

# Nächste Stufe: Datengetriebene Versicherung

Eine Case-Study zum Process-Mining bei der Generali Deutschland:

*Von Sebastian Reitmeier, Jörg Buchty, Dr. Oliver Laitenberger und Dr. Christian Heinrich*

Die Vokabeln Digitalisierung, Big Data, Vernetzung, Künstliche Intelligenz und neue Geschäftsmodelle sind in der heutigen Versicherungslandschaft nicht mehr wegzudenken. Es vergeht kaum ein Tag, an dem On- und Offline-Medien nicht über Daten als „das Gold des 21. Jahrhunderts“ berichten. Diesem Hype steht die Praxis bei vielen Versicherern gegenüber: Mit Ausnahme einiger „Leuchtturmprojekte“ ist der breite Einsatz dieser innovativen Technologien oft mehr Mythos als Realität. Die historisch gewachsenen Prozess- und IT-Welten der letzten Jahrzehnte hängen wie ein Klotz am Bein und verhindern schnelle, digitale Kunden- und Vertriebsserlebnisse in der Interaktion mit Versicherern. Optimierungsversuche mit zeitaufwendigen und manuellen Prozessaufnahmen mit Stift und Papier („Multimomentaufnahmen“) wirken hier wie Kerzen, die etwas Licht ins Dunkel bringen, um nach kurzer Zeit wieder zu verglimmen. Die Generali Deutschland hat dies erkannt. Die Verantwortlichen haben vor über zwei Jahren darüber nachgedacht, wie die Versicherung in Bereichen der Optimierung, Planung und Steuerung den Weg ins digitale Zeitalter beschreiten kann. Dies vor dem Hintergrund, dass die Komplexität der Aufgabenfelder und der Anspruch an Geschwindigkeit weiterwächst und die Herausforderung in der Verknüpfung von manuellen und automatisierten Prozessschritten liegt. Anders als in der Vergangenheit üblich, wollte man sich nicht länger auf „Bauchgefühle“ verlassen, sondern vielmehr den in der Generali Deutschland vorhandenen „Datenschatz“ nutzen.

Gerade zum passenden Zeitpunkt hat mit Process-Mining ein technologiegetriebener Ansatz zur Visualisierung und Analyse von Prozessdaten an Bedeutung gewonnen – allerdings außerhalb der Versicherungsbranche. Nach einer ersten Machbarkeitsprüfung wird in der Generali Deutschland mittlerweile an und mit der Process-Mining-Technologie gearbeitet und damit werden auch neue Wege der Prozessverbesserung beschritten. Transparenz ist hier die Voraussetzung, um am langen Ende die Zufriedenheit von Kunden

und Vertrieben weiter zu steigern. Dieser Artikel beschreibt Erfahrungen aus der Process-Mining-Reise der Generali Deutschland: Während die eine oder andere sicherlich unternehmensspezifisch begründet ist, sind die meisten doch für die Versicherungsbranche repräsentativ – allerdings mit deutlichem Unterschied zu Industrieunternehmen. Während andere Versicherer zum Teil noch mit der Frage nach dem Process-Mining-Nutzen hadern, positioniert sich die Generali Deutschland hier als ein „Digital First-Mover“ dieser Technologie im deutschen Versicherungsmarkt.

## „PROOF OF CONCEPT“ ALS STARTPUNKT:

### DEUTLICHE UNTERSCHIEDE ZU ANDEREN BRANCHEN

Process-Mining im klassischen Industrieunternehmen startet typischerweise mit den Prozessen „Purchase to Pay“ oder „Order to Cash“. Mit diesem Angang lassen sich z.B. über Lieferantenoptimierung oder Working-Capital-Verbesserungen bereits viele monetäre Potenziale identifizieren und schnell realisieren. Ganz anders bei Versicherungen: Dort spielen die vorgenannten Prozesse in der Wertschöpfungskette keine bedeutende Rolle. Vielmehr stehen in der Versicherungsbranche die Organisation und die Abläufe von Antrags-, Vertrags- und Schadens- bzw. Leistungsprozessen im Vordergrund. Schwerpunkte der Optimierung und Verbesserung orientieren sich an den klassischen Themen der Versicherungsbranche:

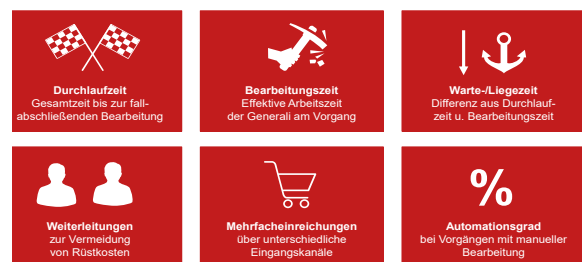


Abbildung 1: Stoßrichtungen für den Process-Mining-Einsatz

Alle Stoßrichtungen zielen darauf ab, eine effektivere und effizientere Interaktion der Kunden und Vertriebe mit der Versicherung zu ermöglichen. Getreu dem Motto „You can't manage what you can't measure“ schafft Process-Mining mit Hilfe von entsprechenden Dashboards und Cockpits genau hierfür die Basis. Damit bekommen die Verantwortlichen quasi in Echtzeit Transparenz über den aktuellen Stand des Geschäfts – viele andere Versicherer arbeiten hier noch mit mehr oder weniger aufwendigen Excel-Sheets. Traditionell werden im Versicherungsgeschäft die Kernprozesse mithilfe von Geschäftsvorfällen kategorisiert und laufend optimiert. Ein Geschäftsvorfall kann beispielsweise die Einreichung eines Versicherungsantrags für eine Kfz-Versicherung sein. Je nach Zuschnitt kann ein Geschäftsvorfall dann wiederum eine bzw. mehrere Aktivitäten enthalten. Um die Kernprozesse einer Versicherung mit Process-Mining analysieren zu können, muss zunächst entschieden werden, welche Geschäftsvorfälle für die eigentliche Analyse relevant sind und in die Betrachtung von einem Prozessdurchlauf einfließen. Die Entwicklung einer Denkweise, die Prozesse nicht mehr nur als fragmentierte Geschäftsvorfälle, sondern als Ende-zu-Ende-Prozesse aufzufassen, erfordert ein Umdenken und kommt oft einer Kulturrevolution gleich. Im Ergebnis entstehen neue Bilder als Basis für Planung, Steuerung und Optimierung des Versicherungsgeschäfts.

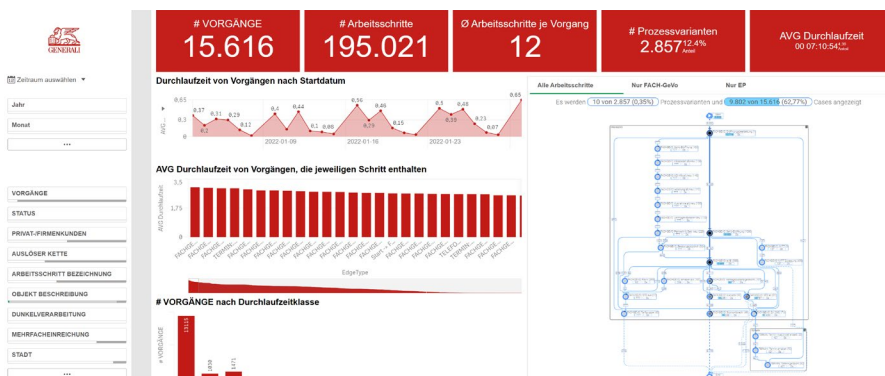
Neben der fachlichen Ebene gibt es auch auf der technologischen Ebene deutliche Unterschiede zwischen Versicherungs- und Industrieunternehmen. Dies ist im Falle von Versicherungen Fluch und Segen zugleich. Aufseiten der Industrie liegen die für das Process-Mining erforderlichen Prozessdaten zumeist in Form zeitstempelbasierter Event-Logs in branchentypischen ERP-Systemen (oftmals SAP) bereits vor oder sind mit dem nötigen Domänenwissen leicht zu extrahieren. Viele Process-Mining-Tool-Hersteller bieten ihren Kunden hier auch bereits vorgefertigte Konnektoren an, welche die Daten extrahieren und in das Tool laden können. Dem stehen die historisch gewachsenen Legacy-Systemlandschaften vieler Versicherer gegenüber: Diese sind in vielen Fällen über

Jahrzehnte in Eigenentwicklung entstanden und dementsprechend wenig standardisiert. In manchen Fällen ergibt sich hieraus jedoch auch eine große Chance, da gerade in die Jahre gekommene (Mainframe-)Systeme im Hintergrund sehr viele Prozessinformationen anonym mitloggen – ohne dass dies möglicherweise bekannt ist. Für Process-Mining kann dies eine wahre Goldmine sein, sofern man gewillt ist, eine tiefgehende Analyse der Prozesse vorzunehmen. Eine Process-Mining-Anleihe an Industrieunternehmen mit den Prozessen „Order to Cash“ oder „Purchase to Pay“ macht aufgrund der fachlich unterschiedlichen Themenschwerpunkte sowie der technologischen Basis allerdings wenig Sinn.

**STARTPUNKT IN DEN VERSICHERUNGSKERNPROZESSEN**

Das Grundprinzip von Process-Mining ist einfach: Auf Basis der in den Systemen vorhandenen Prozessdaten werden die tatsächlich ablaufenden Prozesse transparent gemacht, um sie anhand der Analyse anschließend zu optimieren und zu digitalisieren. Bei einem Versicherungskonzern wie der Generali Deutschland werden jeden Tag mehrere Tausend Ereignisse in den Systemen aufgezeichnet. Wertvolle Informationen, die nur darauf warten, verwendet und eingesetzt zu werden. Startpunkt und Aufhänger für den Einsatz von Process-Mining bei der Generali Deutschland war eine „einfache“ Frage: Warum ist die Produktivität und damit die Ressourcenbindung in einer Einheit deutlich anders als in einer anderen Einheit – trotz gleicher Vorgaben an Standardprozessen und Systemen?

Natürlich hatten die Führungskräfte der verschiedenen Einheiten jeweils ihre subjektive Wahrheit auf Basis ihres Bauchgefühls als Antwort parat. Eine Objektivierung auf Basis von Zahlen, Daten und Fakten war bis dato nicht möglich. So wurde ein erster Pilot zur Adressierung dieser Fragestellungen aufgesetzt, der unter anderem auch klären sollte, ob und wie Process-Mining in Versicherungskernprozessen eingesetzt werden kann. Der Pilot begann mit der Sondierung von Datenverfügbarkeiten in Systemen, der Erstellung eines



**Abbildung 2:** Holistisches Prozesscockpit für Verantwortliche als Basis für Planung, Steuerung und Optimierung

fachlich-getriebenen Process-Mining-Datenmodells sowie der Durchführung und Interpretation von ersten Process-Mining-Ergebnissen im Hinblick auf Mengen und Durchlaufzeiten. Die Unterschiede in der Bearbeitung von Einheiten wurden auf Basis der hergestellten Prozesstransparenz beantwortet und auf Faktenbasis erklärt. Die Vorteile der Process-Mining-Technologie lieferten in der Generali Deutschland den Impuls für eine breitere Skalierung über Spartengrenzen hinweg.

### SKALIERUNG UND ETABLIERUNG: START EINER PROCESS-MINING-COMMUNITY

Zur Verankerung der Ideen und Gedanken rund um Process-Mining wurde in der Generali Deutschland eine Process-Mining-Community ins Leben gerufen. Neben dem Fokus auf Aus- und Weiterbildung in Process-Mining bietet die Process-Mining-Community eine gemeinsame Kommunikationsplattform zum versicherungsweiten Austausch von Process-Mining-Themen und -Erfahrungen. Das Ziel der Community ist, Klarheit und Transparenz für das Thema „Process-Mining“ zu schaffen und alle Beteiligten regelmäßig über den aktuellen Stand zu informieren. Dadurch wird die Möglichkeit zur dezentralen Durchführung von Process-Mining-Cases deutlich erhöht, sodass der Einsatz von Process-Mining im gesamten Versicherungsunternehmen multipliziert wird. Im Kontext der Community ist auch ein entsprechendes Vorgehen für die Durchführung von Process-Mining-Cases erarbeitet und verprobt worden. Dies orientiert sich an acht- bis zehnwöchigen agilen Sprints, indem mithilfe von Process-Mining eine Frage des Versicherungsgeschäfts adressiert bzw. bearbeitet werden soll.

### AUSBLICK: BEARBEITUNGSZEITEN UND KAPAZITÄTS-/PRODUKTIVITÄTSBEMESSUNG

Process-Mining ermöglicht es, den Ablauf der IST-Prozesse mit mikroskopischer Präzision zu überwachen, zu analysieren und zu optimieren. Die tatsächliche Prozessausführung liefert Ansatzpunkte zur Deutung und Interpretation von wichtigen

KPIs. Klassischerweise steht hier die Prozessdurchlaufzeit im Vordergrund; damit lassen sich Fragen nach Varianten, Wartezeiten und Prozessschleifen analysieren. Für diese Zwecke reicht es aus, dass die Aktivitäten mit einem einzigen Zeitstempel versehen sind. Ein Kernthema in der Planung und Steuerung des Versicherungsgeschäfts sind die für die Sachbearbeitung erforderlichen Kapazitäten und somit auch die Produktivität. Klassisch werden hierzu entlang des Geschäftsvorfall-Katalogs in mehr oder weniger aufwendigen Stichprobenerhebungen sogenannte Schlagzahlen ermittelt, um dann mithilfe der Mengenströme die erforderlichen Kapazitäten hochzurechnen und zu ermitteln. Die Nachteile dieses bei vielen Versicherern praktizierten Verfahrens sind offensichtlich:

1. Die Stichprobe muss entsprechend breit angelegt werden und damit ist die manuelle Messung ein aufwendiger Prozess.
2. Die Ergebnisse unterliegen statistischen Unschärfen, die natürlich durch eine hinreichend große Stichprobe nivelliert werden können (Aufwand!).
3. Jede Prozessänderung invalidiert die Kapazitätsbemessung und erfordert eine Nachmessung. Insofern liegt es nahe, hier ebenfalls den Einsatz von Process-Mining zur Ermittlung von Bearbeitungszeiten zu eruieren.

Zur datengetriebenen Ermittlung von Bearbeitungszeiten sind für eine Aktivität ein Anfangs- und ein Endzeitstempel erforderlich. Nur so lässt sich mit hinreichender Genauigkeit die Bearbeitungszeit an einem Fall ermitteln. Viele Systeme führen allerdings nur einen Zeitstempel mit, sodass die Ermittlung von Bearbeitungszeiten technisch nicht durchführbar ist. Deshalb ist zunächst die Verfügbarkeit der Daten sicherzustellen. Dies war auch bei der Generali Deutschland der erste Schritt: Die Prüfung der Datenverfügbarkeit hat gezeigt, dass gerade die historisch gewachsene Mainframe-Welt auch diese Daten mitloggt. Die Machbarkeit zur Ermittlung von Bearbeitungszeiten im Einzelfall ist also gegeben. Die Praxis zeigt, dass das generierte Datenmaterial sehr umfangreich ist. Deshalb besteht aktuell die Herausforderung, mithilfe entsprechender Extraktions- und Transformationsalgorithmen die Basis für eine Skalierung des Ansatzes zu schaffen. Die Generali Deutschland ist damit in der Lage, die Bearbeitungszeiten und tatsächlichen Aufwendungen in ihren Prozessen in Echtzeit zu ermitteln. Process-Mining eröffnet aus Sicht des Versicherungsgeschäfts eine ganz neue Analyse- und auch Optimierungsdimension.

So wurden bei der Analyse des Antragsprozesses für Kfz-Versicherungen zwischen verschiedenen Standorten Liegezeitunterschiede von mehreren Tagen identifiziert. Die Ursachenanalyse zeigte dann unterschiedliche Serviceumfänge gegenüber Vertriebspartnern und Kunden sowie verschie-

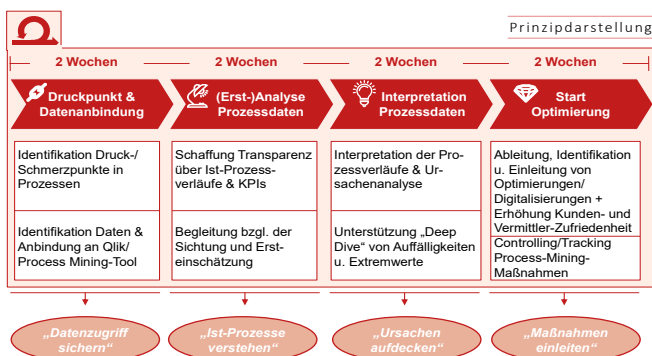
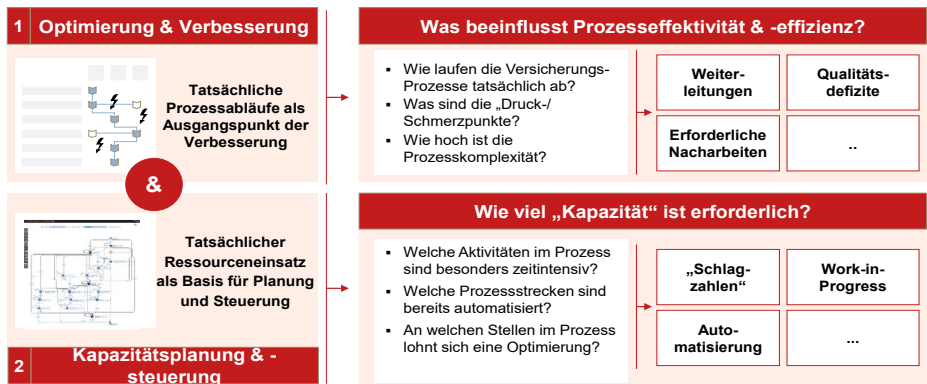


Abbildung 3: Sprint-basierter Process-Mining Durchlauf



**Abbildung 4:**  
Erweiterung des Process-Mining um Kapazitäts-/Produktivitätsmessungen

dene Bearbeitungsweisen und Priorisierungen. Die durch Process-Mining identifizierten Standardisierungs- und Vereinheitlichungsmaßnahmen haben das Potenzial, nicht nur die Liegezeiten um Tage zu reduzieren (und damit ein deutlich verbessertes Kundenerlebnis zu erzielen), sondern auch die Effizienz um 10–15% zu steigern. Process-Mining ist damit in der Generali auch ein Kernwerkzeug zur strategischen und operativen Planung und Steuerung des Ressourceneinsatzes. Ein Rückstau in der Bearbeitung und damit lange Wartezeiten von Kunden/Vertriebspartnern lassen sich zukünftig vermeiden. Zudem ermöglichen die Analysen Aussagen zur Produktivität, die wiederum die Identifikation von Maßnahmen der zukünftigen Prozessgestaltung möglich machen.

**PROCESS-MINING GERADE BEI VERSICHERERN NÜTZLICH**

Bei Process-Mining handelt es sich um einen innovativen digitalen Ansatz, der Data Mining und Prozessoptimierung

**LESSONS LEARNED DER GENERALI**

1. Kein „Order to Cash“ oder „Purchase to Pay“ aus anderen Branchen – auf Kernprozesse der Versicherung fokussieren
2. Geschäftsvorfall-Logik der Versicherungsprozesse hinterfragen – Prozesse Ende-zu-Ende klammern
3. Variantenanzahl in versicherungsfachlichen Prozessen hoch-sekundäre Daten für Interpretation nutzen
4. „Mainframe“-Daten für die Ermittlung von Bearbeitungszeiten nutzen – Bearbeitungszeiten und Produktivität in Quasi-Echtzeit messen und transparent machen
5. Community zur Skalierung von Process-Mining auf- und ausbauen – Erfahrungen und Erfolge in der Breite schaffen
6. Process-Mining keine „Plug-and-Play“-Technologie – enge, interdisziplinäre Verzahnung sicherstellen

verbindet. Gestützt auf reale Daten bringt er wertvolle detaillierte Einsichten über die vielfältigen Abläufe eines Versicherers zutage und zeigt Wege zu ihrer Verbesserung auf. Das Spannende an diesem Zugang ist aber nicht nur die objektive datengestützte Perspektive oder die große Vielfalt an Informationen. Process-Mining wird für Versicherer gerade dadurch attraktiv, dass es den Blick hinter das Offensichtliche ermöglicht.

Die Versicherungsprozesswelt ist – allen Unkenrufen zum Trotz – durch eine große Variantenzahl geprägt. Gerade die Navigation durch unentdeckte Regionen der Prozesslandschaft eines Versicherers lässt Neues entdecken, um Kundenzufriedenheit zu erhöhen oder die Vertriebe besser zu servizieren. Durch diesen Ansatz können auch Extremfälle, Ausreißer und Ineffizienzen identifiziert werden, denn im Rahmen der Optimierung der Prozesse führt nicht immer der Mittelweg zum Ziel. Obwohl die Hauptvariante eines Versicherungsprozesses theoretisch gut definiert und standardisiert ist, sind Auffälligkeiten oft von Ausnahmefällen ausgehend besser analysierbar. Erst so wird transparent, welche Abweichungen und Engpässe es im Prozess gibt, und wie diese zustande kommen. Liegt es am Kunden, am Vertrieb, am Prozess oder an regionalen Charakteristiken? All diese Fragen lassen sich mit Process-Mining adressieren.

Während viele Versicherer noch über den Einsatz von Process-Mining und den Nutzen reflektieren, ist die Generali Deutschland bereits einen Schritt weiter. Sicher ist Process-Mining auch hier keine Plug-and-Play-Technologie. Trotzdem eröffnen sich mit der Nutzung von Process-Mining für die Kapazitäts- und Produktivitätsbemessung ganz neue Planungs- und Steuerungsmöglichkeiten. Die Generali Deutschland nimmt damit eine Führungsrolle im Rennen um die datengetriebene Versicherung ein.

**Sebastian Reitmeier** und **Jörg Buchty**, beide Generali Deutschland AG; **Dr. Oliver Laitenberger** und **Dr. Christian Heinrich**, beide Horn & Company