

8. Bewertung und Zusammenfassung

In dieser Diplomarbeit wurde ein Prototyp für ein Vertriebsinformationssystem geschaffen, das sich besonders an den Bedürfnissen der Großkundenabteilung von Apple orientiert. Mitarbeiter und Partner können das Fortschreiten eines Projekts verfolgen. Besonders hervorzuheben ist die Funktionlität der Erinnerung, die neben dem normalen Ablauf der Projektverwaltung einen sofortigen Überblick über Aktivitäten verschafft, welche die betreffende Person geplant hat, sowie alle Änderungen an Aktivitäten, Milestones und Projektdaten, die von anderen Personen durchgeführt wurden. Somit wird der tagtägliche Betrieb durch die Erinnerungen gesteuert, wobei die Projektplanung und Projekteingabe in der Projektverwaltung stattfindet. Zusätzliche Vorteile bietet die Standardisierung von Projektabläufen, den sogenannten Vertriebsprozessen, durch die Verwendung von Projekttemplates als Grundlage eines Projekts. Die möglichst einfache Bedienung soll den Mitarbeiter und Partner zur Nutzung des Systems animieren. Den Nutzen ziehen aber auch die Manager, in dem sie aus der eingegebenen Datenbasis sich Reports generieren können. Durch die Vergabe von Benutzerrechten und den Einsatz des World Wide Webs können auch externe Partner mit dem System arbeiten.

Das Vertriebsinformationssystem wurde an die Bedürfnisse von der Großkundenabteilung von Apple angepaßt, es ist jedoch auch in anderen Unternehmen einsetzbar. Die Grundbausteine, nämlich das projektbezogene Verkaufen von

Produkten, die Zusammenarbeit mit externen Projektteilnehmern und die Strukturierung von Projekten in Milestones und Aktivitäten findet sich in vielen Firmen wieder. Die speziellen Teile, wie den Projektvorschlag, die Entscheidungstabelle oder die Art der Reports, müssen an die Bedürfnisse von anderen Firmen angepaßt werden. Im Kern bleibt die Applikation jedoch gleich.

Schwierigkeiten traten vor allem während der Designphase auf. Hier gab es Probleme beim Verständnis der Methode OOHDM, da es sich um eine neue Methode handelt, die sich immer noch in der Entwicklung befindet. Der größte Nachteil war ein fehlendes Werkzeug zur Erstellung der Diagramme und die mangelnde Dokumentation. Die Methode ist nur in Veröffentlichungen beschrieben, jedoch ist daraus kein einheitliches Bild zu gewinnen, da in den verschiedenen Veröffentlichungen wiederum unterschiedliche Notationen verwendet wurden. Dadurch mußten die Diagramme öfters dem neusten Stand der Veröffentlichungen angepaßt werden. Während der Entwicklung des Abstract Interface Designs wurde offensichtlich, daß es nicht vollständig für die hier zu entwickelnde Applikation hergenommen werden konnte, da keine Symbole für die Eingabe von Daten bzw. für die Ausgabe von Listen vorhanden waren. So wurde die Notation des Abstract Interface Designs noch erweitert.

Für die Implementierung wurde WebObjects hergenommen. Hervorzuheben ist die Objektorientiertheit des Systems, welche sich vom Datenbankzugriff bis hin zu den HTML Anzeigenelementen erstreckt. Die einhergehende Komplexität erfordert jedoch eine längeren Lernprozeß als bei einfacheren Werkzeugen. Die großen Vorteile von WebObjects liegen im mehrschichtigen Datenbankframework, welches einen einfachen Datenbankzugriff erlaubt und in der Wiederverwendung von eigenen Anzeigenelementen.

Die verwendete Methodik zur Softwareentwicklung von der Erstellung der Anwendungsfälle anhand von Interviews, des nachfolgenden Designs mit OOHDM und die Implementierung hat maßgeblich zum Gelingen der Diplomarbeit beigetragen. Die Modellierung der Interviewergebnisse in Anwendungsfälle definierte ein klar umrissenes Einsatzgebiet der Applikation. Anhand dieser Benutzungsfälle konnte das Objektmodell im Conceptual Design entwor-

fen werden, welches später für das Datenbankdesign verwendet wurde. Ein gut durchdachtes Datenbankdesign ist eine der Grundlagen einer stabilen, leicht erweiterbaren Applikation. Das Navigational Design half bei der Verdeutlichung der Pfade, welche ein Benutzer wählt. Auf Basis der definierten Navigational Kontexte wurden die DisplayGroups in WebObjects konfiguriert. Das Verwenden einer Methode hat gegenüber einem adhoc Ansatz viel größere Chancen, eine stabile, den Nutzungswünschen des Kunden entsprechende und leicht erweiterbare Applikation hervorzubringen, so wie in diesem Fall. Weiterhin entstehen durch die angewandte Methodik eine Dokumentation der Applikation.

Zusammenfassend sind die durchlaufenen Schritte und verwendeten Techniken sehr geeignet für die Entwicklung einer Multimediaanwendung. Voraussetzung für den wirklichen Einsatz ist vor allem eine vollständige Dokumentation der Methode OOADM und das Vorhandensein eines Werkzeuges, um die Diagramme zu erstellen. Solange dies nicht gegeben ist, wird die Verwendung der Methode aus dem in einem normalen Projekt immer vorhandenen Zeitdruck scheitern. Es wäre höchst wünschenswert ein solches Werkzeug zur Hand zu haben inklusive der Dokumentation.

Die vorgestellte Lösung stellt nur einen Prototypen dar. So ist die gesamte Antwortzeit der Applikation, von der Anfrage des Browsers bis hin zur fertigen Darstellung der Seite noch verbesserungsbedürftig. Sie liegt im Moment bei ca. 1s, wobei die Zeit für die Generierung der HTML Seite auf Seiten der Applikation gemessen mit dem Statistikmodul zwischen 0.1 und 0.5 Sekunden beträgt. Die Differenz wird für den Verbindungsaufbau und das Rendering der Seite gebraucht. Vor allem beim Rendering liegt noch Verbesserungspotential durch den verringerten Einsatz von geschachtelten HTML Tabellen. Weiterhin kann einige Funktionalität durch den Einsatz von JavaScript auf die Client-Seite verlegt werden, wie z.B. das Aufklappen der Detailansichten. Weiterhin sollte das Look-and-Feel mehr Macintosh-ähnlich werden. Ein weiterer Punkt ist die Integration des Systems hin zur Finanzabteilung, um die Umsätze und andere Kenn-

größen weiterzugeben. Eine Anbindung an existierende Personaldatenbanken bzw. Produktdatenbanken ist geplant. Es ist eine intensive Testphase mit weiteren Nachbesserungen in der Bedienerführung angesetzt.