



• Referenzprojekt Beschreibung

• Gothaer Versicherungen

• Januar 2009

Inhaltsverzeichnis

1	Abstract	3
2	Branche	3
3	Anwendung	3
4	Business Lösung (Business Benefits)	3
5	Software/Systeme	3
6	Corporation Profile	3
7	Beratung mit System - der Vertrag aus dem Netz.....	4
8	Fachlichkeit / Organisation	4
9	Technik	5
10	Fazit und nachfolgende Projekte	7
11	Anwendungsumfang.....	7
12	Generierter Quellcode der Anwendung.....	7

1 Abstract

Die Gothaer Versicherungen setzen mit ihrer Angebotssoftware auf den b+m Generative Development Process und die Produktlinie b+m ArchitectureWare.

2 Branche

Versicherungslösung im Bankenumfeld.

3 Anwendung

Angebotssoftware für Lebensversicherungen der Gothaer Versicherungen für den Einsatz u.a. auf Finanzdienstleistungsarbeitsplätzen in den Filialen der Bankgesellschaft Berlin.

4 Business Lösung (Business Benefits)

Fallabschließendes Vertriebs- und Angebotskonzept von A-Z; direkter Zugang auf die Monitore der Kundenberater; klare Führung des Beratungsprozesses über Bildschirmformulare; Beratungsprozess der kleinen nachvollziehbaren Schritte; transparente Aufnahme persönlicher Daten und Auskünfte; beschleunigte Abwicklung von Anfang an; Standardprodukte aus fünf Produktbereichen auf einen Blick; einfache Modifizierung und Erstellung von Produkten basierend auf Produktmastern mit einem Produkt-Editor; Produktdesign ohne Programmierleistung über selbsterklärende Formulare - eingeben, fertig; 80% des Umsatzes voll im System; Entlastung des Beratungsumfangs; den kompletten Antrag am Ende – ausdrucken, unterschreiben und über die Bank an die Versicherung einreichen; eines der modernsten Beratungssysteme auf dem deutschen Markt.

5 Software/Systeme

Rational Rose™, Websphere Application Server™, DB2™, Microdoc Persistence Framework MPF/J™, JDK™, b+m Generator FrameWork®, b+m FlowController®

6 Corporation Profile

Der Gothaer Konzern ist einer der größten deutschen Versicherungskonzerne, der mit seinen einzelnen Unternehmen alle Sparten der Personen- und Sachversicherungen abdeckt.

Zum Konzern gehören u.a. die Gothaer Versicherungsbank VVaG, Gothaer Allgemeine Versicherung, Gothaer Lebensversicherung AG, Gothaer Krankenversicherung AG sowie die Asstel AG.

7 Beratung mit System - der Vertrag aus dem Netz

In den Filialen der Bankgesellschaft Berlin hat die Beratung für die Produkte der Gothaer Versicherungen System. Funktionsfähig seit Mitte 2002, bietet das von der IDG (jetzt Gothaer Systems) und der b+m Informatik AG realisierte Projekt „NEPALNEPAL“ den Gothaer Versicherungen den direkten und durchgängigen Zugriff auf die Berater-Arbeitsplätze in den Filialen der Bank.

„NEPALNEPAL“ ist als Beratungssystem Bestandteil eines Vertriebs- und Angebotskonzeptes, das den vorhandenen Vertriebsweg der Bank optimal nutzt, denn klassischerweise sind Systeme solcher Art technisch und fachlich in den Banken angesiedelt.

Für den Berater ist das hochgradig selbsterklärende System in der Lage, einen wesentlichen Teil seiner Beratungsleistung für die Gothaer Versicherungsprodukte zu übernehmen, erlaubt es doch die klare Führung des Beratungsprozesses über Bildschirmformulare mit kleinen, nachvollziehbaren Schritten. Dieses Feature des Systems führt gerade im Massengeschäft mit tendenziell geringer qualifiziertem Personal zu besserer Beratungsqualität und Reduktion der Kosten.

Darüber hinaus wird die Abwicklung durch den durchgängigen Prozess vom Anfang bis zum Ende entscheidend beschleunigt. In Verbindung mit der Aufnahme persönlicher Daten und Auskünfte bietet es neben der Entlastung des Beratungsumfangs am Ende für den Kunden das komplette Angebot und den vollständig plausibilisierten Antrag ausgedruckt an. Der Kunde kann dann - wenn er sich denn entschieden hat - sofort unterschreiben und den fertigen Antrag über die Bank an die Versicherung einreichen.

Eine Modifizierung der Standardprodukte und die Integration neuer Produkte lassen sich zudem über den Produkt-Editor und selbsterklärende Formulare durch die „Master“ einfach realisieren, ohne dass zusätzliche Programmierleistungen anfallen. 80% des Umsatzes können so mit vollständig im Beratungssystem integrierten Standardprodukten erzielt werden.

Das System wird bis heute kontinuierlich mit geringem Wartungsaufwand weiterentwickelt und ist mit zusätzlichen Funktionen bis hin zur automatisierten Antragsdatenübertragung im BiPro-Format weiterhin produktiv auch bei weiteren Vertriebspartnern der Gothaer im Einsatz.

8 Fachlichkeit / Organisation

Der klassische Vertriebsweg der Versicherungswirtschaft wird über die Beratung durch einen Versicherungsvertreter in der Wohnung des Kunden bzw. in der Geschäftsstelle der Versicherungsfiliale durchgeführt. Es ist eine naheliegende Idee, den Kunden auch dort zu beraten, wo dieser seine Finanzen abwickelt und Beratung in seiner Finanzplanung erfährt – in der Bank. Dieser neue Vertriebsweg ist das erste Ziel des Projektes „NEPAL“, gleichzeitig bildet „NEPAL“ die Grundlage für die Erweiterung dieses Systems auf weitere Vertriebswege.

Beteiligt an diesem Projekt sind die Gothaer Lebensversicherungen. Der Partner auf der Seite der Banken ist die Bankgesellschaft Berlin mit ihrem Filialnetz aus über 300 Filialen. Die Analyse, Planung und Implementierung des Projekts wurden durch die IDG (jetzt Gothaer Systems), als IT-Dienstleister der Gothaer Versicherungen, und die b+m Informatik AG unter der Leitung der IDG durchgeführt.

- Neben der Möglichkeit, einen neuen Vertriebsweg zu nutzen, können mit dem neuen System auf der Basis sogenannter „Produktmaster“ neue Produkte im System angelegt werden.

Das System bietet zudem das Einrichten und Pflegen sogenannter Beratungsbäume, mit denen abhängig von einem Produkt und den individuellen Kundendaten eine Beratung in der Bank vorgenommen wird.

Für die Berechnung von Zahlungen, Laufzeiten etc. wird der Rechenkern ZML der Gothaer Versicherungen genutzt, welcher auch bei der Beratung durch einen Versicherungsvertreter zum Einsatz kommt.

Nach einer erfolgreichen Beratung wird der Versicherungsantrag mit den erfassten Daten auf der Basis eines Druckmusters ausgedruckt. Dieser kann von dem Kunden in der Bank unterzeichnet werden, so dass der fertige Antrag von der Bank an die Versicherung geschickt wird.

9 Technik

Um eine Verteilung einer Clientsoftware in den Filialen der Bank zu vermeiden, wurde als Anforderung eine Browser-basierte Lösung gefordert. Zudem sollte ein Applikationsserver verwendet werden, um die Skalierbarkeit und den gemeinsamen Zugriff auf ein Business Object Model zu ermöglichen.

Die technische Basis des Systems bilden die folgenden Produkte:

- Rechenmodul ZML für die Berechnung der Versicherungsdaten
- Websphere Application Server als Applikationsserver
- DB2 als relationales Datenbanksystem zur Datenhaltung
- Microdoc Persistence Framework MPF/J für die Persistierung des Objektgeflechts

Folgende Komponenten wurden für die Entwicklung verwendet:

- b+m FlowController® für die Dialog- und Ablaufsteuerung (Laufzeitkomponente)
- b+m Generator FrameWork® zur Generierung der technischen Anwendungs-Infrastruktur aus fachlichen UML-Modellen. Generiert wurde iterativ folgender Implementierungsrahmen:
 - EJB-Klassen, Methoden, Deployment- und Persistenz-Descriptor für Entitäten – inkl. Programmiermodell für Assoziationen, Vererbung, Business-Komponenten und deren Entkopplung
 - EJB-Klassen und Methoden für die Prozess-Schicht – inkl. Anbindung an die Ablaufsteuerung b+m FlowController
 - Businessprozess-Descriptor für Ablaufsteuerung
 - JSP-basiertes MVC Pattern für die Präsentationsschicht – inkl. Plausibilisierung, Fehlerbehandlung und Anbindung an die Ablaufsteuerung
 - Ant basierte Build-Scripts

Die Basistechnologie bildet die „Java™ 2 Enterprise Edition“ (J2EE™) Plattform. Die Programmierung der Fachlogik erfolgte somit in der Programmiersprache Java und unter Verwendung von JSP's und Servlets.

Als Grundlage für den Entwicklungsprozess diente der „b+m Generative Development Process“, bei dem mit Hilfe der Generortechnologie alle musterhaften Anwendungsteile automatisch erzeugt werden.

Nach der Festlegung des Entwicklungsprozesses wurden folgende Arbeitsschritte iterativ durchgeführt:

1. Analyse
 - Feststellung der fachlichen Anforderungen in UseCases
 - Aufstellung eines Analyse-Klassenmodells
 - Modellierung der Funktionalitäten im Klassenmodell
 - Ergebnis: Analysemodell
2. Design
 - Aufstellung des Klassenmodells unter Berücksichtigung der Architekturmuster
 - Modellierung der Dynamik in Sequenz- und Aktivitätendiagrammen (Prozessdefinition für den b+m FlowController)
 - Ergebnis: Designmodell
3. Generierung
 - Erzeugen des Implementierungsrahmens (s.o.) aus dem Designmodell
4. fachliche Implementierung
 - Implementierung der fachlichen Logik in geschützten Bereichen des generierten Codes
5. Tests

Im Gegensatz zum klassischen Wasserfallmodell ist der Entwicklungsprozess iterativ und inkrementell, d.h. der gesamte Prozess wird mehrmals durchlaufen, wobei eine kontinuierliche Verbesserung in jedem Abschnitt des Entwicklungsprozesses erreicht wird.

Das b+m Generator FrameWork® ist ein OMG MDA™-konformes Produkt. Ein Ziel dieses architekturzentrierten Ansatzes ist die Erstellung von Gruppen architektonisch gleichartiger Anwendungen, sogenannter Anwendungsfamilien. Für das Projekt „NEPAL“ wurde eine Anwendungsfamilie entwickelt, die in weiteren Projekten genutzt wird.

Die Anwendungsfamilie besteht aus den folgenden Komponenten:

- UML-Profil (Designsprache)
- Referenzdesign
- Referenzimplementierung
- Templates und Metamodell

Die Designsprache dient der Modellierung plattformunabhängiger Modelle. Sie umfasst den Sprachumfang von UML mit Ergänzungen durch Stereotypen, Tagged-Values und Constraints. Das Referenzdesign ist ein fachliches Beispiel, welches mit den Mitteln der Designsprache ausgedrückt wird. Die Referenzimplementierung zeigt die Anwendung und Umsetzung der Designsprache für das Referenzdesign. Auf dieser Basis werden die Templates für die Generierung entwickelt. Innerhalb der Templates werden auch die geschützten Bereiche definiert, in denen die Anwendungsentwickler die Fachlogik implementieren können.

10 Fazit und nachfolgende Projekte

Die Entwicklung der Applikation wurde „in time“ und „in budget“ erfolgreich abgeschlossen. Die Applikation befindet sich bei den oben genannten Partnern in Produktion.

Obwohl an zwei Standorten entwickelt wurde, ist die ausgesprochen gute Zusammenarbeit der Entwicklerteams der IDG und der b+m Informatik AG hervorzuheben. Die strukturierte Vorgehensweise ermöglicht eine gleichmäßige und planbare Auslastung der Entwickler und führt zu einer termingerechten Einführung einer qualitativ hochwertigen Software beim Kunden.

Es wurden über den Zeitraum vom 01.02.2001 bis zum 30.08.2002 ungefähr 17 Personen mit ca. 5000 Personentagen eingesetzt.

Die Wartung und Weiterentwicklung kann aufgrund des verwendeten Entwicklungsprozesses und der verwendeten Technologien mit einem kleinem Team mit vergleichsweise geringem Aufwand erfolgen.

Die Anwendungsfamilie wird seit 2003 bis heute in einem weiteren Großprojekt der Gothaer-Systems erfolgreich für die Gothaer verwendet, so dass ein erhebliches Einsparungspotenzial genutzt werden konnte.

11 Anwendungsumfang

Anzahl GUIs	79
Anzahl Klassen/Beans des BOM	139
Anzahl Klassen/Beans der Prozess-Schicht	100

12 Generierter Quellcode der Anwendung

Codezeilen	generiert
Java ohne Beans, Presentations, Controller und Persistenzschicht	85 %
Persistenzschicht	99 %
EntityBeans	61 %
SessionBeans	37 %
Presentations	88 %
Controller	31 %
XML Konfiguration	100 %

● **b+m Informatik AG**
● Rotenhofer Weg 20
● 24109 Melsdorf
●
●
●
●
●

● Tel. +49 4340 404-0
● Fax +49 4340 404-111
● engineering@bmiag.de
● **www.engineering .bmiag.de**
●

