Microsoft Visual Studio
- Microsoft Enterprise Library
- CruiseControl
- MSTest
- IBM Rational (ClearCase)
- Microsoft Unity
- Team Foundation Server