

3. Analyse

Die Analyse stützt sich auf die Informationen, welche durch Befragungen der Vertriebsmitarbeiter und Manager gewonnen wurden. Der erste Teil der Analyse beschäftigt sich mit der Ist- und Soll-Analyse sowie der allgemeinen Definition eines Vertriebsinformationssystems. Im zweiten Teil werden mit Hilfe von Use-Cases die möglichen Benutzungsfälle aufgezeigt, welche als Basis für das Design dienen. Abschließend wird ein Glossar mit den verwendeten Begriffen und ihrer Definitionen erstellt.

3.1 Allgemeine Beschreibung

Ein Vertriebsinformationssystem hat zwei Benutzertypen. Auf der einen Seite steht der Vertriebsleiter, der an möglichst umfassenden Informationen über alle Projekte und Leistungen seiner Vertriebsmitarbeiter interessiert ist, auf der anderen Seite steht der Vertriebsmitarbeiter, der in seiner Arbeit unterstützt werden möchte und nicht durch die Eingabe für ihn überflüssiger Informationen daran gehindert werden soll. Damit die Güte der eingegebenen Daten hoch ist, muß der Vertriebsmitarbeiter einen Mehrwert aus der Benutzung des Systems im Sinne von Arbeitserleichterung oder höherer Effizienz bekommen. In dem zu entwickelnden Vertriebsinformationssystem steht deswegen der Vertriebsmitarbeiter im Mittelpunkt der Entwicklung. Aus den so gesammelten Daten können Auswertungen für das Management erstellt werden. [42]

Das System gliedert sich in zwei Bereiche: dem Projektinformationssystem und dem Reportingssystem. Das Projektinformationssystem wird hauptsächlich von den Vertriebsmitarbeitern benutzt, um die Vertriebsprojekte zu planen, durchzuführen und mit externen Partnern zu koordinieren. Der Bereich Reporting nutzt die im Projektinformationssystem eingegebenen Daten, um daraus für die Vertriebsleiter Umsatzvorhersagen zu generieren und den getätigten Umsatz pro Mitarbeiter zu errechnen.

3.2 Ist Zustand

Die ist aufgeteilt in drei Markt- und Kundensegmente: Design und Publishing, Education (Lehr- und Forschungseinrichtungen) sowie K12 (Schulen und Kindergärten). Design und Publishing kümmern sich unter anderem um Verlage, Digital Video oder auch Internet/Intranet/Extranet.

In der Corporate Accounts (CA) Abteilung ist noch keine strukturierte Form der Projektdurchführung vorhanden. Der Hauptfokus der CA Abteilung liegt im Verkauf von Hardware. Es existiert ein sehr rudimentäres Tool basierend auf FileMaker, welches die Eingabe von Kunden, ihren zu erwartenden Bestellungen (Anzahl der Rechner) und der Wahrscheinlichkeit der Auftragserteilung ermöglicht. Keinerlei Projektmanagementfunktionalität, wie Einträge von Aktivitäten für das Projekt, Definition und Überprüfung von Zielen etc., ist vorhanden. Forecasts beschränken sich auf den Ausdruck von den für diesen Monat zu erwartenden Verkauf von Rechnern und der geschätzten Wahrscheinlichkeit.

Die Vertriebskanäle sind indirekt, d.h. es werden keine Produkte direkt an den Kunden verkauft. Alle Verkäufe laufen über die Händler. Die Corporate Accounts Abteilung fällt in die Kategorie der kundenorientierten Verkaufsorganisation, da sie ihre Bereiche nach verschiedenen Kundenklassen aufschlüsselt.[43] Aus dem SAP System steht die Information von den verkauften Rechnern pro Händler zur Verfügung. Diese läßt aber keine Rückschlüsse zu, an welchen Kunden (Account) der Händler die Rechner verkauft hat. Da ein Account von einem Mitarbeiter betreut wird, müßte die Information verkaufte Rechner

pro Account vorhanden sein, um festzustellen, welche Rechner der Vertriebsmitarbeiter verkauft hat. Damit ist auch keine Information über die Leistung (Umsatz) der ganzen Abteilung möglich. Auch dieses Problem wird mittels des entwickelten Vertriebsinformationssystems gelöst.

Nachfolgend soll ein Überblick über die Begriffe *Projekt* sowie einen Projekt- ablauf gegeben werden.

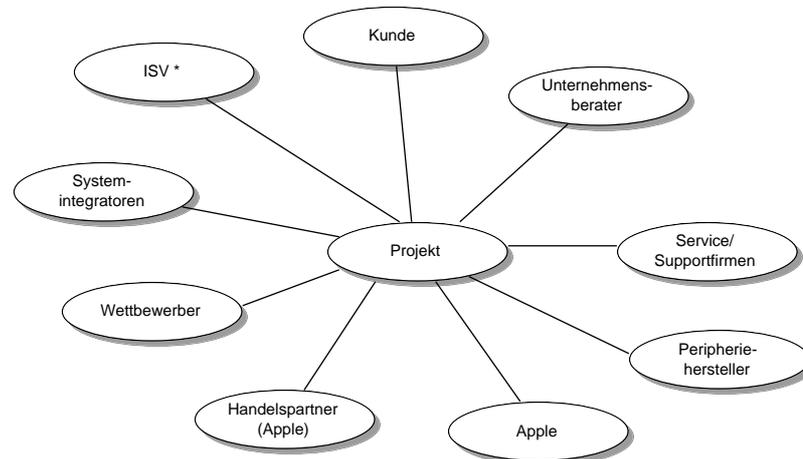
3.2.1 Projektdefinition

Ein Projekt ist eine Zusammenfassung von Leistungen/Produkten, um ein Problem des Kunden zu lösen. Es hat drei verschiedenen Dimensionen: eine zeitliche, eine inhaltliche und eine Budgetdimension.

Ein Projekttemplate ist ein vordefiniertes Projekt mit Aktivitäten und Milestones, das als Grundlage für neue Projekte dient. Mit Hilfe eines Projekttemplates kann ein Verkaufsprozeß im System abgebildet werden.

3.2.1.1 Inhaltliche Dimension

Abbildung 3–1 Mitwirkende bei einem Projekt der Abteilung Design und Publishing



*ISV=Independant Software Vendor

Bei einem Projekt können die in Abbildung 3–1 dargestellten Partner mitwirken. Diese Aufstellung ist typisch für die Design und Publishing Abteilung. Es müssen nicht alle Mitwirkenden involviert sein. Dies hängt v.a. von der Größe des Projekts ab. Für andere Abteilungen ist Abbildung 3–1 leicht zu modifizieren. So ist bei vielen Design und Publishingprojekten ein separater Peripheriehersteller dabei, der sehr spezielle Geräte liefert. Bei Projekten der Abteilungen Education und K12 ist dies nicht der Fall.

Der wichtigste Partner in einem Projekt ist der Kunde, deswegen ist es wichtig, über ihn mehr Informationen zu kennen. Hierzu gehört die innere Struktur des Kunden. Die in Abbildung 3–2 gezeigte Struktur ist typisch für die meisten Kunden. Da bei einem Verkauf nicht die Firma im Vordergrund steht, sondern immer über Personen verkauft wird, ist es wichtig zu wissen, welche Personen in welchen Abteilungen für was verantwortlich sind. Es ist auch notwendig, die internen politischen Strukturen abzubilden, d.h. wer beeinflusst wen, wer gehört dem Inner Circle der Firma an, wer ist Entscheidungsträger, wer hat nur beratende Funktion etc.

Die Schlüsselperson beim Kunden ist der Projektleiter. Alle Aktivitäten sollten über ihn laufen oder mit ihm abgesprochen sein. Weiterhin ist es nützlich noch den Projektleiter beim Key-Partner (Partner mit dem größten Anteil am Projekt) zu kennen. Der Partnerprojektleiter hat den häufigsten Kontakt zu dem Projektleiter beim Kunden. Damit ist er eine wichtige Informationsquelle.

Abbildung 3–2

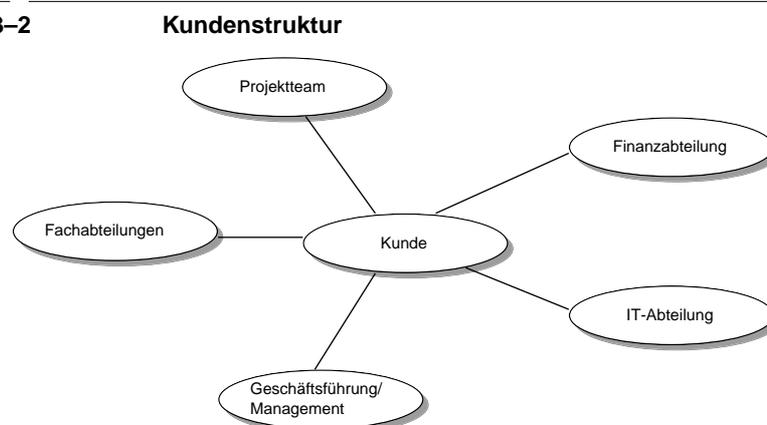


Tabelle 3–1 Beschreibung der Teilnehmer an einem Projekt

Bezeichnung	Beschreibung
Kunde	Der Kunde hat ein Problem, welches es in einem Projekt zu lösen gilt. Durch das Problem und ein Konzept wird der Bedarf des Kundens ermittelt.
Unternehmensberater	Ein Unternehmensberater hilft dem Kunden zu einem vorliegenden Problem ein Lösung zu finden, indem er ein Konzept erarbeitet. Aus dem Konzept geht der Bedarf hervor.
Independant Software Vendor (ISV)	Ein ISV liefert spezielle Software für den Problembereich.
Systemintegrator	Ein Systemintegrator liefert Dienstleistungen (z.B. in Form von Konfiguration, Installation, Anpassung von Software), Software und in begrenzten Maße Hardware
Peripheriehersteller	Ein Peripheriehersteller liefert z.B. Scanner, Belichter, Drucker und andere Peripheriegeräte.
Support/Servicefirmen	Support und Servicefirmen bieten Dienstleistungen wie z.B. Wartung der Installation, Netzwerkadministration oder auch Schulungen an.
Handelspartner	Handelspartner verkaufen Produkte von Apple an den Kunden
Apple	Der Accountmanager der Firma Apple betreut das Projekt mit und unterstützt den Handelspartner.
Wettbewerber	Wettbewerber liefern zu Apples Produktpalette konkurrierende Produkte. Hierzu zählen z.B. PC Hersteller.

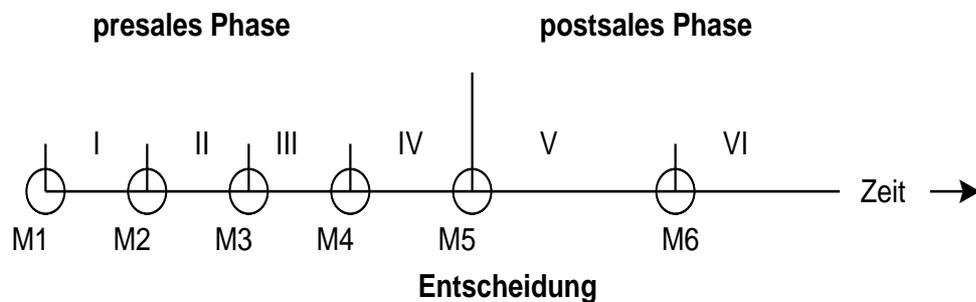
3.2.1.2 Zeitliche Dimension

Ein Projekt hat außer einer inhaltlichen Dimension auch noch eine zeitliche Dimension wie in Abbildung 3–3 dargestellt. Die erste Unterteilung auf der Zeitachse ist vor der Kaufentscheidung des Kunden (Presales Phase) und nach der Kaufentscheidung des Kundens (Postsales Phase). Diese Phasen lassen sich so wie abgebildet weiter unterteilen. Die dargestellten verschiedenen Phasen

sind typisch für ein Projekt. Sie definieren einen Verkaufszyklus, der im Rahmen eines Projekts mehrfach durchlaufen werden kann (mehrere Verkäufe im Rahmen eines Projekts).

Jede Phase ist von Milestones beschränkt. Zwischen diesen Milestones liegen für die Phase typische Aktivitäten und eventuell weitere Milestones. Weiterhin können eigene Aktivitäten definiert werden. Aktivitäten sind nicht unbedingt an einen Milestone gebunden sondern können auch an das Projekt an sich gebunden sein.

Abbildung 3-3 Zeitphasen eines Projekts



Milestone: M1-M6

Phase: I-VI

Für den Vertriebsleiter ist es wichtig zu wissen in welcher Phase sich das Projekt gerade befindet. Neben den Phasen gibt es noch drei Projektkategorien A, B und C. Die Einstufung der Projekte geschieht nicht automatisch nach der Phase des Projekts sondern wird manuell vorgenommen. Die Kriterien nach denen ein Projekt eingestuft wird, müssen vom Vertriebsteam festgelegt werden. Die Einstufung in die Projektkategorien ist für die Beurteilung der Gesamtsituation wichtig. Siehe auch Abschnitt 3.3.1.2.

Um den oben dargestellten Vertriebsprozeß mit seinen Phasen abzubilden können Projekttemplates definiert werden. Sie enthalten Milestones und zu den Milestones typische Aktivitäten. Bei der Neueingabe eines Projekts wird dann als Grundlage des Projekts das Projekttemplate genommen. Es ist mögliche

mehrere Projekttemplates zu definieren, um verschiedene Projektabläufe abzubilden. Z.B. wird ein größeres Projekt sicher mehr Aktivitäten enthalten als ein kleineres Projekt.

Tabelle 3-2 Phasen eines Projekts

Phasen	Beschreibung
I	<p>Problemanalyse und Bedarfsfindung:</p> <p>Mit dem Kunden wird das Problem analysiert, ein Konzept erarbeitet und der Bedarf festgestellt.</p>
II	<p>Lösungsfindung:</p> <p>Mögliche Lösungen für das Problem werden erarbeitet. Es fällt schon eine Vorentscheidung für die einzusetzende Technologie.</p>
III	<p>Angebotsphase:</p> <p>Von allen Konkurrenten wird ein Angebot vorgelegt.</p>
IV	<p>Entscheidungsphase:</p> <p>Der Kunde entscheidet sich für ein Angebot.</p>
V	<p>Implementierung:</p> <p>Die Lösung wird implementiert.</p>
VI	<p>Wartung:</p> <p>Die Installation wird während des Einsatzes betreut und gewartet.</p>

3.2.1.3 Budgetdimension

Weiterhin haben Projekte noch eine Budgetdimension. Hierbei kommt zum Tragen, wie groß das Projekt ist. Das Gesamtbudget ist unterteilt in verschiedenen Kategorien. (Hardware, Software, Dienstleistungen, Peripherie). Auch kann das Gesamtbudget nach Partnern aufgeteilt werden. Entscheidend für die Größe des

Projekts ist nicht das Gesamtbudget sondern der Anteil von Apple. Es kann Projekte geben, die ein Volumen von mehreren Millionen DM haben, wobei der Anteil von Apple jedoch nur einige Zehntausend DM beträgt.

Apples Anteil an einem Projekt wird weiter aufgeschlüsselt in verschiedene Produktkategorien. Mögliche Produktkategorien sind *lowend*, *midrange*, *highend* Systeme, Powerbooks, Monitore oder Peripheriegeräte. Für die Berechnung der Gesamtsumme wird von einem Durchschnittspreis pro Kategorie ausgegangen.

3.2.2 Grunddaten eines Projekts

Aus der inhaltlichen Dimension ergeben sich die Grunddaten eines Projekts. Es besteht aus einer Projektnummer, einem Projektnamen, einer Projektbeschreibung, einem Kunden, einem Projektleiter beim Kunden, einem Projektleiter beim Keypartner, den Entscheidern beim Kunden und der inneren Struktur des Kundens.

3.2.3 Milestones

Ein Projekt besteht aus mehreren Milestones. Sie werden durch ihren Milestonetyp eindeutig einer Phase zugeordnet. Es existiert ein ausgezeichneter Milestonetyp für das Ende der Phase IV (Entscheidungsphase). Er enthält die mit dieser Entscheidung verbundenen geplanten und getätigten Verkäufe aufgeschlüsselt in Produktkategorien. Da ein Verkaufszyklus im Rahmen eines Projektes öfters durchlaufen werden kann, können auch mehrere Entscheidungsmilestones in einem Projekt vorhanden sein.

3.3 Soll-Zustand

3.3.1 Projektdurchführung

Projekte werden von Partnern, Händlern und der Firma zusammen durchgeführt. Sie können von allen in Abbildung 3–1 gezeigten Partnern ausgehen. Jedes Projekt muß zuerst vorgeschlagen werden. Dies gilt sowohl für Partner als

auch für interne Mitarbeiter. Es wird ein Projektantrag ausgefüllt, um sicherzustellen, daß die Grunddaten des Projekts schon gesammelt wurden. Die Projektvorschläge werden nun von einem Vertriebsmitarbeiter gesichtet und verglichen mit schon vorhandenen Projekte, falls es sich um ein neues Projekt handelt, wird es in die Projektdatenbank übernommen. Nun wird es in eine Projektkategorie A, B oder C eingestuft. (siehe auch 3.2.1.2). Diese Einstufung geschieht manuell und kann sich im Verlauf des Projekts ändern. Es wird nun je nach Größe und Art des Projekts ein Projekttemplate gewählt. Dadurch werden mehrere Milestones vorgegeben (siehe 3.2.1.2). Milestones bestehen aus dem Eintrittsdatum, einer textuellen Beschreibung und einem Milestonetyp, der die Phase definiert. Der Entscheidungsmilestone muß die zu erwartenden Verkäufe enthalten. Für jeden Milestone müssen weiterhin Aktivitäten geplant werden, die für die Erreichung des Ziels notwendig sind. Typische Aktivitäten werden automatisch vorgeschlagen und können übernommen werden. Aktivitäten bestehen aus einer textuellen Beschreibung, einem Datum, der dafür verantwortlichen Person und einem Status. Sie können geplant sein oder schon stattgefunden haben. Weiterhin muß der Mitarbeiter eine Checkliste ausfüllen, die nach einer Entscheidungstabelle die objektive Wahrscheinlichkeit des Projekts beurteilt. Hierzu würden Fragen gehören wie "Kennen wir die Ansprechpartner?" oder "Hat der Kunde einen zwingenden Handlungsbedarf?" (Eine mögliche Beispieltabelle ist in Anhang A). Damit ist das Projekt angelegt.

Im Verlauf des Projekts kommen Aktivitäten hinzu, andere werden stattfinden oder verschoben und es werden Milestones erreicht. Die Entscheidungstabelle wird sich auch ändern. Somit dokumentiert das System immer den aktuellen Status des Projekts mit. Es wird für jede Änderung eine kurze textuelle Beschreibung gefordert, die in die Historie eingeht. Damit ist ersichtlich, wer wann was geändert hat und welchen Verlauf das Projekt genommen hat.

3.3.1.1 Sicht des Vertriebsmitarbeiters

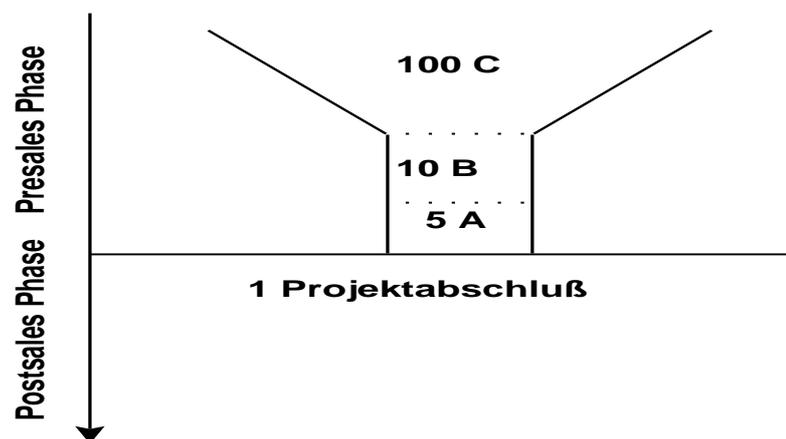
Der Mitarbeiter sieht mit Hilfe des Projektinformationssystems sofort in welcher Phase sich ein Projekt befindet und den aktuellen Projektstatus. Außerdem werden nicht so erfahrenen Vertriebsmitarbeitern Hilfestellungen angeboten in

Form von vorgeschlagenen Aktivitäten für jede Phase. Außerdem hilft ihm die Checkliste mit Fragen, die Gewinnwahrscheinlichkeit selber einzuschätzen und eventuell Aktivitäten einzuleiten, die durch die Antwort auf die Fragen impliziert werden. So kann z.B. eine negative Antwort auf die Fragen “Kennen wir die Entscheider?” den Mitarbeiter implizit darauf hinweisen, daß es notwendig ist, herauszufinden wer die Entscheider sind.

3.3.1.2 Sicht des Vertriebsleiters

Für den Vertriebsleiter ist eine andere Fragestellung interessant. In Abbildung 3-4 ist das Trichtermodell dargestellt. Die eingetragenen Werte sind fiktiv. Es beschreibt den Verlauf von Projekten. Damit ein Projektabschluß zustande kommt, müssen 100 C Projekte angefangen werden. Daraus werden nur 10 Projekte zu B Projekten, wiederum kommen davon nur 5 als A Projekte heraus. Von diesen 5 A Projekten kommt nur eins zum Abschluß. Der Vertriebsleiter möchte nun wissen, wo er steht. Einerseits muß das Verhältnis C:B:A:Abschluß ermittelt werden, andererseits möchte er wissen, ob genügend C Projekte generiert wurden, damit später ein Projektabschluß zustande kommt. [41]

Abbildung 3-4 Trichtermodell



Weiterhin möchte der Vertriebsleiter die eingegebenen Daten seiner Mitarbeiter auswerten. Dazu gehört das Generieren von Forecast und das Tracking.

3.3.1.3 Vertriebsprozeß und Projekttemplates

Da sich nach einer gewissen Zeit der Prozeß, wie man am besten ein Projekt durchführt, etablieren wird, können Projekttemplates definiert werden. Sie enthalten typische Milestones und dazugehörige Aktivitäten. Bei der Erstellung eines Projekts kann nun als Grundlage ein Projekttemplate genommen werden und die typischen Aktivitäten und Milestones als "Skelett" übernommen werden. Die Eingabe von Projekttemplates ist identisch mit der Eingabe von normalen Projekten. Damit ist es möglich, einen Vertriebsprozeß in dem System abzubilden.

Es kann mehr als ein Projekttemplate geben. Damit können verschiedene Projektabläufe modelliert werden. Bei der Neueingabe eines Projekts kann entweder ein Template als Grundlage gewählt oder auch ein leeres Projekt kreiert werden. Falls ein Projekttemplate die Grundlage des neuen Projekts ist, werden alle Milestones des Templates in das neue Projekt übernommen. Die im Projekttemplate vorhandenen Aktivitäten können in das neue Projekt übernommen werden, es besteht jedoch kein Zwang dazu. Das Datum der Aktivitäten und Milestones muß natürlich dem Projektplan für das neue Projekt angeglichen werden.

3.3.2 Aktivitäten

Aktivitäten sind Dinge, die erledigt werden müssen, um einen Milestone zu erreichen. Hierzu können Meetings, Workshops oder Demos zählen. Eine Aktivität kann aber z.B. auch sein "Aufbau einer Beziehung mit dem Geschäftsführer". Somit deckt man mit Aktivitäten nicht nur organisatorische Aktivitäten des Projekts ab sondern auch politische Aktivitäten ab. Alle möglichen Aktivitätstypen sind noch zu definieren.

Eine Aktivität besteht aus einer Beschreibung, einem Aktivitätstyp, einer Person die dafür zuständig ist, einen festen Zeitpunkt (Deadline) bis wann die Aktivität stattgefunden haben muß, einem Breakoff Datum, ab dem die Aktivität keinen Sinn mehr macht, einem Kommentar der bei Erledigung der Aktivität ausgefüllt wird und einem Statusfeld (geplant, erledigt, abgesagt).

Aktivitäten können auch mit Erinnerungen versehen werden als Gedächtnisstütze für den Mitarbeiter.

3.3.3 Weitere Punkte

Da der Händler keine herausragende Funktion in dem Projekt hat, wird ab hier nur noch von Partnern gesprochen. Nur in Fällen, die nur auf den Händler zutreffen, wird noch der Begriff Händler benutzt.

Das System dient auch der Kommunikation zwischen Apple und seinen Partnern. Wichtig ist, daß Partner und Apple zusammen Zugriff auf eine Projektdatenbank haben. Natürlich sind diese Daten mit Zugriffsrechten versehen, damit die Partner nicht an vertrauliche Informationen gelangen können. Der Mehrwert einer solchen Projektdatenbank liegt auf der Hand. Jeder Beteiligte kann sich sofort über den aktuellen Stand eines Projekt informieren. Die Koordination zwischen den Partnern und Apple wird einfacher.

3.3.4 Reportgenerierung

Tracking und Forecast basieren auf den eingegebenen Entscheidungsmilestones. Hierbei werden beim Forecast alle geplanten Verkäufe von Projekten in einem gewissem Zeitraum addiert und nach Produktkategorien aufgeschlüsselt. Außerdem werden der gewichtete und der ungewichtete zu erwartende Umsatz errechnet. Der gewichtete Umsatz ergibt sich durch die Einbeziehung der Eintrittswahrscheinlichkeit (subjektiv und objektiv) aus dem ungewichteten Umsatz. Für weitere Methoden der Absatzprognose siehe [38] oder [39].

Beim Tracking werden die eingegebenen Verkäufe der Projekte eines Mitarbeiters über einen Zeitraum in der Vergangenheit, für den Report herangezogen.

Reportingfunktionen wie die Übersicht der geplanten oder getätigten Verkäufe, aufgeschlüsselt nach Projekt und Monat, sollen auch Bestandteil des Systems sein (Abbildung 3–5). In Abbildung 3–6 ist ein weiterer möglicher Projektreport gezeigt.

Abbildung 3–5 Projektreport nach Produktkategorie

Produkt	Planung					Realisierung				
	Jan	Feb	März	April	...	Jan	Feb	März	April	...
highend	1	2	1	2		0	1	3	4	
midrange	4	5	4	5		3	4	6	7	
lowend	5	6	8	9		7	8	7	8	
Powerbooks	3	4	6	7		5	6	5	6	
Monitore	4	5	5	6		4	5	6	7	

Abbildung 3–6 Projektreport mit allen Grunddaten

Nr.	Name	Kunde	Gesamt -budget	Apple Anteil	Entschei- -dung	Wahr- scheinlich keit	Phase
1	Anzeigen -system 2000	G&J	3 M DM	100kD M	1.3.98	60 %	III

3.3.5 Motivation für die Benutzer

- **Händler** müssen Projekte anmelden, um Unterstützung der Großkundenabteilung von Apple zu bekommen. Dies ist eventuell auch mit Rabatten für das spezielle Projekt verbunden. Für weitere Informationen siehe den Punkt *Partner*.
- **Partner** profitieren durch die Eingabe ihrer Aktivitäten indirekt. Da das System als Kommunikation zwischen Apple und Partner dient, liegt es in ihrem Interesse, Apple durch Eingabe der Aktivitäten zu informieren. Weiterhin haben sie auch Zugriff auf die Aktivitäten, die Apple für dieses Projekt geplant hat. Es liegt also in ihrem Interesse, das System zu benutzen. Auch sie profitieren von der Erinnerungsfunktion, die sie sofort auf irgendwelche Änderungen in den Projekten hinweist oder an fällige Aktivitäten erinnert.

- **Mitarbeiter** haben durch das System eine Hilfestellung für die Projektdurchführung (z.B. Projekttemplates, siehe Abschnitt 3.3.1.3 auf Seite 19). Weiterhin können sie sich sehr schnell einen Überblick über die laufenden Projekte machen. Die automatischen Erinnerungen an bestimmte Aktivitäten helfen dem Mitarbeiter, die geplanten Aktivitäten auch rechtzeitig zu organisieren und durchzuführen. Außerdem orientiert sich ein Teil ihres Verdienstes an ihrem geleisteten Umsatz, der durch das System bestimmt wird.

3.4 Weitere Bemerkungen

Da die CA Abteilung verschiedene Markt- und Kundensegmente bearbeitet, sind auch die Anforderungen an ein Vertriebsinformationssystem unterschiedlich. So differiert das Einkaufsverhalten von Lehr- und Forschungseinrichtungen von dem der Industrie. Auch sind die Entscheidungswege bei Universitäten länger.

3.5 Liste von weiteren Requirements

- Erinnerungsfunktion für alle Aktivitäten
- Da nicht alle Daten für alle Mitarbeiter bzw. Partner sichtbar sein sollen, muß eine Benutzerverwaltung mit Authentisierungsschema existieren.
- Für jedes Eingabefeld soll es eine ausführliche Erklärung geben, die dem Mitarbeiter bei der Eingabe hilft
- Für jede Seite soll es eine ausführliche Hilfe geben.
- An jedes Projekt kann man außer Notizen auch noch Dokumente anhängen. Das gleiche gilt für Accounts.

3.6 Use Cases

Um den Anwendungsbereich zu beschreiben wird die Methode der Use-Cases angewandt. Ein Use-Case entspricht einem Anwendungsfall, wie z.B. der Eingabe eines Projekts. Bei jedem Anwendungsfall wirken ein oder mehrere Akto-

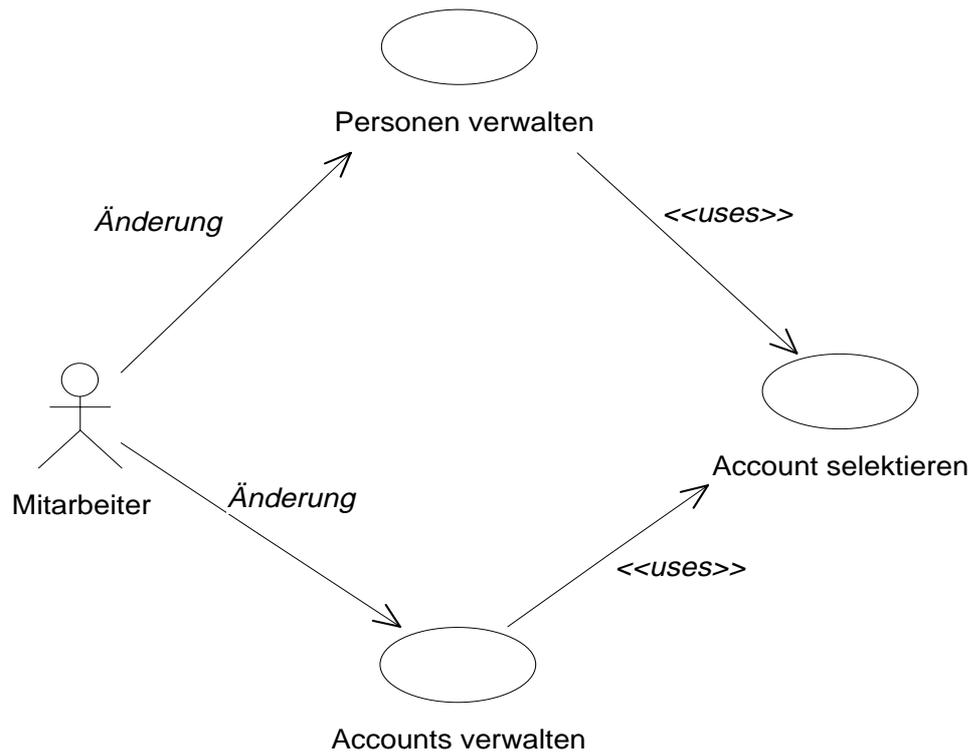
ren mit. Aktoren sind alles, was sich außerhalb des Systems befindet und mit ihm interagiert. Sie beschränken sich nicht auf Menschen sondern können auch andere Systeme oder Anwendungen sein. Aktoren sind Initiator des Anwendungsfalls oder werden während der Abarbeitung mit einbezogen. Ein großer Vorteil dieser Analysemethode ist die gute Verständlichkeit für den Auftraggeber, der sich leicht in die verschiedenen Anwendungsfälle hineindenken kann, ohne tief in die objektorientierten Techniken Einblick zu haben. Jeder Anwendungsfall wird in einem Diagramm modelliert und zusätzlich textuell beschrieben. Für die Requirementsanalyse wird das Use-Case Modell der Spezifikation der Unified Modeling Language erstellt ([34],[35], [36] und [37]). Das Ziel ist, den Anwendungsbereich des Systems klar abzustecken und eine strukturiert Beschreibung der Applikation zu erarbeiten, welche dann in das Design eingeht.

In den Use Cases wird der Begriff *Person* verwendet. Eine Person steht für Mitarbeiter von Apple, Mitarbeiter der Partnern bzw. Mitarbeiter beim Kunden. Eine *Person* ist kann Benutzerrechte haben und somit zum Benutzer werden. Die Benutzerverwaltung ist aber in die Personenverwaltung mit integriert.

Es wurde kein Unterschied gemacht zwischen Eingabe/Löschen/Änderung. Deshalb ist der Use Case “...verwaltung” gleichbedeutend mit Eingabe/Löschen/Ändern. Das gilt nicht für die Projektverwaltung, Milestoneverwaltung und Aktivitätenverwaltung.

Abbildung 3-7 Use Case Diagram Accounts

Use Case Diagram



Use Case 1. Personen verwalten

- | | |
|-------------------------|--|
| • Use Case | Personen verwalten |
| • Vorbedingung | Bei Änderungen muß die Person schon existieren. |
| • Beschreibung | 1a) eine Person wird gesucht.
1b) ein Account wird selektiert.
2) die Personendaten werden geändert oder neu eingegeben (inkl. Benutzerdaten). |
| • Nachbedingung | Die Personendaten sind in der Datenbank gespeichert. |
| • Daten | Personendaten |
| • Schnittstellen | Personenverwaltungsmaske, Personensuchmaske, Accountselektionsmaske |

Use Case 2. Accounts verwalten

- | | |
|-------------------------|---|
| • Use Case | Accounts verwalten |
| • Vorbedingung | Bei Änderungen muß der Account schon existieren. |
| • Beschreibung | 1a). Ein Account wird selektiert.
2) Accountdaten werden geändert oder neu eingegeben. |
| • Nachbedingung | Accountdaten sind in der Datenbank gespeichert. |
| • Daten | Accountdaten |
| • Schnittstellen | Accountselektion, Accountverwaltungsmaske |

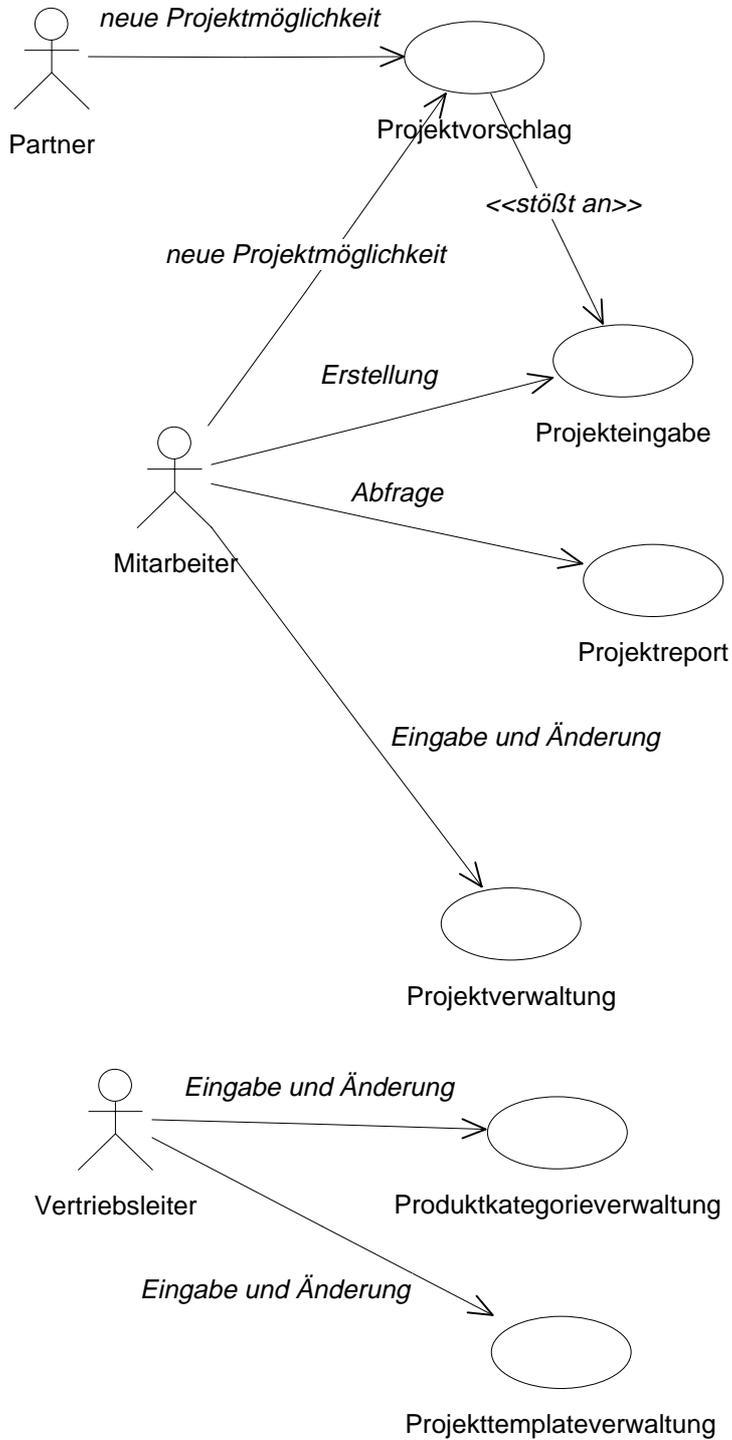
Use Case 3. Accounts selektieren

- | | |
|-------------------------|---|
| • Use Case | Accounts selektieren |
| • Vorbedingung | Account ist vorhanden |
| • Beschreibung | 1. Mittels Accountdaten wird eine Selektion vorgenommen.
2. Die Selektion kann noch rekursiv verfeinert werden.
3. Die Selektion wird die aktuelle Accountselektion oder kann für späteren Gebrauch gespeichert werden. |
| • Nachbedingung | Eine Accountselektion wurde festgehalten |
| • Daten | Accountdaten |
| • Schnittstellen | Accountselektion. |

Abbildung 3-8

Use Case Diagram Projektverwaltung

Use Case Diagram Projektverwaltung



Use Case 4. Projektvorschlag

• Use Case	Projektvorschlag
• Vorbedingung	keine
• Beschreibung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein Partner (z.B. Händler) oder ein Mitarbeiter hat eine Projektmöglichkeit entdeckt und trägt die Rahmendaten des Projekts wie z.B. Zeitpunkt, Vorschläge von weiteren Partnern, Volumen, Kunde etc. ein. 2. Der Projektvorschlag wird in die Datenbank gespeichert.
• Nachbedingung	Ein Projektvorschlag wurde angenommen und einem Mitarbeiter zugewiesen.
• Daten	Projektrahmendaten, Name des Mitarbeiters von Apple
• Schnittstellen	

Use Case 5. Projekttemplateverwaltung

• Use Case	Projekttemplateverwaltung
• Vorbedingung	Das Projekt, welches Projekttemplate werden soll, existiert bereits.
• Beschreibung	<ol style="list-style-type: none"> 1. das Projekt, auf dem das Projekttemplate basiert wird ausgewählt. 2. ein Name wird festgelegt. 3. das Projekttemplate wird in der Datenbank gespeichert.
• Nachbedingung	Ein Projekttemplate wurde erstellt.
• Daten	Projektdaten
• Schnittstellen	Projektauswahlmaske, Projekttemplateeingabe

Use Case 6. Projekteingabe

• Use Case	Projekteingabe
• Vorbedingung	<p>Projektvorschlag ist eingegangen. (Siehe auch Use Case Diagram Projekteingabe verfeinert)</p>
• Beschreibung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alle Projektvorschläge für das gleiche Projekt werden gesichtet und einem Partner zugewiesen. 2. Projektdaten werden eingegeben und die Verknüpfung zu den Accounts und den Personen erstellt. Es muß eine Suche erfolgen über Accounts und über die darin enthaltenen Personen. 3. Falls schon weitere Partner bekannt sind, werden sie mit in die Liste der Partner für das Projekt aufgenommen. 4. Weiterhin muß die Checkliste mit Fragen beantwortet werden. 5. Projektdaten werden in der Datenbank gespeichert. 6. Milestoneeingabe und Aktivitätseingabe kann nun beginnen. Je nach Größe des Projekts kann ein Projekttemplate mit vordefinierten Milestones und Aktivitäten aus der Datenbank als Grundlage verwendet werden.
• Nachbedingung	Projekt ist aufgesetzt und als offen markiert.
• Daten	Projektdaten, Partner, Projektvorschläge
• Schnittstellen	Projekteingabe, Accountselektion

Use Case 7. Projektreport

• Use Case	Projektreport
• Vorbedingung	Projekt ist vorhanden
• Beschreibung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein Projekt wird selektiert 2. Reporttyp auswählen 3. Alle Aktivitäten, die der Benutzer sehen darf, werden in den Report aufgenommen. <p>Spezifische Reports sind v.a. die Auflistung aller geplanten und getätigten Verkäufe in einer Matrix für einen gewissen Zeitrahmen. Zusätzlich ist noch ein Projektreport über alle Grunddaten aller Projekte möglich. Eine Selektion der Projekte über jegliche Grunddaten kann geschehen.</p>
• Nachbedingung	Der Projektreport wurde erstellt
• Daten	Projektdaten, Reporttyp
• Schnittstellen	Projektreportgenerierung, Selektion von Projekten

Use Case 8. Projektverwaltung

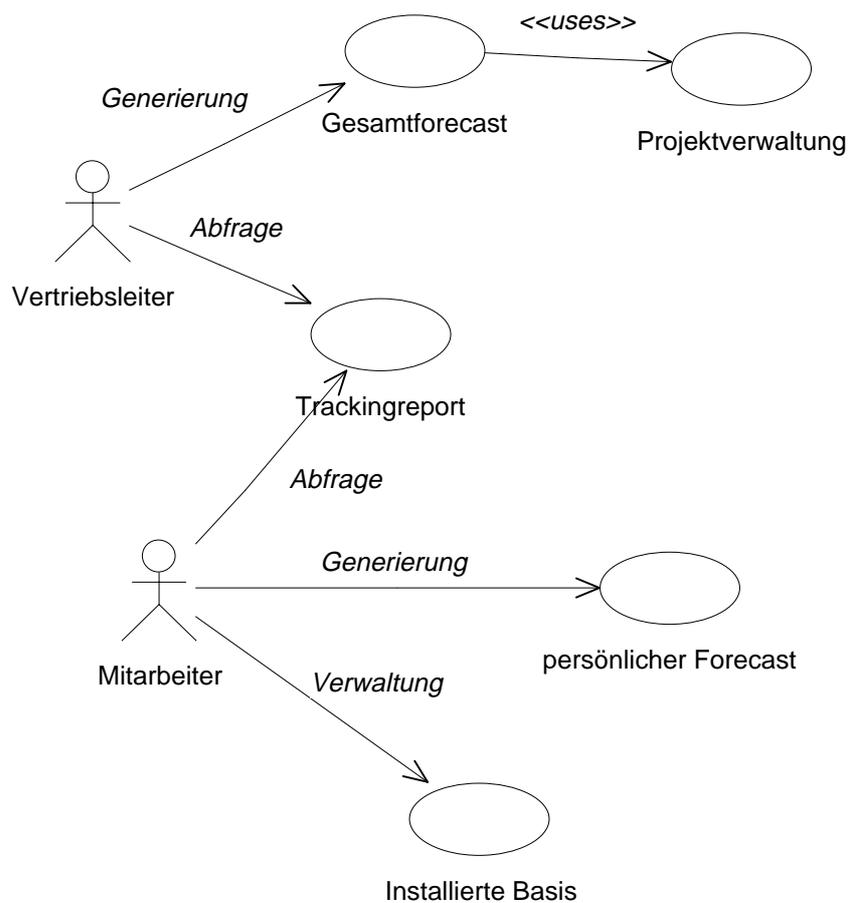
• Use Case	Projektverwaltung (siehe auch Use Case Diagram Projektverwaltung verfeinert)
• Vorbedingung	Projekt existiert
• Beschreibung	<ol style="list-style-type: none"> 1a) Neue Milestones und Aktivitäten werden eingegeben. 1b) Existierende Milestones und Aktivitäten werden verändert.
• Nachbedingung	Ein Milestone oder eine Aktivität wurden erstellt oder verändert.
• Daten	Projektdaten, Milestonedaten, Aktivitätsdaten.
• Schnittstellen	

Use Case 9. Produktkategorieverwaltung

• Use Case	Produktkategorieverwaltung.
• Vorbedingung	
• Beschreibung	1a) Neue Produktkategorien werden hinzugefügt. 1b) Existierende Produktkategorien werden verändert (z.b. Durchschnittspreis).
• Nachbedingung	Eine Produktkategorie wurde erstellt oder verändert.
• Daten	Produktkategoriedaten
• Schnittstellen	

Abbildung 3-9 Use Case Diagram Reporting

Use Case Diagram Forecast/Tracking



Use Case 10. Gesamtforecast

• Use Case	Gesamtforecast
• Vorbedingung	Alle Verkäufe für das Projekt wurden eingegeben und den Entscheidungsmilestones zugeordnet. Außerdem wurde für alle Verkäufe die subjektive Wahrscheinlichkeit eingegeben sowie für das Projekt die Checkliste mit Fragen ausgefüllt (objektive Wahrscheinlichkeit).
• Beschreibung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Vertriebsleiter wählt alle Vertriebsmitarbeiter aus, die in dem Gesamtforecast enthalten sein sollen. 2. Das System erstellt aus allen Verkäufen für einen spezifizierten Zeitraum einen Forecast.
• Nachbedingung	Forecast für die Abteilung ist erstellt.
• Daten	Verkäufe aller Projekte
• Schnittstellen	

Use Case 11. persönlicher Forecast

• Use Case	persönlicher Forecast
• Vorbedingung	<p>Projektdate mit Verkäufen liegen vor.</p> <p>Außerdem wurde für alle Verkäufe die subjektive Wahrscheinlichkeit eingegeben sowie für das Projekt die Checkliste mit Fragen ausgefüllt (objektive Wahrscheinlichkeit).</p>
• Beschreibung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alle Verkäufe, der vom Mitarbeiter betreuten Projekte, werden aufgelistet (für eine vorgegebenen Zeitraum in der Zukunft) und nach Produktkategorien angezeigt. 2. Der Forecast des Mitarbeiters wird generiert.
• Nachbedingung	Persönlicher Forecast wurde erstellt.
• Daten	Projektdate und Verkäufe
• Schnittstellen	

Use Case 12. Trackingreportgenerierung

- | | |
|-------------------------|--|
| • Use Case | Trackingreportgenerierung |
| • Vorbedingung | Projektdate mit bestätigten Verkäufen. |
| • Beschreibung | 1. Alle getätigten Verkäufe für die vom Mitarbeiter betreuten Projekte werden für einen gewissen Zeitraum aufsummiert. |
| • Nachbedingung | Trackingreport wurde generiert. |
| • Daten | Projektdate und Verkäufe |
| • Schnittstellen | |

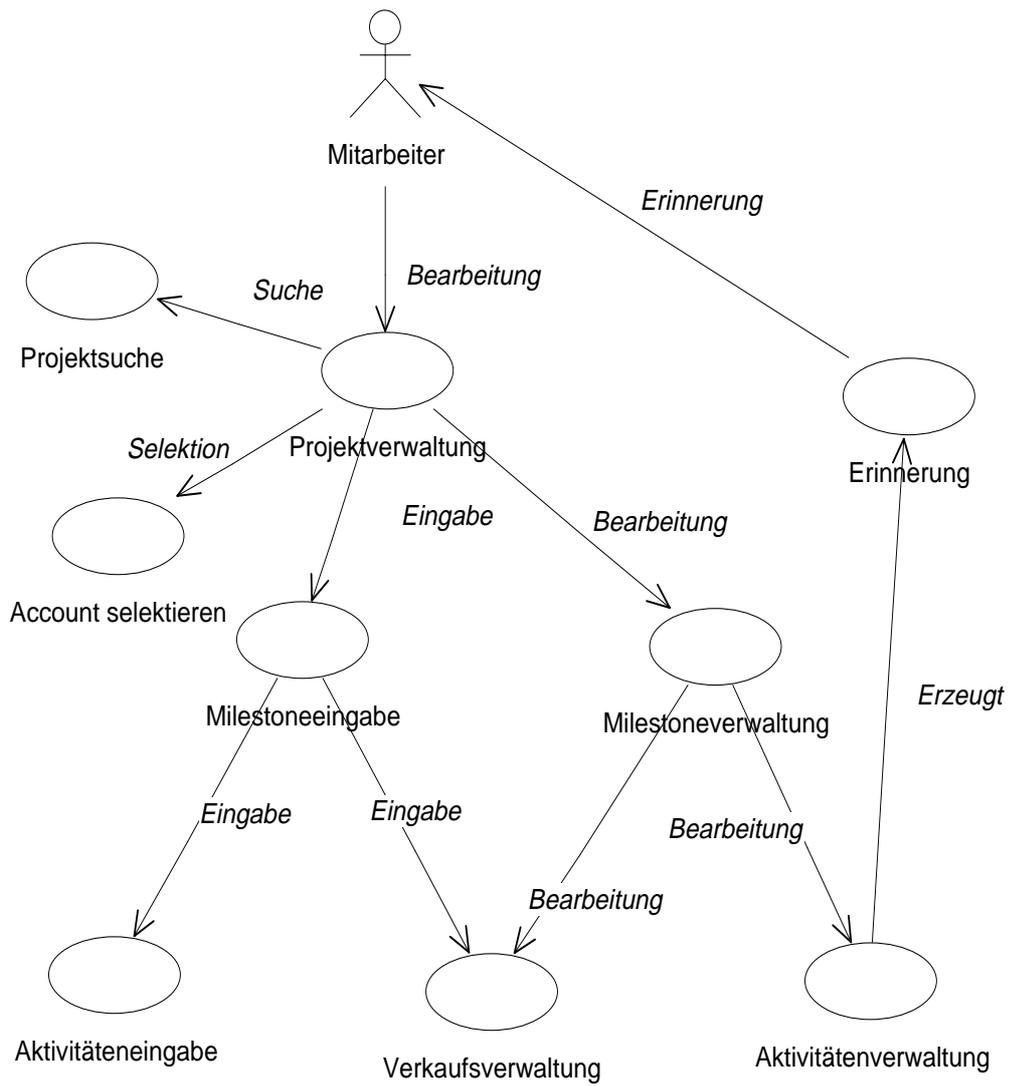
Use Case 13. Installierte Basis

- | | |
|-------------------------|---|
| • Use Case | Installierte Basis |
| • Vorbedingung | keine |
| • Beschreibung | 1. die installierte Basis für einen Account wird anhand der getätigten Verkäufe und von schon vorher eingegebenen Werten ermittelt. |
| • Nachbedingung | Installierte Basis wurde aktualisiert. |
| • Daten | Projektdate und Verkäufe |
| • Schnittstellen | |

Abbildung 3-10

Use Case Diagram Projektverwaltung verfeinert

Use Case Diagram Projektverwaltung verfeinert



Use Case 14. Projektsuche

• Use Case	Projektsuche
• Vorbedingung	Projekt ist vorhanden
• Beschreibung	1. Anhand von unvollständigen Daten wird eine Menge von Projekten ausgewählt. 2. Ein Projekt wird daraus selektiert.
• Nachbedingung	Projekt wurde selektiert.
• Daten	Projektdateien
• Schnittstellen	

Use Case 15. Erinnerungen

• Use Case	Erinnerung
• Vorbedingung	Aktivitätenverwaltung, Milestoneverwaltung oder Projektverwaltung hat Erinnerungen generiert.
• Beschreibung	1a. Beim Einloggen oder auf Benutzerwunsch werden die aktuellen Erinnerungen an Aktivitäten angezeigt. 1b. Es werden auch noch alle Änderungen an Projekten angezeigt, bei denen der Benutzer eine aktive Rolle spielt oder Beobachter ist. 2. Der Benutzer hat die Möglichkeit die Erinnerungen zu verwerfen oder in die Projektverwaltung für die Bearbeitung der Aktivitäten zu gehen.
• Nachbedingung	Erinnerungen wurden präsentiert und abgearbeitet.
• Daten	Aktivitätsdaten, Projektdateien
• Schnittstellen	

Use Case 16. Milestoneeingabe

• Use Case	Milestoneeingabe
• Vorbedingung	Projekt existiert
• Beschreibung	<ol style="list-style-type: none">1. Projekt wurde selektiert oder neu eingegeben.2. Milestonedaten werden eingegeben.3. Nun müssen die Aktivitäten für diesen Milestone eingegeben werden.4. Falls dieser Milestone ein Entscheidungsmilestone ist, müssen zusätzlich die geplanten Verkäufe eingegeben werden.
• Nachbedingung	Milestone wurde eingegeben.
• Daten	Projektdate und Milestonedaten
• Schnittstellen	

Use Case 17. Aktivitäteneingabe

• Use Case	Aktivitäteneingabe
• Vorbedingung	Milestone ist vorhanden.
• Beschreibung	<ol style="list-style-type: none">1. die Aktivitätsdaten (wer, wann, wo, was) werden eingegeben.2. Alle Daten sind in der Datenbank gespeichert.
• Nachbedingung	Die Aktivität wurde eingegeben.
• Daten	Aktivitätsdaten
• Schnittstellen	Aktivitätseingabe

Use Case 18. Verkaufsverwaltung

• Use Case	Verkaufsverwaltung
• Vorbedingung	Milestone vom Typ Entscheidungsmilestone ist vorhanden.
• Beschreibung	1. Verkaufsdaten werden eingegeben oder geändert, aufgliedert nach Produktkategorien (geplante oder getätigte Verkäufe). 2. Planungsdatum wird eingegeben.
• Nachbedingung	Der Verkauf wurde eingegeben.
• Daten	Verkaufsdaten
• Schnittstellen	Verkaufseingabemaske

Use Case 19. Milestoneverwaltung

• Use Case	Milestoneverwaltung
• Vorbedingung	Milestone existiert
• Beschreibung	1. Milestonedaten werden geändert. 2. für jegliche Änderung muß eine textuelle Begründung hinzugefügt werden für die Historie der Änderungen. 3. Der geänderte Milestone und die Historie werden gespeichert.
• Nachbedingung	Milestonedaten wurden verändert gespeichert mit der Historie der Änderung.
• Daten	Projektdaten und Milestonedaten
• Schnittstellen	

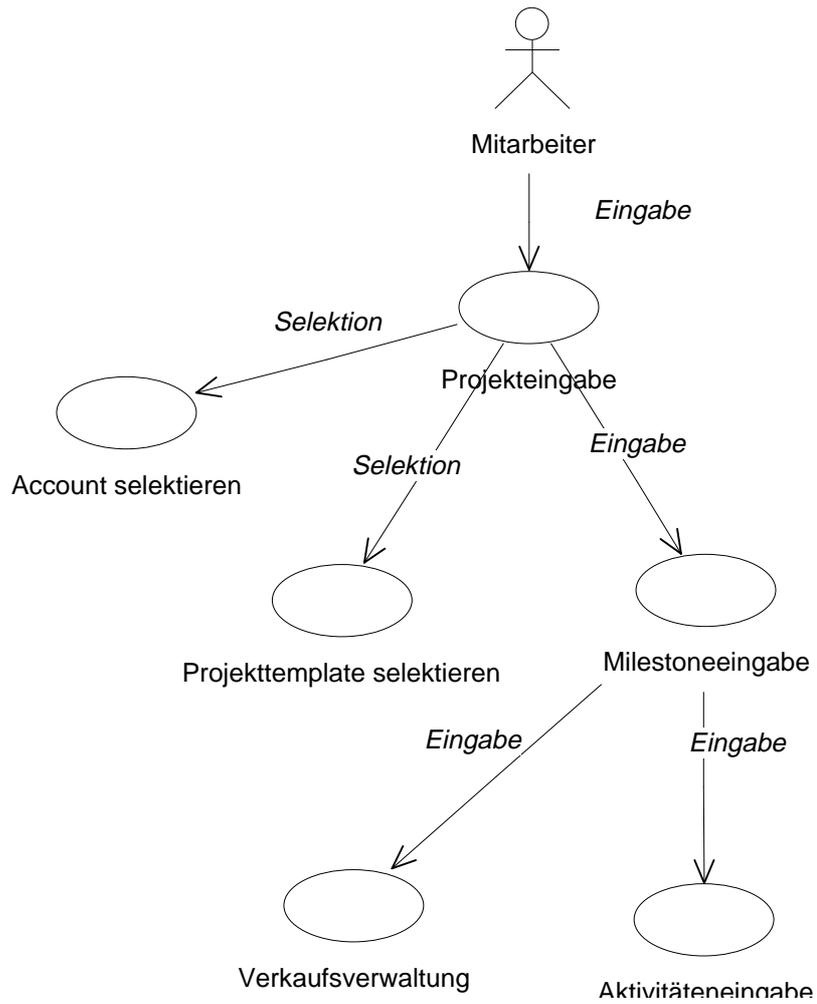
Use Case 20. Aktivitätenverwaltung

• Use Case	Aktivitätenverwaltung
• Vorbedingung	Aktivität ist vorhanden.
• Beschreibung	<ol style="list-style-type: none">1. Die Aktivitätsdaten werden verändert, z.B. der Status (von geplant nach stattgefunden) oder der Termin etc.2. für jegliche Änderung muß eine textuelle Begründung eingegeben werden für die Historie der Änderungen.3. Die geänderte Aktivität und die Historie werden gespeichert.
• Nachbedingung	Veränderte Aktivität und die Historie der Änderungen wurden in der Datenbank gespeichert.
• Daten	Aktivitätsdaten
• Schnittstellen	

Abbildung 3-11

Use Case Diagram Projekteingabe verfeinert

Use Case Diagram Projekteingabe verfeinert



3.7 Szenarios

3.7.1 Projektvorschlag

Ein Partner oder Mitarbeiter schlägt ein Projekt vor und gibt dabei informell die Daten des Projekts an wie z.B. Name der Firma, Projektvolumen und wann der anvisierte Projektabschluß ist. Das System leitet den Vorschlag an Accountmanager von Apple weiter.

3.7.2 Projekterfassung

Basierend auf einen Projektvorschlag wird ein Projekt eingegeben. Vorher ist noch zu prüfen, ob alle Daten korrekt sind und ob das Projekt nicht schon in der Datenbank vorhanden ist. Zu den einzugebenden Projektdaten gehören der Account, die Entscheidungsträger und andere wichtigen Kontakte bei diesem Account, das Projektvolumen in verschiedene Kategorien wie Hardware/Software/Consulting unterteilt, mögliche Partner, die gebraucht werden und natürlich der Zeitpunkt der Kaufentscheidung des Kunden. Eine kurze Beschreibung und eine Einstufung des Projekts in die Kategorien A, B und C soll erfolgen. Weiterhin muß der Mitarbeiter noch Milestones festlegen und dafür Aktivitäten definieren, um die Milestones zu erreichen. Er kann aber auch aus schon existierenden Projekttemplates auswählen und somit schon vordefinierte Milestones und Aktivitäten für das anzulegenden Projekt erhalten. Damit ist die Projekteingabe abgeschlossen.

3.7.3 Projektverwaltung

Der Mitarbeiter möchte eine Aktivität (Workshop beim Kunden) verschieben und einen weiteren Workshop planen. Er sucht das Projekt nach seinem Namen, Kunden oder anderen Projektattributen (Projektleiter, Partner, etc.) und geht in die Projektverwaltung. Die Aktivität Workshop wird verschoben in dem ein neues Datum eingegeben wird. Der Mitarbeiter muß diese Terminänderung mit einem kurzen Kommentar begründen. Danach plant er den zweiten Workshop. Da noch kein Termin feststeht, kann er die Aktivität ungenau planen. D.h anstatt

einem festen Datum wird ein Zeitraum eingegeben wie 10. Kalenderwoche oder Monat Mai. Er trägt außerdem für sich eine Erinnerung ein, die ihn zwei Wochen vor dem geplanten Workshop noch einmal daran erinnern soll.

Alle an dem Projekt Beteiligten erhalten beim nächsten Einloggen eine Notiz, in der diese Änderungen notiert sind. Damit sind sie sofort auf dem aktuellen Stand.

3.7.4 Einloggen in das System

Ein Mitarbeiter oder Partner loggt sich in das System ein. Er wird automatisch mit noch nicht abgearbeiteten Erinnerungen konfrontiert. Dies können Erinnerung an Aktivitäten sein, die noch genauer geplant werden müssen oder Erinnerungen an Aktivitäten bei von ihm betreuten Projekten, die von Dritten (Partnern) eingegeben oder geändert worden sind. Damit ist er sofort auf dem neuesten Stand.

3.7.5 Projektreporting

Ein Mitarbeiter oder ein Partner möchten sich über den Stand eines Projekts genauer informieren. Es wird anhand der Daten ein Projektreport erstellt.

Der Vertriebsleiter möchte wissen, ob er genügend Projekte “in der Pipeline” hat, damit auch in einem Jahr genügend Projekte zum Abschluß kommen. Er läßt sich einen Projektreport generieren, der die Anzahl der Projekte der Kategorie A, B und C aufzeigt. Mit Hilfe seiner Erfahrungsdaten kann er die Situation sofort beurteilen und Entscheidungen treffen.

Der Vertriebsleiter möchte sich über alle seine laufenden Projekte informieren. Dafür läßt er sich einen Projektreport mit allen Grunddaten aller Projekte anzeigen.

3.7.6 Reporting

Der Vertriebsleiter möchte den voraussichtlichen Umsatz im nächsten Quartal schätzen. Er läßt sich vom System für alle seine Mitarbeiter für das nächste Quartal einen Forecast generieren.

Der Vertriebsmitarbeiter möchte wissen, ob er seine Quote im letzten Quartal erfüllt hat. Das System generiert ihm einen Trackingreport, der ihm seine Umsätze aufzeigt.

3.8 Glossar

Abbildung 3–12 enthält das Glossar. Es enthält Begriffsdefinitionen.

Abbildung 3–12 **Glossar**

Begriff	Beschreibung
Account	Ein Account ist ein Bereich bei einer Firma, mit dem Geld verdient wird. Er wird von einem Account manager verwaltet (Vertriebsmitarbeiter). Zu einem Account gehören ein oder mehrere Kontakte. Er kann in einem Organisational Chart einem Teil einer Firma zugeordnet werden.
Aktivität	Um einen Milestone zu erreichen, müssen Aktivitäten durchgeführt werden. Eine Aktivität kann eine Vorführung, ein Meeting oder auch ein Workshop sein. Eine Aktivität hat ein Datum oder auch einen Zeitraum (Kalenderwoche, Monat) in dem sie geplant sein kann.
Bedarf	Der Bedarf eines Kunden wird nach dem erarbeiteten Konzept ermittelt. Er enthält die notwendigen Leistungen (Software/ Hardware/ Dienstleistungen) für die Lösung des Problems.
Entscheidung	Die Entscheidung (Kaufentscheidung) ist der voraussichtliche Zeitpunkt, zu dem sich der Kunde für ein Angebot entscheiden wird.

Abbildung 3–12 Glossar

Begriff	Beschreibung
Milestone	Ein Milestone ist ein Zwischenziel, das zu erreichen ist. Um es zu erreichen werden eine Anzahl von Aktivitäten definiert.
Entscheidungsmilestone	Ein Entscheidungsmilestone ist ein Milestone, der die Kaufentscheidung des Kunden darstellt. Er enthält zusätzlich zu den Milestonedaten noch die Verkaufsdaten (geplante, getätigte) aufgeschlüsselt nach Produktkategorien.
Forecast	Ein Forecast ist der zu erwartende Umsatz in einem gewissen Zeitraum in der Zukunft.
Händler	Ein Händler ist ein Partner der Produkte von Apple an den Kunden verkauft. Apple verkauft keine Produkte direkt an den Kunden.
Historie	Für jegliche Änderungen bei Aktivitäten und Milestones existiert eine Historie der Änderungen.
Keypartner	Ein Keypartner ist ein Partner, der in einem Projekt den größten Anteil (Budget und Zeit) hat.
Konzept	Das Konzept wurde nach der Problemstellung beim Kunden erarbeitet. Es spezifiziert eine Lösungsansatz für das Problem. Aus ihm geht der Bedarf des Kunden hervor.
Kunde	Ein Kunde ist das Synonym für ein Account. Es macht im Text jedoch mehr Sinn, von <i>Kunde</i> zu sprechen.
Organisational Chart	Eine Firma besteht aus mehreren Unterfirmen. Diese Baumstruktur von Holding zu Tochterfirmen u.s.w. graphisch dargestellt sind Orgcharts.
Partner	Ein Partner ist eine Firma, die mit Apple kooperiert, um ein Projekt beim Kunden zum Erfolg zu führen.
Person	Eine Person kann ein Mitarbeiter bei Apple, ein Mitarbeiter beim Kunden oder ein Mitarbeiter bei einem Partner sein.

Abbildung 3–12 Glossar

Begriff	Beschreibung
Phase	Eine Phase ist der Zeitraum zwischen zwei Milestones. Die Milestones müssen nicht direkt aufeinanderfolgen.
Projekt	Ein Projekt ist eine Zusammenfassung von Leistungen und Produkten unter Mitarbeit von Partnern und Apple, um ein Problem des Kunden zu lösen. Es erstreckt sich über eine Zeitachse auf der wiederum mehrere Milestones mit dazugehörigen Aktivitäten verteilt sind. An einem Projekt arbeiten ein oder mehrere Partner.
Projektleiter	Verantwortliche Person für ein Projekt. Der Projektleiter beim Kunden ist der erste Ansprechpartner für alle Beteiligten an einem Projekt. Der Projektleiter beim Keypartner hat den meisten Kontakt zum Projektleiter beim Kunden und ist somit auch eine wichtige Informationsquelle. Bei Apple ist der Projektleiter immer der Accountmanager.
Projektkategorie	Mehrere Phasen können einer Projektkategorie zugewiesen werden. Es gibt drei Kategorien: A, B und C. Die Zuweisung zwischen Phase und Kategorie kann geändert werden.
Produktkategorie	Produkte werden zusammengefaßt in Produktkategorien. Mögliche Produktkategorien bei Apple sind lowend, midrange, highend Systeme, Printer, Powerbooks, Monitore.
Projekttemplate	Ein Projekttemplate ist ein generisches Projekt, welches Milestones und Aktivitäten enthält. Bei der Neueingabe eines Projekts kann ein Projekttemplate als Grundlage genommen werden.
Tracking	Tracking meint das Messen der Leistung der Vertriebsmitarbeiter an der Anzahl in einem Zeitraum in der Vergangenheit verkauften Produkten.

Abbildung 3–12 Glossar

Begriff	Beschreibung
Verkauf	Ein Verkauf besteht aus einer geplanten und einer wirklich getätigten Anzahl an zu verkaufenden Produkten, aufgeschlüsselt nach Produktkategorien. Ein Verkauf wird einem Entscheidungsmilestone zugeordnet.
Vertriebsmitarbeiter	Ein Vertriebsmitarbeiter ist eine Person, die direkt mit dem Kunden Kontakt hat, der Verkäufer also.
Vertriebsleiter	Leiter von mehreren Vertriebsmitarbeitern.
Wahrscheinlichkeit, objektiv	Die objektive Wahrscheinlichkeit für das Gewinnen eines Projekts ergibt sich aus den beantworteten Fragen der Entscheidungstabelle über das Projekt.
Wahrscheinlichkeit, subjektiv	Die subjektive Wahrscheinlichkeit für das Gewinnen eines Projekts setzt der Mitarbeiter aus dem eigenen Gefühl fest.

3.9 Mögliche Attribute der wichtigsten Objekte

3.9.1 Projekt

Tabelle 3-3 Attribute eines Projekts

Name	Beschreibung
Nummer	Eindeutige Nummer, die das Projekt identifiziert
Name	maximal drei Wörter langer Kurzname des Projekts
Beschreibung	Beschreibung des Projekts
Kunde	zu dem Namen des Kunden gehört auch noch seine innere Struktur
Partner	Liste aller Partner für das Projekt
Projektleiter beim Kunden	Daten des Projektleiters beim Kunden
Projektleiter beim Keypartner	Daten des Projektleiters beim Keypartner
weitere Entscheidungsträger und andere Personen	alle anderen Personen beim Kunden, die mit dem Projekt zu tun haben.
Budgetdimension	Budgetdimension des Projekts mit Aufschlüsselung der Anteile (HW, SW, etc).
Notizen	Notizen, die jeder an das Projekt anhängen kann
Attachments	Jegliche Dokumente oder sonstige Dateien, die mit dem Projekt verknüpft sind.

Tabelle 3-4 Attribute einer Aktivität

Name	Beschreibung
Beschreibung	Beschreibung der Aktivität
Aktivitätstyp	Typ der Aktivität wie Workshop, Meeting oder Demo.
Status	geplant oder stattgefunden
Verantwortlicher	Die Person, die für die Durchführung der Aktivität verantwortlich ist.
Datum	Bis wann muß die Aktivität durchgeführt werden.
Breakoff Datum	Ab wann macht die Aktivität keinen Sinn mehr
Notizen	Weitere Notizen, die von jedem an diese Aktivität angehängt werden können.
Erinnerungsintervall	Zeitpunkt, an dem der Benutzer an diese Aktivität erinnert werden möchte.

Tabelle 3-5 Attribute eines Milestones

Name	Beschreibung
Beschreibung	Beschreibung des Milestones
Phase	Gibt die Phase des Milestones an (Abbildung 3-3).
Status	geplant oder stattgefunden
Verantwortlicher	Die Person, die für die Durchführung der Aktivität verantwortlich ist.
Datum	Bis wann muß der Milestone erreicht sein.
Notizen	Weitere Notizen, die von jedem an diese Aktivität angehängt werden können.
Aktivitäten	Aktivitäten, welche zum Erreichen des Milestones notwendig sind.