

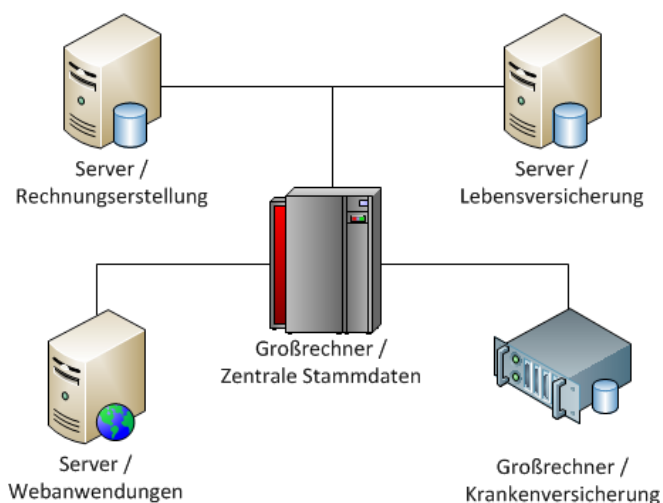


## Erfolgreiches Testdatenmanagement in der Versicherungsbranche

### Erfahrungen bei einer Versicherung mit Q-up

Ein großes Versicherungsunternehmen bietet Leistungen in vielen Bereichen für Menschen als auch Gegenständen an, unter anderem beispielsweise Lebens-, Hausrat oder Kfz-Versicherungen. Jeder Bereich verwendet eigene Systeme, die jeweils von unterschiedlichen Abteilungen entwickelt, teilweise dazugekauft und erweitert werden. Für die Verarbeitung bereichsspezifischer Informationen verfügt jedes System über eigenen Datenbanken. Gemeinsam verwendete Daten, wie Partner- oder Kundenstamm, werden von einem zentralen System verwaltet und entsprechend in einer eigenen Datenbank geführt.

Der Softwaretest findet in den Stufen Funktions- und Integrationstest in einer von den anderen Systemen unabhängigen Testumgebung statt. Weitere benötigte Systeme bzw. die Schnittstellen zu diesen werden mittels Mock-Objekten simuliert. Für Systemintegrations- und Abnahmetests wird eine gemeinsame Testumgebung mit allen beteiligten Systemen aufgebaut.



### Datenschutzkodex

Als Mitglied im Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) hat sich das Versicherungsunternehmen selbst verpflichtet, die von der GDV festgelegten Regelungen zum Thema Datenschutz einzuhalten. Dieser Datenschutzkodex basiert auf dem Bundesdatenschutzgesetz und soll durch eine Konkretisierung auf branchenspezifische Regeln für ein gemeinsames Verständnis und mehr Transparenz im Datenschutz sorgen.

### Fachliche Anforderungen

Die Fachabteilung hat in Zusammenarbeit mit dem Datenschutzbeauftragten die Systeme analysiert und sowohl Regeln als auch Verfahren festgelegt, wie personenbezogenen Daten anonymisiert werden sollen. Beispiele für diese Regeln sind:

- Nach- und Vornamen werden über alle Systeme hinweg konsistent anonymisiert
- Vornamen werden entsprechend des Geschlechtskennzeichens anonymisiert
- Für jede existierende Postleitzahl existiert genau ein Datensatz mit Postleitzahl, Ort, Straße und Hausnummer
- Inhalte mit Freitext, die personenbezogene oder personenbeziehbare Daten enthalten könnten, werden unter Erhaltung der Länge mit „X“ aufgefüllt

Testfälle, die auf der gemeinsamen Testumgebung durchgeführt werden, benötigen nur einen Bruchteil der in der Produktivumgebung vorhandenen Datensätze. Die Fachabteilungen haben sich daher darauf geeinigt, die Auswahl der Daten anhand eines allgemein gültigen Attributs, der Versicherungsnummer, festzulegen.

## Projektziel

Zum festgelegten Zeitpunkt des Testbeginns muss die gemeinsame Testumgebung einsatzbereit sein. Die beteiligten Systeme bzw. die Datenbanken müssen den anonymisierten Teilabzug der Produktivumgebung enthalten. Für diesen Teilabzug müssen alle Daten extrahiert werden, die auf Grund der Datenbankbeziehungen und fachlichen Abhängigkeiten zu den vorgegeben Versicherungsnummern gehören.

## Umsetzung mit Q-up

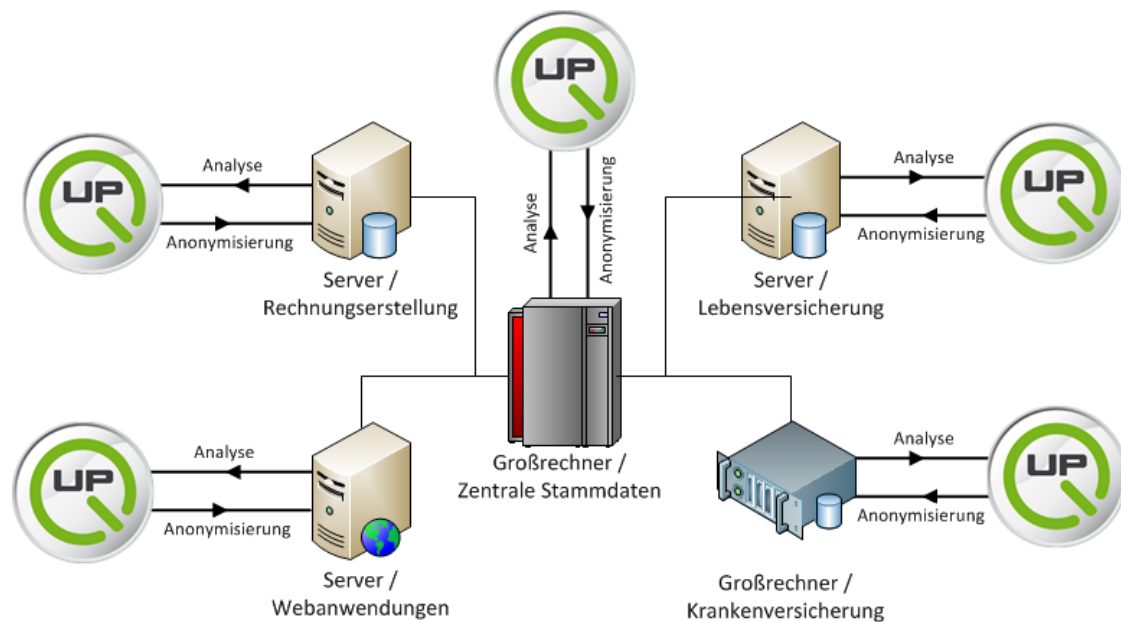
Q-up verfügt standardmäßig über eine breite Palette an Anonymisierungsfunktionen und bietet bereits die Möglichkeit zur konsistenten Anonymisierung. Individuell benötigte Verfahren zur Anonymisierung werden als benutzerdefinierte Funktionen bereitgestellt. Durch verlinkte Funktionsverzeichnisse kann jedes eigenständige Q-up Projekt diese zentral verwalteten Anonymisierungsfunktionen verwenden.

Der Datenpool in Q-up, der bereits viele Listen mit Namen, Adressen und auch Informationen aus dem Finanzsektor oder dem Bereich Automotiv beinhaltet, wird gemäß den fachlichen Anforderungen angepasst.

und die Abhängigkeiten zwischen den Tabellen auszulesen, und zum anderen durch in Q-up enthaltene Erkennungsmechanismen die für die Anonymisierung relevanten Kandidaten zu ermitteln. Projektspezifische Anonymisierungskandidaten können manuell markiert und auch für eine erneute Verwendung hinzugefügt werden. Für spätere Testzyklen erkennt der Assistent diese Felder dann vollautomatisch und stellt eine Verknüpfung mit den entsprechenden Anonymisierungsfunktionen her.

Der Teilabzug aus den Produktionsdaten erfolgt über eine Selektion auf der Datenbank. Für die Selektionskriterien wird eine neue (temporäre) Tabelle erstellt und die Versicherungsnummern dort hinterlegt. In Q-up wird diese Tabelle als Einstiegspunkt verwendet, so dass alle zugehörigen Tabellen entsprechend der von Datenbankassistenten gelieferten Information traversiert werden können.

Für jedes einzelne System wird ein eigenständiges Q-up Projekt erstellt. Diese werden als Q-up AutoLoader Projekte bereitgestellt, damit diese parallelisiert ausgeführt werden können. Durch diese nahezu beliebige Skalierung können in kurzer Zeit alle Systeme



Für Vor- und Nachnamen existiert bei der Versicherung eine eigene Liste, die in den Datenpool aufgenommen wird. Die Anforderung an die Anonymisierung von Adressen wird ebenfalls mit Hilfe des Datenpools umgesetzt. Zu jeder real existierenden Postleitzahl wird eine gültige Anschrift im Q-up Datenpool hinterlegt. Die zugehörige Anonymisierungsfunktion übernimmt dann das Mapping auf die Produktionsdaten.

die Daten anonymisiert und in die Testumgebung bereitgestellt werden.

Mit dem Q-up Datenbankassistent werden die einzelnen Datenbanken analysiert, um zum einen deren Struktur

## **Fazit**

Durch die Anonymisierung mit Q-up konnte das Projekt in kurzer Zeit realisiert werden, so dass pünktlich zum Beginn der Testphase anonymisierte Testdaten zur Verfügung standen. Auch für zukünftige Releases oder Testphasen können die bestehenden Q-up Projekte unkompliziert angepasst werden, so dass auch der Aufwand für Wartung und Pflege gering bleibt. Zudem können die erstellten Q-up Projekte als Grundlage für synthetische Testdaten dienen, womit eine größere Vielfalt an Testfällen abgedeckt werden und die Qualität der Software weiter gesteigert werden könnte.

**Sie haben Fragen zu Q-up oder wünschen eine ausführliche Beratung?**

**Nutzen Sie unsere kostenlose Service-Hotline\*:**

**0800 7873282**

\* aus dem deutschen Festnetz, Mo.-Fr. 10-13 Uhr und 14-17 Uhr



GFB EDV Consulting und Services GmbH

Obere Zeil 2 • 61440 Oberursel

Tel.: +49 (0) 6171 5060-60

Fax.: +49 (0) 6171 5060-66

info@gfb-consulting.de

www.Q-up-data.com