

InsFocus - Vorsprung für Versicherungsunternehmen

Kurzfassung

Was ist InsFocus?

InsFocus ist eine komplette Berichts- und Analyselösung für Versicherungsunternehmen, einschließlich aller Komponenten von Data-Warehousing (DW) bis Business Intelligence (BI), die für ein effektives Management erforderlich sind. Sie ersetzt langwierige Projekte unter Benutzung herkömmlicher ETL/DW/BI-Tools durch eine umfassende und effiziente Komplettlösung.

Warum ist InsFocus für Versicherungen besser?

InsFocus wurde von Versicherungsexperten für Versicherungsunternehmen entwickelt und beinhaltet jahrzehntelange einschlägige Erfahrung, die in die Lösung integriert wurde. Sie bietet griffbereite Berichts- und Analysefunktionen, die sich mit herkömmlichen Tools nur schwer bereitstellen lassen.

Worin liegen die wichtigsten Vorteile des Systems?

- **Funktionalität** - ein für Versicherungen entwickeltes System mit griffbereiten versicherungsspezifischen Berechnungsmethoden, Berichts- und Analysefunktionen
- **Datenmodell** - vorgefertigtes, erprobt und optimiertes Versicherungsdatenmodell mit zahlreichen Datenmanagementlösungen für Versicherungen
- **Versicherungsinhalte** - umfangreiche Bibliothek mit hunderten von Definitionen für Versicherungsgrößen, Dimensionen und Risikofaktoren sowie Beispielberichten, die auf die Erfordernisse von Anwendern der Versicherungsbranche aus den Bereichen Vertrieb, Risikoeinschätzung, Rückversicherung, Versicherungsmathematik, interne Prüfung und Buchhaltung ausgerichtet ist
- **Infrastruktur** – robuste IT-Infrastruktur für Informationssicherheit, Datenzugriffskontrolle, Systemadministration, Leistungsoptimierung, SOA-Konnektivität und Mehrsprachigkeit
- **Self-Service** – ein Berichts- und Analysesystem mit echtem Selbstbedienungszugriff, welches es den Anwendern ermöglicht ihre eigenen Analysen und Berichte zu definieren ohne an Komplexität einzubüßen
- **Komplettlösung** – neben Microsoft SQL Server bietet InsFocus die Komponenten für den kompletten BI-Zyklus und erfordert keine weiteren ETL- oder BI-Tools

Worin liegen die geschäftlichen Vorteile für Versicherungsunternehmen?

- Informationsbasierte Entscheidungsfindung auf allen Ebenen, die zu einer verbesserten Geschäftsentwicklung und besseren Underwriting-Ergebnissen führt
- Kurze und berechenbare Implementierung, die auf der strukturierten Methodik für Versicherungsprojekte von InsFocus basiert
- Kosteneffiziente Systembetreuung und geringe Anlaufkosten zu normalerweise 1/3 der Kosten vergleichbarer Lösungen

Über InsFocus Systems

InsFocus Systems ist ein Privatunternehmen, das im Jahr 2003 von Uri Taiber, einem Versicherungsexperten mit über 20 Jahren Erfahrung im Management von Versicherungsunternehmen, gegründet wurde. Das Unternehmen hat seinen Sitz in Israel und ist weltweit mit lokalen Vertretern und Implementierungspartnern tätig.

Inhalt

Kurzfassung.....	1
Hintergrund und Geschichte des Unternehmens.....	2
Versicherungsspezifische Funktionen.....	3
Versicherungsinhalte.....	7
Berichts- und Analyse-Infrastruktur.....	8
Merkmale der Benutzeroberfläche.....	10
Implementierungsmethodik.....	11
Zusammenfassung.....	13

Hintergrund und Geschichte des Unternehmens

InsFocus ist ein Privatunternehmen, das im Jahr 2003 von Uri Taiber, einem Versicherungsexperten mit über 20 Jahren Erfahrung im Management von Versicherungsunternehmen, gegründet wurde. Die Familie Taiber ist in der Rolle der Eigentümer und Geschäftsführer der Zion Insurance Company, einem der ersten Versicherungsunternehmen Israels, seit über 60 Jahren im Versicherungsgeschäft tätig. Während seiner 20-jährigen Tätigkeit hatte Uri Taiber unterschiedliche Posten inne, wie z.B. Filialleiter, Bereichsleiter der aktiven und passiven Rückversicherung, Abteilungsleiter für Sachversicherungen sowie gemeinsamer Geschäftsführer. Nach dem Verkauf des Unternehmens im Jahr 1999 war Uri Taiber Berater bei der Munich RE.

2003 gründete er InsFocus mit dem Ziel eine Berichts- und Analyselösung zu schaffen, die sein angesammeltes Wissen in einer technologischen Plattform vereint und Versicherungsunternehmen auf anspruchsvollste Weise unterstützt. Die Entwicklung des Datenmodells und der technischen Plattform von InsFocus begann Anfang 2004 am Standort des Unternehmens in Petach-Tikva, einer historischen Stadt östlich von Tel-Aviv, die für ihre Industrie- und High-Tech-Unternehmen bekannt ist. Das Entwicklerteam des Unternehmens wird von Hanan Taiber geleitet, einem erstklassigen Datenarchitekten und Experten für Anwendungsentwicklung. Die Geschäftstätigkeit des Unternehmens konzentriert sich mithilfe regionaler Berater zurzeit auf vier Länder - Indien, Deutschland, die Türkei und Israel - wobei das Unternehmen mit zwei IT-Partnern auch in den Niederlanden tätig ist.

Der erste Auftraggeber des Unternehmens war ein neu gegründetes israelisches Versicherungsunternehmen, das im Januar 2008 seine Tätigkeit aufnahm. Das Projekt dort wurde in weniger als einem Jahr fertiggestellt, wobei erste Ergebnisse bereits vier Monate nach Projektstart erzielt wurden.

Das Unternehmen konzentriert sich auf Kraftfahrzeugversicherungen mit geschäftlichen Prioritäten auf Vertriebsmanagement und Schadenmanagement.

Ein zweites Projekt wurde 2008 für einen niederländischen Geschäftspartner durchgeführt. In diesem Fall bezog sich die Geschäftstätigkeit auf Beschaffungsdienstleistungen im Gesundheitssektor einschließlich Einkaufs- und Lieferantenmanagement, Lagerwirtschaft und Rechnungslegung. In den Niederlanden stellte InsFocus seine Lösung auf Grundlage eines gehosteten Services (SaaS) bereit. Das System wird mittlerweile von mehreren Gesundheitsorganisationen genutzt, einschließlich des renommierten AMC (Academic Medical Center of Amsterdam).

Ein weiteres Großprojekt wurde 2009/2010 für ein maltesisches Versicherungsunternehmen durchgeführt. Der Schwerpunkt dieses Projekts liegt auf der Betreuung des Informationsbedarfs eines Kompositversicherers, wobei das Filialnetzwerk abgedeckt wird und vollständige Informationen zum umfassenden Rückversicherungsprogramm bereitgestellt werden.

Von Anfang an folgt InsFocus einer Philosophie der stetigen Weiterentwicklung und bringt daher etwa alle sechs Monate eine neue Programmversion heraus. Die Aktualisierung der Programminstallationen aller Kunden gehört zum Service von InsFocus. Der Entwicklungsfahrplan des Unternehmens richtet sich nach den Anforderungen der Kunden und nach den neusten Entwicklungen der technologischen Infrastruktur, wodurch gewährleistet wird, dass die Lösung von InsFocus die Erwartungen der Kunden erfüllt und gleichzeitig auf der neusten Technologie basiert.

Versicherungsspezifische Funktionen

Das Versicherungsgeschäft verhält sich anders als normale Geschäftsaktivitäten. Policen werden zu unterschiedlichen Deckungszeiträumen und Versicherungsbedingungen ausgestellt, während sich Raten nachträglich durch mittelfristige Verlängerungen ändern, Schäden mit Verzögerungen gemeldet, Schadenreserven mit der Zeit angepasst und Schadenzahlungen letztlich noch später vorgenommen werden können. Diese Zeitabhängigkeiten beeinflussen die Art von Analysen und Berichten über das Versicherungsgeschäft und wie eine Informationslösung für Versicherungen strukturiert sein muss.

Die nachfolgenden Funktionen, die in InsFocus integriert sind, bieten Führungs- und Fachkräften von Versicherungen das gesamte Spektrum an Berichts- und Analysefunktionen von Daten, die für ein effektives Management ihres Unternehmens erforderlich sind:

Vorgefertigtes Versicherungsdatenmodell

Das Data-Warehouse-Modell von InsFocus ist ein Dimensionenmodell nach Sternschema¹, welches speziell an Daten von Versicherungsunternehmen angepasst und für Berichts- und Analyseberechnungen von Versicherungen optimiert wurde. Sein Design ist eng mit den in die InsFocus BI-Suite integrierten Funktionen verknüpft. Das InsFocus-Datenmodell ist kompakt und für die Optimierung der Laufzeit ausgelegt.

Das Modell hält granulare Daten zu Policen, Policendeckung, Schaden und Angaben des Geschädigten bereit und ermöglicht Zoom- und detaillierte Berichtsfunktionen.

¹ Modell nach Ralph Kimball

Integrierte Versicherungskriterien

InsFocus beinhaltet Rentabilitätsindikatoren wie z.B. Schadenquote, Schadenhäufigkeit, reine Risikoprämie, Risikokosten pro Police – auf Brutto-, Rückversicherungs- und Nettobasis. Diese integrierten Indikatoren bieten erweiterte Berichts- und Analysemöglichkeiten und sind im Handumdrehen verfügbar. Weitere Informationen über versicherungsspezifische Inhalte befinden sich weiter unten in diesem Dokument.

Zeitliches Rollback

Das System speichert die Informationen mit individueller Transaktionsgranularität, sodass Anwender einen Bericht genau so betrachten können, wie er an einem bestimmten Datum erschienen ist.

Versicherungsfachleute können Underwriting-Entscheidungen mit denselben Daten überprüfen, die zum Zeitpunkt der Entscheidung zur Verfügung standen und Finanzergebnisse lassen sich zu ihrem Anwendungszeitpunkt analysieren.

Zeitbasen

InsFocus kann in seinem Datenmodell und mit seinen Berechnungsmethoden mit den Zeitabhängigkeiten von Versicherungen umgehen. Dies ermöglicht die Analyse von Versicherungsinformationen aus unterschiedlichen zeitlichen Perspektiven und bietet somit einen Analyse- und Berichtsrahmen für Marketingmanager, Underwriter, Schadenbearbeiter, Rückversicherungsmanager, Mathematiker und Buchhalter.

Das System bietet Berichte über den laufenden Betrieb, Finanzbuchhaltungsanalysen, das Inkrafttreten von Policen (Underwriting-Jahresstatistiken), Unfälle/anteilig (versicherungsmathematische Analyse) sowie momentbezogene Berichte (für Schadenexzedentenrückversicherung). Jede Zeitperspektive ändert die Art wie Größen berechnet werden, wobei das System die Wechselbeziehungen zwischen diesen unterstützt.

Dynamische Berechnungen verdienter Prämien und unverdienter Reserven

InsFocus bietet eine optimierte Data-Warehouse-Struktur, die Berechnungen von verdienten und unverdienten Prämien zu einem beliebigen Datum ermöglicht. Die Berechnungen werden *entsprechend dem Zeitablauf* durchgeführt und werden für jede relevante Zeitbase definiert, wobei sie präzise Angaben zu unverdienten Reserven oder verdienten Prämien auf jeder Informationsstufe machen, von der einzelnen Policendeckung bis hin zum gesamten Unternehmen.

Diese Funktion versetzt Führungskräfte in die Lage, die Rentabilität ihres Portfolios täglich zu überwachen und Trends rechtzeitig zu erkennen.

Ansichten von Haftungssummen und Versicherungssummen

Bei Versicherungen geht es nicht nur um den Cashflow von Prämien und Schäden. Unternehmen müssen ihr Gefährdungspotenzial entweder einheitenbasiert oder basierend auf den Versicherungssummen überwachen. InsFocus stellt Versicherern vorgefertigte Berechnungsmethoden und Messgrößen zur Verfügung, um ihr Risiko auf der Grundlage ihres Brutto-Versicherungsrisikos und der Rückversicherungsabtretung bzw. -einbehaltung zu analysieren und zu überwachen.

Komplexe und veränderliche Organisationsstruktur

InsFocus unterstützt voll und ganz asymmetrische Organisationsstrukturen und multiple Hierarchieketten. Es bietet auch Ansichten von Änderungen der Organisationsstruktur im "Ist" und im "Als-ob" -Zustand. Dies

sorgt für korrekte Berichte des Umsatzes der Vertriebswege und der Rentabilitätsperformance inklusive einer Korrektur von Restrukturierungsverzerrungen.

Crossover-Berichte für Produkt und Linie

Der Großteil der Versicherungsprodukte besteht aus "Bereichen" oder "Deckungen", die entweder unterschiedliche Versicherungsdeckungen, versicherte Objekte oder eine Kombination aus beiden repräsentieren. Das Datenmodell und die Abfrageerstellung von InsFocus bieten eine integrierte Lösung für die übergangslose Analyse von sowohl "Produkten" als auch "Linien", was den Antragsprüfern einen unschätzbaren Einblick in das Geschäftsverhalten gewährt.

Vergleiche von Verlängerungen und Storni

Policen und Prämien, deren Verlängerung ansteht, werden nach ihrem Verlängerungsdatum gruppiert. Das System bietet Verlängerungslisten, Analysen von Storni sowie einen Vergleich von Verlängerungsquoten. Diese Funktionen heben die Eigenschaften von Versicherungsprodukten und das Vertriebswegeverhalten hervor und bieten somit aktive Unterstützung für Marketing und Vertrieb.

Unbegrenzte Risikoparameter

Anders als herkömmliche BI-Tools ermöglicht InsFocus die Ansicht unterschiedlicher Risikoparameter für jedes Versicherungsprodukt (z.B. Fahrzeugart und Alter des Fahrers bei Kraftfahrzeugversicherungen, Gebäudetyp und Etage bei Hausversicherungen, Tätigkeit und Gesundheitsstatus bei Kranken- und Unfallversicherungen). Diese Ansichten liefern dem Underwriter im Handumdrehen Informationen zur Preisgestaltung von Versicherungsprodukten und ersparen ihm Tage und Wochen der Datenanalyse, die mit herkömmlichen Analysemethoden erforderlich wären.

Die Anzahl der pro Produkt definierten Risikoparameter ist unbegrenzt, während die Leistungsbelastung linear verläuft und nicht wie bei manch herkömmlichen Datenarchitekturen, bei denen die Anzahl der Dimensionen durch eine exponentielle Leistungsbelastung begrenzt wird.

Überwachung der Schadenaktivität

InsFocus erfasst die kompletten Schadeninformationen einschließlich ausstehende Schadenreserven, Schadenzahlungen, Zahlungskomponenten, Ereignis-Codes und Gefahren, Selbstbehalte und sämtliche relevanten Daten zur Schadenaktivität. Die in das System integrierten Kriterien bieten Schadenbearbeitern das gesamte Spektrum an Informationen, das zur Überwachung und effektiven Bearbeitung der Schadenaktivität erforderlich ist.

Die verfügbaren Informationen berücksichtigen die Wechselbeziehungen von Daten, wodurch die Analyse von geöffneten, geschlossenen und wiedergeöffneten Schäden nach Zahlung, Ereignis, Bericht und Policendaten ermöglicht wird, wobei die Zahlungen in Entschädigungen, Kosten und Abtretungen aufgeschlüsselt werden.

Analyse von Schadenreserven/Triangulation

Die Analyse von Schadenreserven wird durch zwei leistungsstarke Funktionen unterstützt, die einen weiteren Einblick in die Bildung von Reserven ermöglichen.

Ein integrierter Mechanismus für die Triangulationsstatistik bietet eine Ansicht, bei der eine beliebige Zeitbase mit einer in Abhängigkeit stehenden Zeitbase verglichen werden kann. Beispielsweise lässt sich der

Schadenaufwand auf der Grundlage des Geschäftsjahres mit den Unfällen eines Jahres vergleichen und somit die klassische Triangulationsstatistik erstellen. Unter Benutzung der integrierten "Chain-Ladder"-Hochrechnungsfunktion kann der Mathematiker des Unternehmens eine erste Einschätzung der IBNR-Reserve für eine bestimmte Geschäftslinie bzw. einen Schadentypen erhalten.

Der Schadenstatusfilter des Systems bietet sofort verfügbare Run-off-Statistiken, in denen frühere Reserven mit den Istwerten verglichen werden können, mit denen Schäden abgeschlossen wurden. Dieses Tool kann beim Jahresabschluss auch zur Prüfung von Schätzlisten von Schadenreserven eingesetzt werden.

Parametrische Zuordnung von IBNR-Schäden

Wie weiter unten beschrieben, basiert der Berechnungsmechanismus von InsFocus auf wiederverwendbaren Berechnungsvorlagen. Derartige Vorlagen stehen für die Zuordnung von IBNR-Reserven zur Verfügung, die vom Mathematiker des Unternehmens auf das gesamte Unternehmensportfolio berechnet wurden bis hin zur einzelnen Police auf Schadenebene. Dieser Mechanismus, der entsprechend der Reservenbildung jedes einzelnen Unternehmens maßgeschneidert werden muss, gibt Führungskräften ein Werkzeug an die Hand, mit dem sie von einer Gewinn-/Verlustanalyse des gesamten Unternehmens in eine Filiale, ein Produkt, eine geografische Region oder selbst auf die Ebene eines einzelnen Kunden hineinzoomen können.

Abrechnung mit mehreren Währungen und Index-angepasste Berechnungen

Das System beinhaltet zwei integrierte Funktionen, die von fast jeder Versicherung benötigt werden.

Das Informationsmanagement in mehreren Währungen ermöglicht das Zusammenführen der Unternehmensinformationen auf die Basiswährung wie auch die Anzeige von Transaktionsdetails in der Originalwährung. Die Funktion unterstützt mehrere Währungsumrechnungskurse, die unter verschiedenen Abrechnungsstandards eventuell erforderlich sind.

Übergangslose, Index-angepasste Berichte sind besonders nützlich für die Vorbereitung von Langzeit-Schadenstatistiken, die für die Entwicklung und Preisgestaltung von Schutzmaßnahmen von Schadenexzedenten für Kraftfahrzeug- und Haftpflichtlinien eingesetzt werden. Das System unterstützt mehrere Indexbasen und lässt sich an spezifische regionale Indexstandards anpassen.

Versicherungsinhalte

InsFocus beinhaltet vordefinierte Versicherungsgrößen (Begriffe), Dimensionen, Risikofaktoren und Beispielberichte. Alle vordefinierten Informationselemente sind in einem Datenwörterbuch gespeichert, das mithilfe des Systemzentrums von InsFocus angepasst und bearbeitet werden kann.

Begriffe (Größen)

Die grundlegende Begriffsbibliothek von InsFocus umfasst über 250 Definitionen, die allgemein in vier Kategorien eingeteilt sind:

- **Policen-Größen** – alle Definitionen, die aus Policendaten bezogen werden, wie verschiedene Prämiengrößen, Berechnungen verdienter und unverdienter Prämien, Versicherungssummen, Vertreterprovisionen, Anzahl von Policen, Verlängerungen, Kündigungen, Deckungsbereiche, Haftungssummen in Einheiten, Quoten und Durchschnittswerte. Zusätzlich enthält das Verzeichnis eine Reihe von Definitionen für Rückversicherungsgrößen und eine Reihe für Laufzeiten sowie Definitionen bezüglich der Vertriebsziele und Serviceebenen (Tage bis zu Maßnahmen).
- **Schadensgrößen** – Definitionen zu bezahlten, ausstehenden, gemeldeten Schäden, Anzahl der offenen/geschlossenen/wiedergeöffneten Schäden, Entschädigungen, Kosten, Selbstbehalte, Meldeverzögerungen, Durchschnittswerte, Status und ähnliche Definitionen für Rückversicherungsschäden und Eigenbehalt.
- **Rentabilitätsgrößen** – Definitionen, die Policen und Schäden kombinieren, wie Schadenquoten, Schadenhäufigkeit, Underwriting-Rentabilität; alles brutto/Rückversicherung/Nettobasis.
- **Prämienabrechnung** – unterschiedliche Größen zum Prozess der Prämieinzahlung, wie eingezogene Prämien, offene Prämien, Beträge und Anzahl rechtzeitig bezahlter und überfälliger Prämien sowie Quoten und Forderungsumschlagsdauer.

Dimensionen

Die in einer bestimmten Implementierung definierten Dimensionen hängen stark von der Organisation des Portfolios eines Unternehmens ab. Typische Dimensionen sind regionale Informationen, Kundeninformationen, Marketinginformationen, Definitionen zum Policenverwaltungsprozess, zu Währung, Produkten und Gruppierungen, Deckungen und Gruppierungen, betriebliche Informationen, Schadentyp, Angaben zu Geschädigten und unterschiedliche Arten von Schadenparteien.

Risikoparameter

Auch Risikoparameter hängen stark von den Versicherungsprodukten und dem Portfolio eines Versicherers ab. Typische Parameter sind Bauordnung bei Hausversicherungen; Branchencode und Brandklasse bei Sachversicherungen; Informationen zu Fahrzeug, Typ und Fahrer bei Kraftfahrzeugversicherungen; Alter, Geschlecht und Beruf bei Unfallversicherungen.

Beispielberichte

Die Bibliothek der Beispielberichte von InsFocus bezieht sich auf Geschäftsangelegenheiten, die Führungskräfte von Versicherungen wie auch Fachkräfte aus den Bereichen Vertrieb, Underwriting, Schäden, Rückversicherung, Versicherungsmathematik sowie interne Auditoren und Buchhalter betreffen.

- **Berichte für Führungskräfte** – eine Auswahl von Dashboards, welche die laufende Performance, Rentabilität und Leistungsindikatoren anzeigen.
- **Vertrieb** – Verkaufsberichte zeigen Vergleichszahlen nach Vertriebskanal, Produkt, Marketingkampagne; Ausnahmeberichte zeigen Kündigungen und Provisionskosten, die über den vom Unternehmen definierten Grenzwert hinausgehen; Vergleichszahlen aus Stornoanalyse und Verlängerungsquoten sowie Verlängerungslisten auf Vertreterebene helfen dabei den Portfolioschwund des Unternehmens zu reduzieren; Policenverwaltungsberichte verfolgen die Aktivitäten der Verantwortlichen, während Listen für Cross-Selling/Up-Selling die aktiven Vertriebsinitiativen des Unternehmens unterstützen.
- **Schäden** – Berichte zur Überwachung laufender Schadensaktivität, wie offene Schäden, geschlossene bezahlte Schäden, Schadenreserven, Schadendurchschnitt; Berichte zum Verfolgen bilateraler Cashflows gegenüber Schadenparteien, Überwachung des Cashflows zu Dienstleistern; Berichtslatenz und Serviceebenenberichte mit Angaben zu Tagen zwischen relevanten Schadensdaten auf unterschiedlicher Basis; Run-off-Berichte zur Bestätigung der Angemessenheit der Schätzungen ausstehender Reserven.
- **Rückversicherung** – Haftungsberichte zur Überwachung von Durchschnitts- und Spitzenwerten; Berichte zur Schadensentwicklung für Schadenexzedenten; Abtretungsberichte zur Kontrolle abgetretener Beträge und Abgabemargen; Erfahrungsberichte von Rückversicherern auf vertraglicher und freiwilliger Basis.
- **Versicherungsmathematik** – Schadensentwicklungstriangulationen auf bezahlter/gemeldeter Basis zur Reservebildung sowie Schadensberichtstriangulationen; Durchschnittskosten von Schäden und durchschnittliche Schadenbelastung pro Haftungsbericht zur Preisgestaltung; Auszüge aus Schadenslisten in Excel für Offline-Analyse und Berechnungen.
- **Interne Auditoren** – Ausnahmelisten zu Policenaktivität und Schäden nach vordefinierten Kriterien, um vermutete betrügerische Aktivitäten hervorzuheben.
- **Buchhalter** – tägliche Pro-forma-Gewinn- und Verlustberichte; Auszugslisten zum Erstellen gesetzlich vorgeschriebener Berichte; Reservenberechnungen als Grundlage für die vierteljährlichen Finanzberichte.

Berichts- und Analyse-Infrastruktur

InsFocus basiert auf einer robusten Datenabfrage- und -managementinfrastruktur auf der Grundlage von Microsoft SQL Server 2005/2008, während das Datenintegrationsmodul auf Microsoft SQL Server Integration Services (SSIS) basiert. Der Code des Systems ist für native Microsoft-Plattformen optimiert und gewährleistet Hochleistungsabfragen.

Die Software Suite besteht aus folgenden Elementen:

Open Code-Berechnungsvorlagen

Im Herzen von InsFocus arbeitet eine optimierte SQL-Berechnungseingine. Berechnungen werden mit Open Code-SQL-Berechnungsvorlagen erzeugt, die von den IT-Fachleuten des Unternehmens erstellt und angepasst werden können. Diese Vorlagen sind wiederverwendbare Code-Elemente, die in den Metadaten-Definitionsmanager des Systems integriert sind und eine Plattform für komplexe Berechnungen bieten.

Die Berichtserstellung erfolgt auf zwei Ebenen – dem Query Builder und der Benutzerschnittstelle, die beide von der Benutzeroberfläche des Systems gesteuert werden. Geschäftsanwender können unabhängig voneinander und ohne technische Qualifikationen Berichte erstellen und diese in ihren privaten Bibliotheken speichern. Sie können auch vordefinierte Berichte aus der Zentralbibliothek aufrufen und diese an ihr spezifisches geschäftliches Anliegen anpassen.

Zugriffsgenehmigungen auf Datenebene, Funktionsebene und Restriktionsebene

InsFocus enthält Sicherheitsfunktionen, die den Zugriff auf Daten auf drei Ebenen steuern:

- **Genehmigungen auf Datenebene** – ermöglichen es Anwendern nur die in ihrem Unternehmensbereich für sie bestimmten Daten einzusehen, wodurch eine weit verbreitete Nutzung des Systems unter Einhaltung der Zugriffskontrolle ermöglicht wird.
- **Genehmigungen auf Funktionsebene** verhindern, dass Anwender Funktionen ausüben, zu denen sie nicht berechtigt sind, wobei sich Anwender definieren lassen, die keine neuen Berichte erstellen, nicht drucken, nicht exportieren usw. dürfen.
- **Restriktionsbasierte Genehmigungen** regeln, welche Begriffe (Größen) und Dimensionen für jede Benutzergruppe verfügbar sind, wodurch Definitionen wie "nur Schadenbearbeiter", "nur Vertriebsmitarbeiter" usw. möglich sind.

Zentrale Systemadministration

Verwalten Sie InsFocus BI von überall über das Systemzentrum. Dieses Software-Modul stellt die Werkzeuge für den Systemadministrator des Unternehmens bereit, um administrative Aufgaben wahrzunehmen, Systemprotokolle einzusehen, Einstellungen zu ändern, neue Nutzer zu erstellen und Abfrageblöcke zu bearbeiten. All dies lässt sich über eine schnelle und einfache Oberfläche erledigen.

Berichtsplaner

Jeder Anwender mit der entsprechenden Genehmigung kann Berichte planen, die nach vordefinierten Plänen automatisch ablaufen und auf verschiedene Weise ausgegeben werden.

- Berichte können für die tägliche, wöchentliche oder monatliche Nutzung geplant werden.
- Der Plan kann Berichte enthalten, die in einer Bibliothek abgelegt wurden oder Abfragen, die nicht einmal gespeichert wurden.
- Die Ergebnisse werden als vorlagenbasierte, formatierte HTML-Mail versandt.
- Die Ergebnisse lassen sich auch per SMS direkt auf das Handy eines leitenden Mitarbeiters senden.

Sichere SOA mit REST-Services

InsFocus ist vollständig SOA-basiert und bietet alle Systemfunktionen als sichere HTTP-Web-Services. Die Web-Services folgen den bekannten REST- (Representational State Transfer architecture) Mustern, welche ein leichtes Auffinden und Nutzen von Diensten ermöglichen. Dieses Merkmal ist äußerst nützlich bei der Verknüpfung von InsFocus mit anderen Anwendungen des Unternehmens.

Die Ergebnisse können als XML (in allen höheren Programmiersprachen verwendet), JSON (in JavaScript verwendet) und HTML (für die direkte Anzeige) ausgegeben werden.

Voraggregationsmechanismus

Das System erstellt am Ende jeder ETL-Sitzung eine Reihe von Aggregationstabellen, die auf den spezifischen Definitionen des Unternehmens basieren. Diese Tabellen ermöglichen es InsFocus, den Großteil der Abfragen innerhalb von Sekunden zu beantworten und dabei unbegrenzte Zoom- und Berichtsmöglichkeiten beizubehalten.

Data Warehouse-zentriertes ETL

Das Datenintegrationsmodul von InsFocus wird zum Laden des Data Warehouse-Modells von InsFocus BI aus einer großen Anzahl von Quellen über Microsoft SSIS geschrieben. Das Modul ist so konstruiert, dass es Daten aus unterschiedlichen Quellen – relationalen Datenbanken wie SQL, Oracle oder DB2, Textdateien, Excel-Tabellen, XML-Dateien und Online-Websites integrieren kann.

Die Datenintegrationsprozesse bieten Lösungen für übliche Problemstellungen von Datenlagern, wie sich langsam ändernde Dimensionen, Sammelpunktpflege, Surrogatschlüsselerzeugung, Handling fehlerhafter Daten und Prozessprotokollierung.

Das Modul ist vollständig tabellengesteuert und kann komplett an die Datenstrukturen eines Versicherungsunternehmens angepasst werden. Durch die erweiterte Unterstützung für ein inkrementelles Laden von Daten kann das Unternehmen am Ende des Tages einen Ladevorgang mit sehr kurzen Laufzeiten realisieren.

Merkmale der Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von InsFocus ist die einzige Schnittstelle zwischen Anwendern und System zur Erstellung von Berichten, Ansicht von Berichten, Analyse und Dashboards. Die wichtigsten Merkmale werden im Folgenden aufgeführt.

Grafische Berichtsbibliothek

Berichte werden in einer grafischen Berichtsbibliothek angezeigt und abgerufen, von der aus die Anwender sie mit Leichtigkeit organisieren können. Die Bibliothek besitzt private Ordner, sodass jeder Anwender seine eigenen Berichte speichern kann und auch eine öffentliche Bibliothek mit dem strukturierten Datenbestand des Unternehmens. Jeder Bericht wird für einfaches Browsen mit einer grafischen Vorschau angezeigt.

Intuitive Berichtsdefinitionen

Das Definieren neuer Berichte und Analysen erfordert nur wenige einfache Schritte, welche von Anwendern ohne technischen Hintergrund in kurzer Zeit erlernt werden können. Die Anwender können Ad-hoc-Abfragen erstellen, ohne sich auf Berichte verlassen zu müssen, die von der IT-Abteilung vorbereitet wurden. Sie können auch Berichte aus der Bibliothek als Grundlage für das Erstellen und Speichern ihrer eigenen Versionen nutzen.

Ergebnisansicht und -bearbeitung

Die vom System ausgegebenen Ergebnisse lassen sich auf verschiedene Weise über geteilte Tabellen, Diagramme und Messinstrumente anzeigen. Excel-ähnliche Reiter ermöglichen die Ansicht mehrerer Informationsseiten innerhalb desselben Berichts.

Die Ergebnisse lassen sich vom Anwender mithilfe einer Reihe von Steuerungen, wie Sortierfunktion, erweitertes Filtern, Hervorhebefunktion, anteilige Ansicht, kumulative Ansicht und anwenderdefinierte Berechnungen auf verschiedenste Weise aufbereiten.

Flexibles Hineinzoomen und Verfeinern

Anders als Systeme mit einer starren Verfeinerungshierarchie, ermöglicht InsFocus das Hineinzoomen (Zeile/Spalte) und Verfeinern (Feld) zu jeder definierten Dimension, jedem Unternehmensmitglied bzw. jedem Zeitraum bis hin zur Ebene des Kunden, der Police oder des einzelnen Schadens. Dies hilft dem Anwender, die zugrundeliegenden Fakten hinter einem angezeigten Ergebnis zu bestimmen.

Batchlauf

Diese Funktion ermöglicht das Aufrufen eines Berichts für viele Mitglieder des Unternehmens auf einmal, wobei Dateien erzeugt werden, die per E-Mail versendet, gedruckt oder in ein Portal gestellt werden können.

Größenfilter

Daten lassen sich nicht nur durch statische Dimensionen filtern, sondern auch durch dynamische Berechnungen. Beispielsweise kann sich ein Anwender einen Rentabilitätsbericht für Kunden mit mehr als fünf Policen und Prämien von mehr als EUR 100.000 anzeigen lassen.

Banding (Risikoprofile)

“Banding” ist der Prozess, bei dem Daten in dynamisch erstellte Bandbreiten unterteilt werden. Hierbei kann es sich um einfache Daten wie das Alter eines Versicherten oder um komplexe Daten wie Schadenhäufigkeiten handeln. Banding wird häufig von Versicherungen eingesetzt, in denen Berichte wie Risikoprofile, Kundensegmentierung und Ähnliches regelmäßig benötigt werden.

InsFocus BI ermöglicht das dynamische Definieren von Bandbreiten zu:

- Dimensionsattributen (z.B. Geburtsjahr des Kunden, Policen-Nr.)
- Risikoparametern (z.B. Motorgröße, Herstellungsjahr, Anzahl von Etagen)
- Jeder Größe (z.B. Schadenhäufigkeit, Versicherungssumme, Anzahl von Policen)

Implementierungsmethodik

Die Implementierung des Data Warehouse von InsFocus erfordert die Integration in sämtliche Quellsysteme des Unternehmens. InsFocus hat die Methodik des *Strukturierten Versicherungsprojekts* entwickelt, die eine effiziente und berechenbare Projektumsetzung gewährleistet. Diese Methodik folgt flexiblen Prinzipien, die kurze Übergabezeiten ermöglichen, während die Funktionalitäten schrittweise errichtet werden.



- **Lernen** – Kennenlernen des Versicherungsgeschäfts und der Daten des Unternehmens
- **Planen** – Definieren der durchzuführenden Arbeiten, Prozesse und Modellanpassungen
- **Implementieren** – Anpassen des Datenmodells und Erstellen des Datenintegrationsprozesses
- **Übergabe** – Erstellen einer zentralen Berichtsablage, Wissensvermittlung und Schulung

Lernen

Diese Phase beginnt mit einem technischen und geschäftlichen Workshop am Standort des Kunden. Die Ziele des Workshops bestehen darin, die geschäftlichen Besonderheiten und Rentabilitätstreiber des Unternehmens kennenzulernen, die Datenstrukturen des Quellsystems und deren Wechselbeziehungen anzusehen sowie die verwaltungsspezifischen Anforderungen herauszustellen. Normalerweise dauert ein Workshop drei bis fünf Tage und bezieht IT-Fachleute wie auch Vertreter der Geschäftsbereiche mit ein. Die während des Workshops gesammelten Informationen sind die Grundlage für die Anpassung des Datenmodells und die Projektentwicklung.

Planen

Nach dem Workshop wird ein Dokument mit dem *Projektumfang* erstellt, in dem die durchzuführenden Arbeiten (Größen, Dimensionen, Berechnungen) definiert und die Projektphasen dargestellt werden. Üblicherweise unterteilt sich ein Projekt eines Versicherungsunternehmens in folgende Phasen:



Jede Phase wird separat in zwei Schritten entwickelt, beginnend mit einer *High-Level-Entwicklung*, in der die technischen und geschäftlichen Prozesse aus einer hohen technischen Perspektive beschrieben werden. Das Dokument zur High-Level-Entwicklung enthält einen Überblick über die Geschäftseinheiten und Prozesse des Unternehmens, eine detaillierte Darstellung der technischen ETL-Prozesse für jede Geschäftseinheit sowie Prozess- und Zuverlässigkeitsprüfungen. Dieses Dokument dient als Grundlage für die Erstellung der *Low-Level-Entwicklung*.

Das Dokument der *Low-Level-Entwicklung* ist eine detaillierte Datenkarte, die alle Datenobjekte im Quellsystem, den Sammelpunktbereich und das Data Warehouse enthält. Das Dokument beschreibt alle beteiligten Daten-Managementprozesse einschließlich Spaltentypen, Datenflüsse, Geschäftslogik-Skripte und Validierungsregeln. Das Dokument dient als Grundlage für die technische Implementierung.

Implementieren

Nachdem jede Phase vollständig entwickelt worden ist, folgt die Implementierung. Die Implementierung besteht aus der Erstellung zahlreicher Daten-Managementprozesse, die auf den Dokumenten der Low-Level- und High-Level-Entwicklung basieren und die Bibliothek der von InsFocus vorbereiteten Komponenten nutzen. Die Prozesse werden normalerweise in drei Typen eingeteilt:

- **Schritte zur Daten-Integration** – dies ist das Gros an ETL-Prozessen und umfasst die Datenextraktion aus Quellsystemen und externen Quellen, das Laden von Daten in den Sammelpunkt und das Data Warehouse, Aktualisierungen der Datenrelationen sowie Geschäftslogik-Skripte. Diese Schritte werden mithilfe der vorgefertigten parametrischen ETL-Pakete und -Skripte ausgeführt, die durch die Tabellen der Systemadministration gesteuert werden.
- **Validitätsprüfungen** – dies umfasst das Erstellen einer Reihe automatischer Tests, die während des ETL-Prozesses stattfinden, um die Datenkonsistenz und Zuverlässigkeit zu überprüfen sowie die entsprechenden Maßnahmen im Falle nicht erfolgreicher Tests.
- **Skripte zur Datenanpassung** – während des Workshops und der Planungs- und Implementierungsphase werden normalerweise Dateninkonsistenzen entdeckt. Einige dieser

Probleme lassen sich im Quellsystem korrigieren, während andere eine Rekonstruktion oder Reparatur fehlerhafter Daten bzw. eine Anpassung des ETL-Prozesses erfordern.

Übergabe

Der Erste Schritt der Übergabe sind die *Datenvalidierungen*. Datenvalidierungen werden durch den Vergleich der Auswertung und detaillierten Kontrollberichte des Unternehmens mit den von InsFocus produzierten Daten vorgenommen. Der nächste Schritt ist die Anpassung der generischen Berichtsbibliothek von InsFocus an die Geschäftsphilosophie des Unternehmens und die Erstellung neuer Berichte entsprechend den Bedürfnissen des Unternehmens. Dieser Prozess erfordert die Teilnahme der wichtigsten Anwender aus allen Abteilungen, das Prüfen von Berichten, das Anpassen von deren Struktur, das Erstellen zusätzlicher Größen und Dimensionen sowie das Definieren neuer Berichte.

Wissensvermittlung und Schulung umfassen:

- **Endanwenderschulung** – umfassende Workshops mit Geschäftsanwendern bzw. den vom Unternehmen ernannten BI-Spezialisten, um sicherzustellen, dass sie in puncto Systemfunktionalität, Datenmodell und verfügbaren Berichten auf dem neusten Stand sind.
- **Technische Schulung** – technische Wissensvermittlung an IT-Fachleute und Systemadministratoren, um zu gewährleisten, dass diese mit dem First-Level-Support umgehen können und zusätzlichen Content, basierend auf den Anforderungen der Anwender, erstellen können.

Zusammenfassung

Mit der Vereinigung von versicherungsspezifischen Inhalten und solider Anwendungsentwicklung ist InsFocus darauf ausgelegt, die beste Wahl für Versicherungsunternehmen zu sein, die bestrebt sind auf ihrem Kerngebiet in puncto Berichte und Analysen eine neue Stufe erlangen.

Für weitergehende Informationen besuchen Sie bitte unsere Website unter <http://www.insfocus.com> oder kontaktieren Sie uns unter info@insfocus.com oder +00972-3-9233766.