



© Bundesrepublik Deutschland, 2004,
Alle Rechte vorbehalten

Beispielprodukt

-Planung und Steuerung: Projekthandbuch-

Projekthandbuch für InfoMaPa 1

Version: 1.7

Projektbezeichnung	InfoMaPa 1
Projektleiter	Dr. Odysseus
Verantwortlich	Dr. Odysseus
Erstellt am	13.04.2005
Zuletzt geändert	17.05.2005
Bearbeitungszustand	<input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> vorgelegt <input checked="" type="checkbox"/> fertig gestellt
Dokumentablage	InfoMaPa1\Planung und Steuerung\Projekthandbuch.doc
V-Modell-XT Version	Version 1.2.0

Das V-Modell® XT ist urheberrechtlich geschützt. © Bundesrepublik Deutschland 2004. Alle Rechte vorbehalten

Copyright Reserved © Bundesrepublik Deutschland 2004. Das V-Modell® XT ist urheberrechtlich geschützt. Das Werk und Teile daraus können unter Hinweis auf den Urheberrechtsvermerk „Das V-Modell® XT ist urheberrechtlich geschützt. © Bundesrepublik Deutschland 2004. Alle Rechte vorbehalten.“ für nicht kommerzielle Zwecke sowie für entgeltliche Tätigkeiten, die der Aus- und Weiterbildung dienen, unverändert beliebig oft vervielfältigt und weiterverbreitet werden. Im Übrigen bleiben alle Rechte vorbehalten, insbesondere bedürfen Änderungen des Werkes einer gesonderten Lizenzvereinbarung mit dem Urheber. Weitergehende Informationen zu den Lizenzvereinbarungen können im Internet unter <http://www.v-modell-xt.de> entnommen werden.

Weitere Produktinformationen

Mitwirkend	Prof. Aristoteles Artemis	Projektmanager KM-Verantwortlicher
Erzeugung	Initial	

Änderungsverzeichnis

Änderung			Geänderte Kapitel	Beschreibung der Änderung	Autor	Zustand
Nr.	Datum	Version				
1	13.04.05	1.1	Alle	Initiale Produkterstellung	Admin.	-
2	13.04.05	1.2	Alle	Initiale, inhaltliche Erstellung	Odysseus	i.B.
3	17.04.05	1.3	12	Ausarbeitung	Athene	i.B.
4	05.05.05	1.4	7, 8, 9	Ausarbeitung	Artemis	i.B.
5	10.05.05	1.5	Alle	Letzte Überarbeitung	Odysseus	i.B.
6	11.05.05	1.6	-	Prüfung erfolgreich: Produktzustand geändert	Odysseus	vg.
7	17.05.05	1.7	-	Prüfung erfolgreich: Produktzustand geändert	Odysseus	f.g.

Prüfverzeichnis

Die folgende Tabelle zeigt einen Überblick über alle Prüfungen – sowohl Eigenprüfungen wie auch Prüfungen durch eigenständige Qualitätssicherung – des vorliegenden Dokumentes.

Datum	Geprüfte Version	Anmerkungen	Prüfer	Neuer Produktzustand
17.04.05	1.3	Eigenprüfung	Athene	i.B.
05.05.05	1.4	Eigenprüfung	Artemis	i.B.
10.05.05	1.5	Eigenprüfung	Odysseus	vg.
16.05.05	1.6	Eigenständige Prüfung	Prometheus	f.g.

Inhalt

1	Einleitung.....	5
2	Projektüberblick, Projektziele und Erfolgsfaktoren	5
3	Projektspezifisches V-Modell.....	6
3.1	Projekttyp:	6
3.2	Anwendungsprofil:.....	6
3.3	Ausgewählte Vorgehensbausteine:	6
3.4	Ausgewählte Projektdurchführungsstrategie:	6
4	Abweichungen vom V-Modell	6
5	Projektdurchführungsplan.....	7
6	Organisation und Vorgaben zum Projektmanagement	7
6.1	Projektbeteiligte.....	7
6.2	Aufgaben und Verantwortlichkeiten.....	7
7	Organisation und Vorgaben zum Risikomanagement	7
7.1	Richtlinien.....	8
8	Organisation und Vorgaben zum Problem- und Änderungsmanagement	8
8.1	Verlauf des Änderungsverfahrens	8
8.2	Organisation und Verantwortlichkeiten.....	8
8.3	Vorgaben.....	9
9	Organisation und Vorgaben zum Konfigurationsmanagement	9
9.1	Einbettung des Konfigurationsmanagements in das Projekt	9
9.2	Abweichungen: Produkte nicht unter KM-Kontrolle	10
9.3	Dateiablagestruktur und Namenskonventionen für Dateien	10
9.4	Festlegung der Produktzustandsfolge	11
9.5	Beschreibung des eingesetzten KM-Werkzeugs.....	12
9.6	Festlegung der Zugriffsrechte für die Produktbibliothek	12
9.7	Sicherungs- und Archivierungskonzept	12
10	Organisation und Vorgaben zum Anforderungsmanagement.....	12
10.1	Vorgaben.....	12
10.2	Beteiligte am Anforderungsprozess.....	13
11	Organisation und Vorgaben zur Systemsicherheit	13
12	Berichtswesen und Kommunikationswege	13
13	Abkürzungsverzeichnis.....	14

1 Einleitung

Das V-Modell ist ein generischer Vorgehensstandard, der für ein konkretes Projekt angepasst und konkretisiert werden muss. Das Projekthandbuch legt die für Management und Entwicklung notwendigen Anpassungen und Ausgestaltungen fest. Somit dokumentiert es Art und Umfang der Anwendung des V-Modells im Projekt und ist Informationsquelle und Richtlinie für alle Projektbeteiligten.

Das Projekthandbuch beinhaltet eine Kurzbeschreibung des Projekts, die Beschreibung des Tailoring-Ergebnisses, den grundlegenden Projektdurchführungsplan, die notwendige und vereinbarte Unterstützung des Auftraggebers sowie Organisation und Vorgaben für die Planung und Durchführung des Projekts und die anstehenden Entwicklungsaufgaben. Der Projektleiter muss dieses zentrale Produkt in Abstimmung mit den Schlüsselpersonen des Projekts erarbeiten.

Dabei werden im Projekthandbuch auch insbesondere Häufigkeit und Notwendigkeit der Erzeugung weiterführender Produkte, die für die Planung und Durchführung des Projekts, für das Ausschreibungs- und Vertragswesen sowie für die Prozessverbesserung notwendig sind, festgelegt, zum Beispiel Projektstatusberichte, Risikolisten, Verträge und Bewertungen von Vorgehensmodellen.

2 Projektüberblick, Projektziele und Erfolgsfaktoren

Die Abteilung Marken- und Patentverwaltung der Technischen Universität München (MaPaTUM) ist eine Serviceeinrichtung der Technischen Universität München (TUM). Die MaPaTUM hat die Aufgabe

- Mitarbeiter der TUM bei der Erstellung der Beantragung von Marken und Patenten zu unterstützen,
- das Beantragungsverfahren für die Mitarbeiter der TUM Marken und Patente bei den zugehörigen Ämtern, wie zum Beispiel das Europäische Marken- und Patentamt oder das Deutsche Marken- und Patentamt, durchzuführen und
- schließlich die bestehenden Marken und Patente zu verwalten.

Im Rahmen dieser Aufgaben wird für jedes Beantragungsverfahren und die nachfolgende Verwaltung der erteilten Marke oder des Patents eine entsprechende elektronische Akte erstellt und verwaltet. Diese Akte enthält eine Vielzahl von unterschiedlichen Dokumenten, die in Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitern der TUM und Mitarbeitern der MaPaTUM erstellt und bearbeitet werden.

Da mit einer hohen Anzahl zu verwaltender Akten gerechnet wird, soll die Verwaltung und Bearbeitung der Akten der MaPaTUM durch das neu zu entwickelnde Informationssystem Marken- und Patentverwaltung (InfoMaPa) elektronisch unterstützt werden.

Mit der Entwicklung von InfoMaPa werden dabei die folgenden Ziele verfolgt:

- Verbesserung der Verfügbarkeit von Informationen für alle Beteiligten
- Steigerung der Servicequalität und der Produktivität der MaPaTUM

In einer ersten Ausbaustufe von InfoMaPa, InfoMaPa I, wird nur die Beantragung von Marken unterstützt. Die Verwaltung von Marken und die Beantragung und Verwaltung von Patenten wird in einer späteren Ausbaustufe entwickelt. Im Einzelnen wird InfoMaPa I

- die Erstellung von Markenanträgen,
- die Prüfung von Markenanträgen durch die MaPaTUM,
- die Zurückweisung von Markenanträgen durch die MaPaTUM und
- die Beantragung von Markenanträgen durch die MaPaTUM

unterstützen. Dafür wird, je anzumeldende Marke, eine Akte mit Daten angelegt, bearbeitet und geprüft.

Die Benutzerakzeptanz ist ein zentrales Erfolgskriterium des Systems. Deshalb muss die Einführung des InfoMaPa I in die Ablauf- und Aufbauorganisation der MaPaTUM eingebettet werden. Die bestehenden Abläufe sind so weit wie möglich abzubilden und zu optimieren. Die Anforderungen an InfoMaPa I müssen detailliert ausgearbeitet werden. Die Entwicklung von InfoMaPa I wird ausgeschrieben und vergeben. Das entwickelte System ist dann innerhalb der MaPaTUM zu pilotieren und schließlich flächendeckend einzuführen.

3 Projektspezifisches V-Modell

3.1 Projekttyp:

- Systementwicklungsprojekt (AG)

Die Durchführung dieses Systementwicklungsprojektes basiert darauf, dass die Technische Universität München die Notwendigkeit für das Software-System InfoMaPa feststellt und mit diesem Projekt die Anforderungen an dieses System festlegt. Die Entwicklung der einzelnen Ausbaustufen InfoMaPa I-III wird durch einen per Ausschreibung ermittelten Auftragnehmer durchgeführt, den die Technische Universität München als **Auftraggeber** bei seinem Projekt begleitet und abschließend die Abnahme des Systems durchführt.

3.2 Anwendungsprofil:

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| • Projektgegenstand: | SW-System. |
| • Projekttrolle: | Auftraggeber mit einem Auftragnehmer. |
| • Systemlebenszyklusausschnitt: | Entwicklung. |
| • Kaufmännisches Projektmanagement: | Nein. |
| • Quantitative Projektkennzahlen: | Nein. |
| • Fertigprodukte: | Nein. |
| • Benutzerschnittstelle: | Ja. |
| • Safety und Security: | Nein. |
| • Hohe Realisierungsrisiken: | Nein. |

3.3 Ausgewählte Vorgehensbausteine:

- Projektmanagement
- Qualitätssicherung
- Konfigurationsmanagement
- Problem- und Änderungsmanagement
- Anforderungsfestlegung
- Lieferung und Abnahme (AG)
- Vertragsschluss (AG)

Den ermittelten Vorgehensbausteinen werden keine Anderen hinzugefügt oder weggestrichen.

3.4 Ausgewählte Projektdurchführungsstrategie:

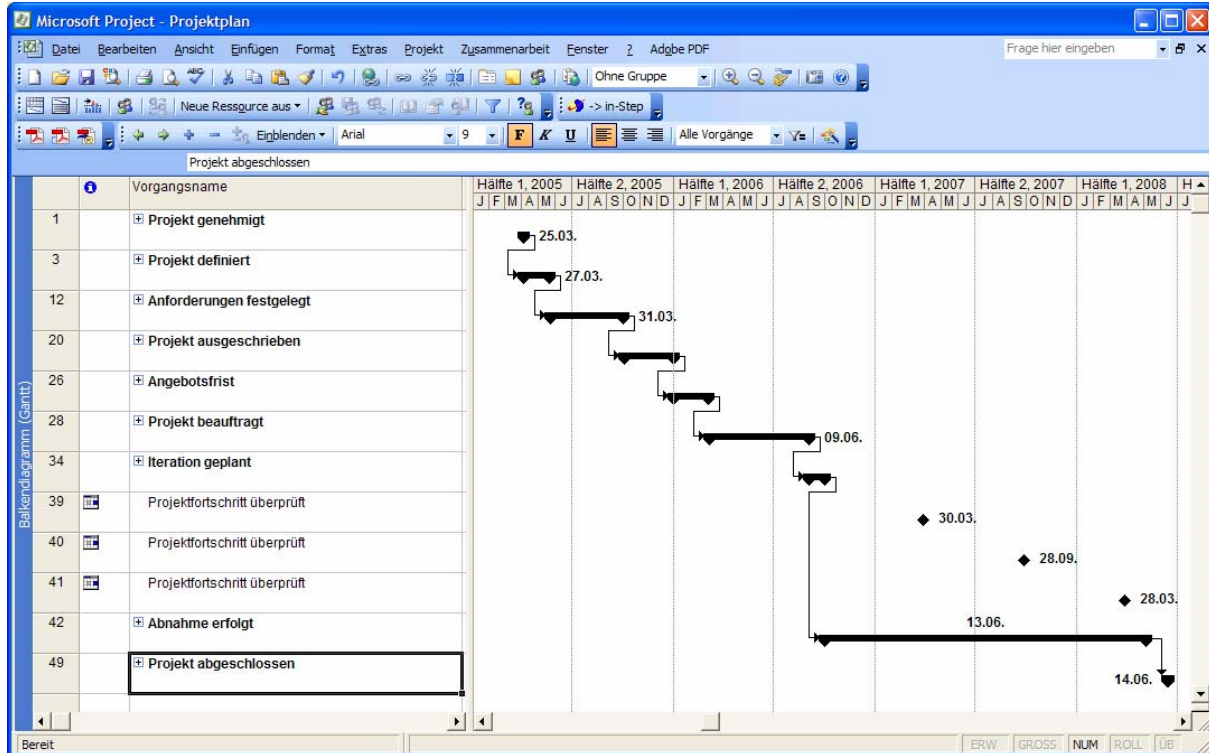
- Vergabe und Durchführung eines Systementwicklungsprojektes (AG)

4 Abweichungen vom V-Modell

Das V-Modell XT wird ohne Abweichungen eingesetzt.

5 Projektdurchführungsplan

Die der MaPaTUM vorzulegenden Produkte gehen zu Händen von Herrn Dipl. Ing. Platon. Eine grobe Abschätzung der Zeit- und Ressourcenvolumina ist bereits im Projektvorschlag erstellt worden. Eine erste Grobplanung des Auftraggeberseitigen Projekts zeigt der folgende Ausschnittsweise abgebildete Projektplan:



6 Organisation und Vorgaben zum Projektmanagement

6.1 Projektbeteiligte

Namen und Adressen aller Projektmitarbeiter, sowohl extern als auch intern, sind in einer Datenbank gespeichert.

Die Datei liegt im CVS unter `.../InfoMaPaI/Management/Kontakte/Adr_Liste.mdb`

6.2 Aufgaben und Verantwortlichkeiten

Management AG:	MaPaTUM, Abt. Management
Verantwortlicher Management:	Herr Dipl. Ing. Platon
Projektmanager:	Herr Prof. Aristoteles
Auftraggeber:	MaPaTUM, Abt. InfoMaPa
Verantwortlicher Auftraggeber:	Herr Prof. Aristoteles
Projektleiter:	Herr Dr. Odysseus
Stellv. Projektleiterin:	Frau Athene
Projektverantwortliche KM:	Frau Dr. Artemis
Projektverantwortlicher QS:	Herr Prometheus
Anforderungsanalytiker:	Herr Sokrates

7 Organisation und Vorgaben zum Risikomanagement

7.1 Richtlinien

Zu Projektbeginn und zu wichtigen Meilensteinen werden die Risiken ermittelt und eine Risiko-Liste erstellt. Die Liste liegt im MaPaTUM-CVS unter:

InfoMaPaI/Management/Arbeitspapiere/Rahmenkonzepte/Risiko-Liste.xls

Die Liste wird bei jedem Treffen mit dem MaPaTUM Management besprochen und gegebenenfalls überarbeitet. Das Auftreten neuer Risiken wird über den gesamten Projektverlauf bei wöchentlichen Projektbesprechungen kontrolliert. Bestehende Risiken werden überwacht, indem der Risikostatus tabellarisch geführt wird.

Mittels Risikoanalyse wird beurteilt, welche Auswirkungen identifizierte Risiken haben können und wie wahrscheinlich es ist, dass ein Risikofall eintritt. Das Ergebnis der Risikoanalyse wird in die Risikoliste aufgenommen. Es handelt sich um eine Priorisierung der Risiken in folgende Risikoklassen:

- Tolerierbar: Risikomaß < 2 000 Euro
- Unerwünscht: 2000 Euro < Risikomaß < 20 000
- Kritisch: 20 000 Euro < Risikomaß < 20 000
- Katastrophal: Risikomaß > 20 000

mit

$$\text{Risikomaß} = \text{Risikowahrscheinlichkeit} * \text{Risikoschaden},$$

mit einem kalkulierten Projektumfang von ca. 2 Mio. Euro.

Im Maßnahmenplan, der Bestandteil der Risikoliste ist, wird festgelegt, für welche Risiken Vorsorge zu treffen ist. Tolerierbare Maßnahmen sind akzeptabel, für Unerwünschte ist eine Abwägung zwischen Chancen und Risiken zu treffen. Dafür ist der Projektleiter Herr Dr. Odysseus, in Abstimmung mit dem Projektmanager Herrn Prof. Aristoteles, verantwortlich. Risiken, die in die letzten beiden Kategorien eingestuft werden, sind mit Maßnahmen zu belegen. Diese sind so festzulegen, dass ein definierter Abschluss festgestellt werden kann. Bei Eintreffen dieser Risiken sind unverzüglich beide Verantwortlichen, Herr Dipl. Ing. Platon und Herr Prof. Aristoteles, zu benachrichtigen.

8 Organisation und Vorgaben zum Problem- und Änderungsmanagement

8.1 Verlauf des Änderungsverfahrens

Eine gewünschte Änderung eines fertig gestellten Produktes wird durch eine Problemmeldung bzw. einen Änderungsantrag von demjenigen beschrieben, der das Problem festgestellt hat bzw. die Änderung wünscht.

Zu jeder Problemmeldung bzw. zu jedem Änderungsantrag wird eine Problem- bzw. Änderungsbewertung erstellt. Im Rahmen des Change-Control-Boards (CCB) werden auf Basis der Problem- bzw. Änderungsbewertungen eine oder mehrere Änderungsentscheidungen erstellt. Eine Änderungsentscheidung kann dabei für mehrere Problemmeldungen bzw. Änderungsanträge erstellt werden.

8.2 Organisation und Verantwortlichkeiten

Die Problemmeldungen bzw. Änderungsanträge, Problem- und Änderungsbewertungen und Änderungsentscheidungen wie auch die Änderungsstatusliste werden in Form einer Liste, die in Excel geführt wird, verwaltet.

Die Entscheidung über Änderungsanträge wird in diesem Projekt im Rahmen der regelmäßigen Jour Fixes gefällt. Das Change-Control-Board umfasst den Projektleiter, den QS-Verantwortlichen, den KM-Verantwortlichen und die Anforderungsanalytiker. Es ist verantwortlich für die administrative Abwicklung des Änderungsverfahrens und muss somit am Jour Fixe

teilnehmen, wenn Änderungen zu diskutieren sind. Sollte das Change-Control-Board keine Einigung erzielen, ist der Projektmanager zur Klärung zu kontaktieren.

Die Änderungsstatusliste enthält alle Problemmeldungen bzw. Änderungsanträge mit Identifikationsnummer, Name, Zustand und Erstellungsdatum.

8.3 Vorgaben

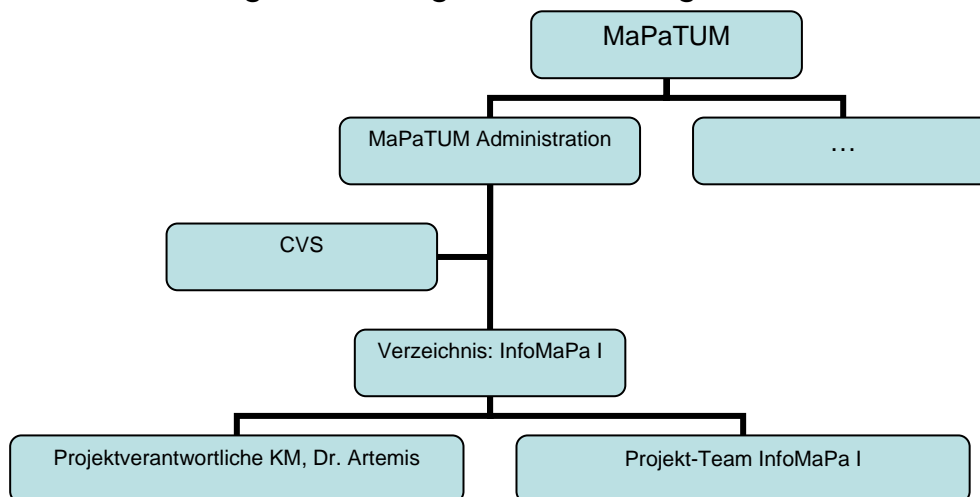
Kleinere Änderungswünsche (Arbeitsaufwand bis zu 2 Personentage) werden im Projekt über E-Mail oder telefonisch kommuniziert und dann zeitnah vorgenommen. Lediglich bei größeren Änderungswünschen (Arbeitsaufwand größer als 2 Personentage), grundlegenden Änderungswünschen (die viele weitere Änderungen nach sich ziehen), oder Änderungswünschen, bei denen mittels E-Mail-Kommunikation keine Einigung zwischen den Projektmitarbeitern zu erzielen ist, wird das zuvor beschriebene Änderungsverfahren betrieben. Insbesondere Änderungen, die Auswirkungen auf den Projektplan haben, müssen das formelle Verfahren durchlaufen.

Änderungen an Produkten im Zustand „fertig gestellt“ sowie an Produkten, die bereits an den Auftragnehmer geliefert wurden, erfordern ebenso eine Behandlung mit Hilfe des hier definierten Änderungsverfahrens. Dies gilt auch für Änderungen, die (z.B. aufgrund von Konsistenzbedingungen) weitere Änderungen an fertig gestellten Produkten nach sich ziehen.

Den einzelnen Änderungsanträgen ist ein Zustandsindikator zugeordnet, der einen der Zustände „beantragt“, „abgelehnt“, „genehmigt“, „zurückgestellt“, „erledigt“ oder „bestätigt“ annimmt. Bei der Erzeugung erhält der Änderungsantrag den Zustand „beantragt“. Durch das Change-Control-Board wird mit der Änderungsentscheidung der Zustand „genehmigt“, „zurückgestellt“ oder „abgelehnt“ gesetzt. Nach erfolgreicher Umsetzung eines genehmigten Änderungsantrags wird der Zustand „erledigt“ durch den Bearbeiter gesetzt. Durch das Change-Control-Board wird der Zustand „bestätigt“ vergeben.

9 Organisation und Vorgaben zum Konfigurationsmanagement

9.1 Einbettung des Konfigurationsmanagements in das Projekt



In der MaPaTUM wird CVS als KM-Tool eingesetzt. Dieses Versionsmanagementtool steht auf dem CVS-Server der MaPaTUM zur Verfügung. Die MaPaTUM-Administration verwaltet das CVS. Für dieses Projekt stellt sie das Verzeichnis InfoMaPa I zur Verfügung. Die Verzeichnisstruktur wird projektintern festgelegt. Zuständig ist Frau Dr. Artemis.

Alle Mitarbeiter von InfoMaPa I werden von der MaPaTUM-Administration in die Berechtigungsgruppe „InfoMaPa I“ eingeteilt und bekommen eine Zugangskennung.

Die Einteilung in die projektinternen Berechtigungsklassen erfolgt durch Frau Dr. Artemis.

9.2 Abweichungen: Produkte nicht unter KM-Kontrolle

Besprechungsdokumente, Einladungen und interne Mitteilungen stehen nicht unter KM-Kontrolle.

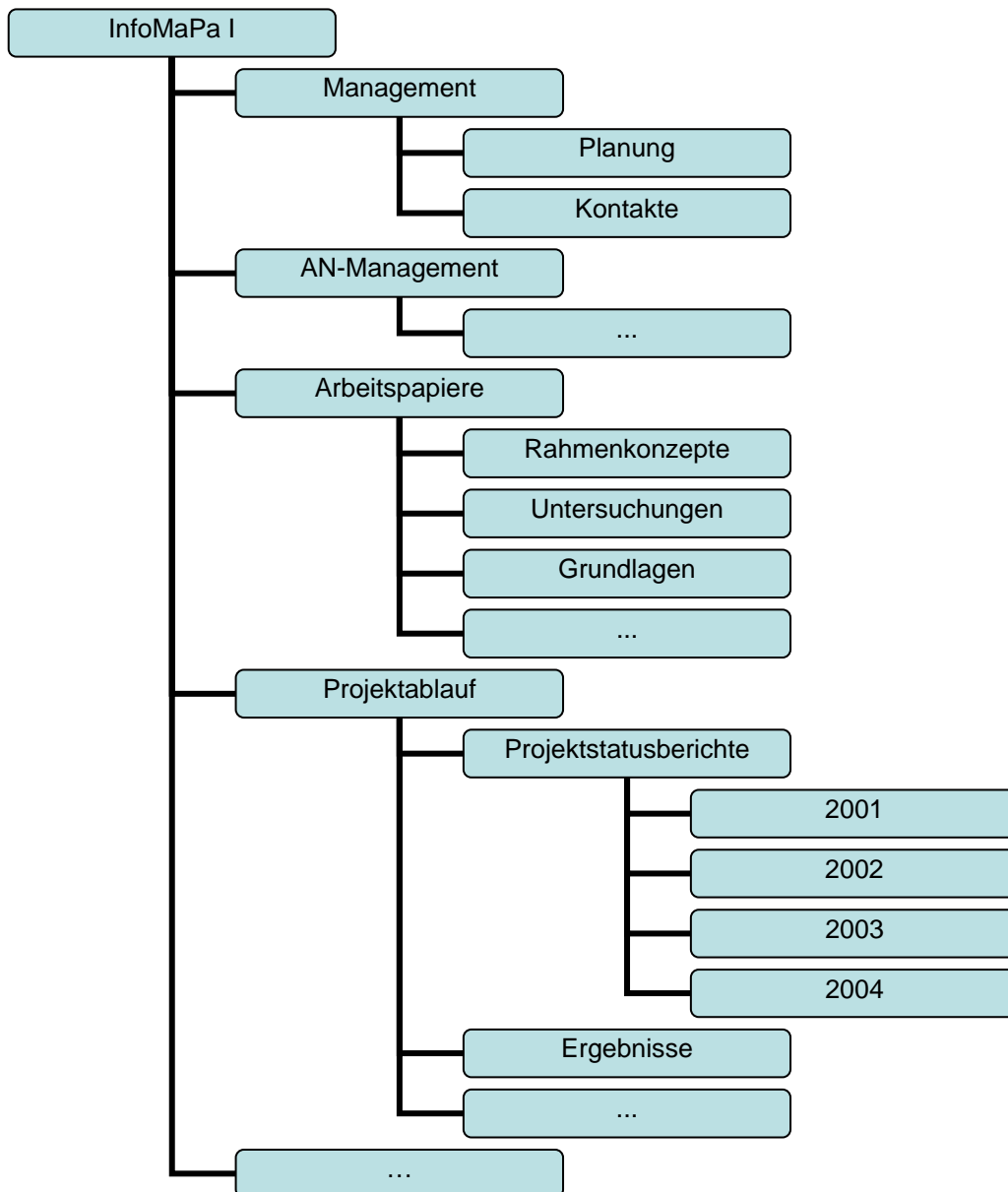
9.3 Dateiablagestruktur und Namenskonventionen für Dateien

Alle in InfoMaPa I entwickelten Produkte, beauftragte und beigestellte Produkte, referenzierte und verwendete Produkte (z.B. Schnittstellen, Prüfumgebung) und alle Komponenten der Entwicklungsumgebung sind eindeutig zu bezeichnen und der Versionssteuerung hinzuzufügen. Die Identifikation der Konfigurationseinheiten ist durch das KM-Tool CVS sichergestellt.

Attribute der Konfigurationseinheit:

- Name: wird vom Produktverantwortlichen vergeben
- Verzeichnis: wird vom Produktverantwortlichen eingegliedert
- Typ: wird vom KM-Tool CVS vergeben
- Version: wird vom KM-Tool CVS vergeben
- Datum: wird vom KM-Tool CVS vergeben

Im CVS-Verzeichnis der MaPaTUM steht das Projektverzeichnis InfoMaPa I zur Verfügung. Die Basisstruktur wird wie folgt festgelegt:



Dateien dürfen nur in folgenden Formaten vorgehalten und ausgetauscht werden.

- *.doc als Word 2002-Datei oder als *.rtf im Austauschformat Rich Text Format
- *.xls als Excel 2002
- *.ppt als Powerpoint 2002-Datei
- *.mpp als Project98-Datei

Weitere Dateitypen dürfen nur im Ausnahmefall verwendet werden. In diesen Fällen ist in jedem Fall ein gleichartig benanntes Textdokument (*.txt) beizulegen, in dem Informationen zum verwendeten Programm und der Version sowie zum Autor verfügbar sind. Besprechungsdokumenten und Statusberichten wird das Datum vorangestellt.

9.4 Festlegung der Produktzustandsfolge

Das V-Modell legt die Zustände „in Bearbeitung“, „vorgelegt“ und „fertig gestellt“ fest. Es kann sinnvoll sein, bei manchen Konfigurationseinheiten weitere Zustände festzuhalten. Jeder Produktverantwortliche entscheidet hier von Fall zu Fall selbst, ob er einem Produkt noch einen zusätzlichen Status geben möchte.

9.5 Beschreibung des eingesetzten KM-Werkzeugs

Auf dem Home-Verzeichnis jedes InfoMaPa-Mitarbeiters liegt eine CVS-Kurzeinführung
 .../home_name/help/ CVS-intro.pdf

9.6 Festlegung der Zugriffsrechte für die Produktbibliothek

Die Zugriffsrechte sind durch die Berechtigungsgruppen eingeschränkt. Innerhalb des Projekts InfoMaPa gibt es folgende Gruppen:

Gruppen	Verzeichnis	Lesen	Schreiben	Admin
KM	InfoMaPa/...	X	X	X
Management	InfoMaPa/...	X	X	
Projektteam	InfoMaPa/Arbeitspapiere...	X	X	
	InfoMaPa/ Projektablauf...	X		
InfoMaPa-Reviewer	InfoMaPa/Projektablauf/ Ergebnisse...	X		
...				

Unterordner oder Dateien sind bei Bedarf mit gesonderten Berechtigungsgruppen oder Rechten zu belegen. Das geschieht durch die Projektverantwortliche KM, Frau Dr. Artemis.

9.7 Sicherungs- und Archivierungskonzept

9.7.1 Datensicherung der Applikation CVS

Die Applikation läuft auf einem Server der MaPaTUM. Unter der Verantwortung der MaPaTUM-Administration wird wöchentlich eine Vollsicherung durchgeführt. Backups sind bis 6 Wochen zurück möglich, dann werden die Daten überschrieben.

9.7.2 Datensicherung von PC-Applikationen

Soweit sich die Benutzerdaten auf Netzwerklaufwerken befinden, wird die Datensicherung täglich von den Netzwerkadministratoren durchgeführt. Backups sind bis 6 Wochen zurück möglich, dann werden die Daten überschrieben. InfoMaPa-Mitarbeiter sind daher gehalten ihre Daten auf ihrem persönlichen oder dem projektinternen Netzlaufwerk zu speichern.

Sollte – in begründeten Fällen – ein Speichern auf lokalen Laufwerken erforderlich sein, so liegt die Verantwortung und Zuständigkeit bei dem ausführenden Mitarbeiter.

9.7.3 Archivierung

Die Archivierung der projektinternen CVS-Daten unterliegt der Verantwortung der Projektverantwortlichen KM, Frau Dr. Artemis. Sie veranlasst die monatliche Speicherung des vollständigen Verzeichnis „InfoMaPa I“ auf Magnetband. Die Bänder werden in den Büroräumen der MaPaTUM-Administration verwahrt und werden dort für zehn Jahre gelagert.

10 Organisation und Vorgaben zum Anforderungsmanagement

10.1 Vorgaben

Das Produkt „Anforderungen (Lastenheft)“ enthält alle Anforderungen an die zu erstellende Software. Diese werden im Rahmen der Anforderungsermittlung getrennt nach funktionalen und nicht funktionalen Anforderungen erstellt.

Zur Erfassung und Verwaltung der einzelnen Anforderungen während der Anforderungsermittlung werden diese in Form einzelner Anforderungsbeschreibungen erstellt und zunächst einzeln gepflegt. Es werden UML Use-Case-Diagramme zur Modellierung des gewünschten

Systemverhaltens im Rahmen der Anforderungsermittlung von den Beteiligten erstellt und durch UML Aktivitätsdiagramme ergänzt, um komplexere Vorgänge einfach beschreiben zu können. Die Anforderungen und Diagramme werden nach Abschluss der Anforderungsermittlung in das Produkt „Anforderungen (Lastenheft)“ übertragen.

Eine schriftliche Anforderungsbewertung, d. h. eine eingehende Bewertung der Anforderungen (Lastenheft) hinsichtlich technischer Machbarkeit, Finanzierbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Wichtigkeit wird durch mehrere Reviews und einer QS-Prüfung abgedeckt.

Eine gesonderte schriftliche Anforderungsbewertung erfolgt nicht.

10.2 Beteiligte am Anforderungsprozess

In diesem Projekt sind hauptsächlich die Anforderungsanalytiker (AG) und der QS-Verantwortliche am Anforderungsprozess beteiligt. Zusätzlich werden Experten mit einschlägigem Wissen aus dem Fachbereich konsultiert.

11 Organisation und Vorgaben zur Systemsicherheit

Da durch die zu erstellende Software personenbezogene Daten erfasst und weiter geleitet werden, sind entsprechende Sicherheitsuntersuchungen anzustellen.

Strikte Vorgaben liegen jedoch nicht vor; es sind stattdessen geeignete Verfahren in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber, Auftragnehmer und dem Betreiber der Software abzustimmen.

12 Berichtswesen und Kommunikationswege

E-Mail ist als Kommunikationsmedium im Projekt zulässig. E-Mail-Verteiler existieren derzeit noch nicht.

Die E-Mail-Adressen der MaPaTUM sind nach folgender Konvention aufgebaut:

`vorname.name@mytum.de`.

Durch die stellvertretende Projektleiterin, Frau Athene, werden noch einzurichtende E-Mail-Verteiler auf dem Mailserver der MaPaTUM eingerichtet und gepflegt.

In der folgenden Aufstellung sind die einzuhaltenden Kommunikationswege für das Projekt zusammengestellt. Abweichungen von diesen sind nicht vorgesehen und bedürfen vorheriger Absprache.

Info	V M	Von	nach	wann	Wie
Projektstatusbericht	X	AG-PM	Management	Ende jeden Projektabschnittes	Schriftlich
Projektabschlussbericht	X	AG-PM	AG-Projektleitung	Projektende	Schriftlich
Projekthistorie	X	AG-PM/PL	AG-alle	Entscheidung / Problem / Ereignis	Schriftlich
QS-Bericht	X	AG-QS	AG-Projektleitung	Entscheidung / Problem / Ereignis	Schriftlich
Änderungsantrag	X	Alle	AG-Projektleitung & bei Bedarf Management	Ende jeden EP's	Schriftlich
Änderungsstatusliste	X	AG-PM	Management	Entscheidung / Problem / Ereignis	Schriftlich

Info	V M	Von	nach	wann	Wie
Besprechungsdokument	X	AG- PM/PL	AG-alle Managment, sofern teilge- nommen	Besprechung	Schriftlich
Interne Mitteilung		AG-alle	AG-alle	Bedarf	Schriftlich / mündlich
...					

13 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erklärung
BeschA	Beschaffungsamt
GUI	Graphical User Interface (grafische Benutzungsschnittstelle)
KBSt	Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik
UML	Unified Modeling Language