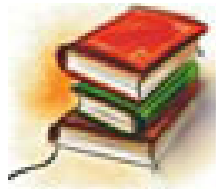




Projektplan

Projekt: Bücherverwaltungssystem BVS

Version 1.2



HTW Chur

Bücherverwaltungssystem BVS

Schöb Romana

Schneider Björn

Stadelmann Luca

Krähenbühl Daniel

Büchel Simon

Änderungsgeschichte

<u>Datum</u>	<u>Version</u>	<u>Autor</u>	<u>Beschreibung</u>
14.03.2008	1.0	SR, SB, BS	Entwurf Projektplan
19.03.2008	1.1	SR; SB; BS; SL	Ergänzung Revision Projektplan
27.03.2008	1.2	SR, BS	Fertigstellung Projektplan

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	6
1.1	Zweck	6
1.2	Projektüberblick	6
1.3	Lieferumfang	6
1.4	Abnahmeprozedere	7
1.5	Definitionen, Akronyme und Abkürzungen	7
1.6	Referenzen	7
2	PROJEKTORGANISATION	8
2.1	Vorgehensmodell	8
2.2	Organisationsstruktur	10
2.3	Organisatorische Abgrenzung und Schnittstellen	11
2.4	Projektzuständigkeiten	12
3	MANAGEMENT – PROZESS	13
3.1	Managementziele und Prioritäten	13
3.2	Annahmen und Einschränkungen	13
3.3	Risikomanagement	13
3.4	Berichtswesen	13
3.5	Personalplanung	14
3.6	Dokumentationsplan	14
4	RICHTLINIEN FÜR DIE ENTWICKLUNG	15
4.1	Konfigurationsmanagement	15
4.2	Entwicklungsrichtlinien	15
4.3	Prüfungen (Review und Tests)	15
4.4	Einsatz von Werkzeugen	16

5	ENTWICKLUNGSPLAN	17
5.1	Projektstrukturplan (Arbeitsgliederung).....	17
5.2	Abhängigkeiten.....	17
5.3	Ressourcen Anforderungen	17
5.4	Kosten- und Ressourcenverteilung.....	17
5.5	Terminplan	17
A	REFERENZEN	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorgehensmodell	8
Abbildung 2: Organisation	10
Abbildung 3: Organisatorische Schnittstellen.....	11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lieferumfang.....	6
Tabelle 2: Abkürzungen.....	7
Tabelle 3: Meilensteine.....	10
Tabelle 4: Projektzuständigkeiten	12
Tabelle 5: Werkzeuge.....	16

1 Einleitung

1.1 Zweck

Dieser Projektplan dient als zentrales Dokument für das Projekt Management im Projekt Bücherverwaltungssystem BVS.

1.2 Projektüberblick

Projektname: Bücherverwaltungssystem BVS

Mit unserem Buchverwaltungssystem BVS stellen wir den Studenten der HTW Chur eine einfache Lösung zur Verfügung, die es ermöglicht, alte Bücher an Studenten weiter zu verkaufen. Das Design unserer entwickelten Plattform, lehnt sich stark an das Design der HTW Chur Homepage an. Jeder Student hat die Möglichkeit, sich auf der Plattform zu registrieren. Dadurch erhält er ein Benutzerkonto. Über sein Konto kann der Student Bücher kaufen und verkaufen.

Mit einer integrierten Suchfunktion (z.B. Anhand der ISBN Nummer) können Bücher schnell gefunden werden.

1.3 Lieferumfang

Lieferung	Termin	Form
Themenvorschlag	28.02.2008	Elektronisch aufs Claroline
Projektplan	28.03.2008	Papier und elektronisch aufs Claroline
Anforderungsdokument	18.04.2008	Papier und elektronisch aufs Claroline
Entwurfdocumentation	29.04.2008	Papier und elektronisch aufs Claroline
Systemtestvorschrift	13.05.2008	Papier und elektronisch aufs Claroline
Lauffähiges Produkt	23.05.2008	Elektronisch auf CD, Abgabe im Sekretariat
Kurzbeschreibung	30.05.2008	Elektronisch aufs Claroline
Alle Dokumente mit den Änderungen, wie mit Herr Bonderer besprochen und überarbeitet	06.06.2008	Elektronisch, auf CD und auf Papier

Tabelle 1: Lieferumfang

Verantwortlich für die Lieferung an den Auftraggeber ist seitens des Projekts SL.

1.4 Abnahmeprozedere

Im Projekt Bücherverwaltungssystem BVS gibt es keinen direkten Kunden. Die Abnahmeprozeder wird wie folgt durchgeführt:

Alle Dokumente sowie das lauffähige Produkt werden gemäss Lieferumfang zu den angegebenen Terminen fristgerecht und formal korrekt bei Herrn R. Bonderer eingereicht.

1.5 Definitionen, Akronyme und Abkürzungen

BV	Bücherverwaltung
BVS	Bücherverwaltungssoftware
CVS	Concurrent Versions System
KD	Krähenbühl Daniel
SB	Schneider Björn
SL	Stadelmann Luca
BS	Büchel Simon
SR	Schöb Romana
D & I	Design & Implementation
A & Q	Anforderungen & Qualität
W3-Konsortium	World Wide Web Konsortium
PHP	Hypertext Preprocessor
HTML	Hypertext Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
SQL	Structured Query Language

Tabelle 2: Abkürzungen

1.6 Referenzen

siehe Anhang A auf Seite 18 dieses Dokumentes.

2 Projektorganisation

2.1 Vorgehensmodell

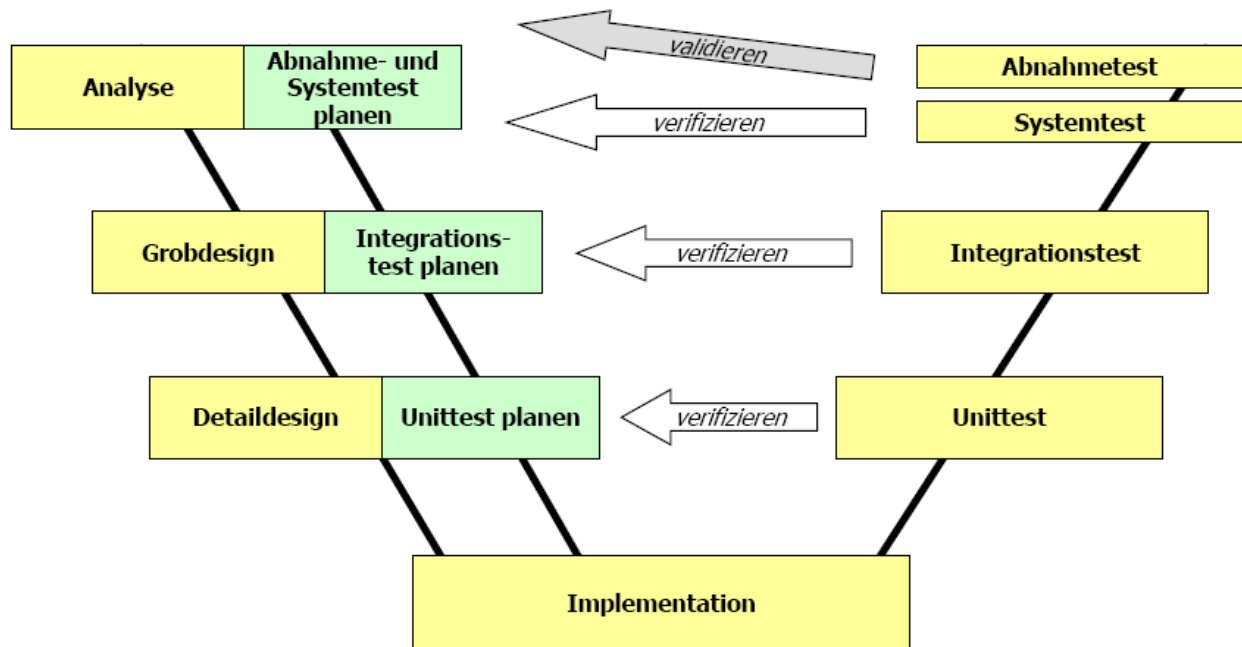


Abbildung 1: Vorgehensmodell

Da das sequenzielle Wasserfallmodell kaum der Realität entspricht und das Spiralmodell für uns zu wenig strukturiert ist, haben wir uns für das V- Modell entschieden.¹ Dafür spricht auch die hohe Stabilität der Anforderungen.

Aufgrund der verfügbaren Ressourcen, der reduzierten Projektkomplexität und den klaren Vorstellungen der Anforderungen möchten wir folgende Änderungen im Software- Entwicklungszyklus vornehmen:

- Die drei Testplanungsphasen vor der Implementation fassen wir zu einem Testplan zusammen, welchen wir nach dem Detaildesign erstellen.
- Da es bei diesem Projekt keinen Abnahmetest des Kunden gibt, verzichten wir auf den Validierungsprozess nach dem Abnahmetest.

¹ Vgl. A Referenzen [1]

Zu den einzelnen Phasen:

- Analyse:** Nach dem Kick Off- Meeting erfolgt die Problemanalyse resp. die Identifikation der Benutzeranforderungen. Die Resultate werden mittels Use Cases im entsprechenden Anforderungsdokument zusammengefasst.
- Design:** Die Architektur des Softwaredesigns (Design der Subsysteme, Grobdesign, Detaildesign) wird in der Entwurfsdokumentation festgehalten.
- Testplanung:** Die Testplanung erfolgt in unserem Projekt erst nach dem Erstellen des Designs.
- Code:** Im lauffähigen Produkt resultiert schliesslich die Codierung des Designs, die Implementierung und Dokumentation des Codes.
- Test:** Der Test wird aufgrund der Testplanung in den Modulen Unit-, Integrations- und Systemtest durchgeführt. Auf den Abnahmetest wird verzichtet. Die Testresultate werden im Prüf- und Abnahmeprotokoll festgehalten.

Die Meilensteine werden wie folgt terminiert:

Bezeichnung des Resultats	Datum	Unter Änderungskontrolle	An Kunden auszuliefern	Rolle	Art des Meilensteines
Projektplan	28.03.2008	Ja	Ja	Projektleiter	Extern
Endversion Projektplan	18.04.2008	Ja	Ja	Projektleiter	Intern
Anforderungsdokumentation	18.04.2008	Ja	Ja	Team A & Q	Extern
Endversion der Anforderungsdokumentation erstellt	02.05.2008	Ja	Ja	Team A & Q	Intern
Entwurfsdokumentation	29.04.2008	Ja	Ja	Team D & I	Extern
Endversion der Entwurfsdokumentation erstellt	09.05.2008	Ja	Ja	Team D & I	Intern
Systemtestvorschrift	13.05.2008	Ja	Ja	Team A & Q	Extern
Finale Version der Systemtestvorschrift erstellt	23.05.2008	Ja	Ja	Team A & Q	Intern
Abgabe lauffähiges Produkt	23.05.2008	Ja	Ja	Team D & I	Extern

Bezeichnung des Resultats	Datum	Unter Änderungskontrolle	An Kunden auszuliefern	Rolle	Art des Meilensteines
Kurzbeschreibung	30.05.2008	Ja	Ja	Team D & I	Extern
Alle Dokumente mit den Änderungen, wie mit Herr Bonderer besprochen, überarbeitet	06.06.2008	Ja	Ja	Projektleiter	Extern
Produkt Präsentation	TBD	Nein	Nein	Team D & I	Extern

Tabelle 3: Meilensteine

2.2 Organisationsstruktur

Die zuvor aufgezeigten Arbeitspakete bieten eine Projektorganisation wie in der folgenden Struktur aufgezeigt an.

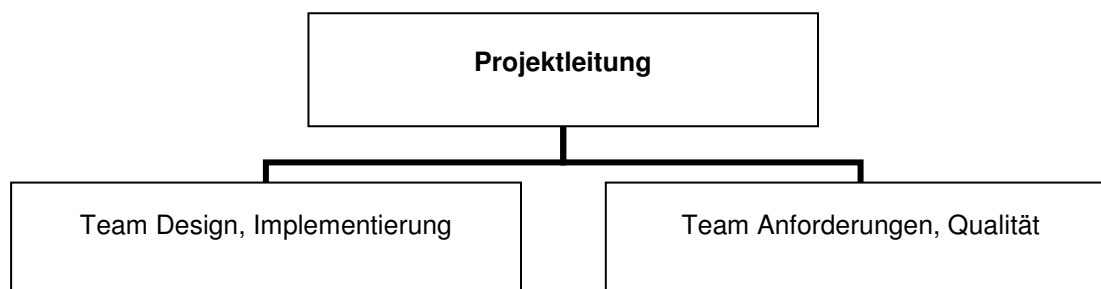


Abbildung 2: Organisation

2.3 Organisatorische Abgrenzung und Schnittstellen

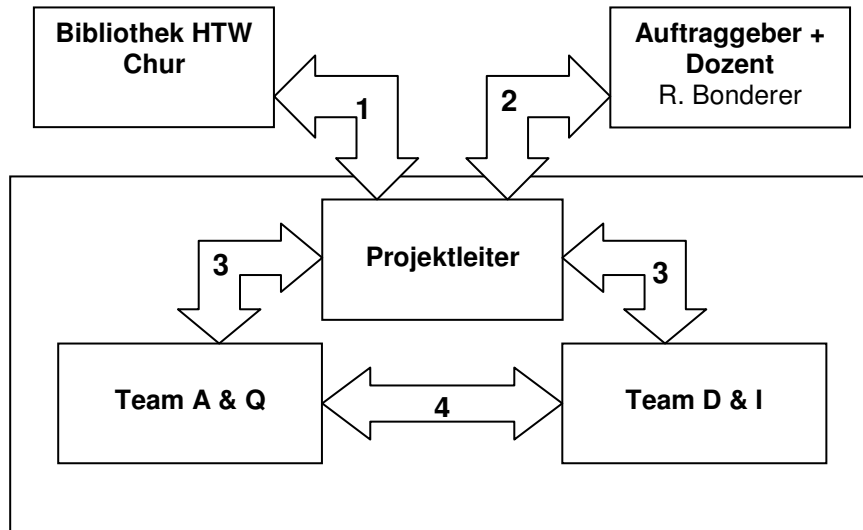


Abbildung 3: Organisatorische Schnittstellen

- 1) Rahmenbedingungen der Zusammenarbeit, Schulung, Support
- 2) Vermittlung Fachwissen, Feedback, Unterstützung, Terminvorgaben
- 3) Koordination und Zeitmanagement, Ressourcenplanung, Kontrolle Projektfortschritt, Qualitätssicherung, Review, Diskussion + Entscheid weiteres Vorgehen
- 4) Erfahrungsaustausch

Weil die einzelnen Projektteams sehr klein sind, wird kein Teamleiter bestimmt. Die Aufgabenverteilung, Problemdiskussion und Kommunikation der Informationen innerhalb des Projektteams findet in wöchentlichen Sitzungen statt.

2.4 Projektzuständigkeiten

Rolle	Zuständigkeiten
Projektleiter	Projektplan, Koordination Bereiche, Ressourcenplanung, Kommunikation und Koordination nach Aussen
Team D & I	Design & Implementation, Kommunikation Projektleiter
Team A & Q	Anforderngen & Qualität, Kommunikation Projektleiter

Tabelle 4: Projektzuständigkeiten

3 Management – Prozess

3.1 Managementziele und Prioritäten

Ziel dieses Projektes ist vor allem das Vertraut machen mit den Projektmanagement Tools. Das Ergebnis soll aber trotzdem einen sinnvollen Verwendungszweck in der Praxis haben. Angesichts der zeitlichen Beschränkung des Projekts auf ein Semester hat die Termintreue für uns erste Priorität. Natürlich muss das Programm lauffähig sein und die beschriebenen Anforderungen erfüllen (Anforderungsdokument: tbd). Daraus können auch die Anforderungen an die Qualität abgeleitet werden. Das Projekt muss mit einem vertretbaren Aufwand von Seiten der Studenten realisiert werden können (Aufwand und Ertrag).

Unsere Software wird von Grund auf selbst entwickelt und programmiert. Das Design wird dem Auftritt der HTW Chur angepasst.

3.2 Annahmen und Einschränkungen

Diesem Projekt liegt die Annahme zu Grunde, dass diese Software zukünftig von der Bibliothek der HTW Chur verwendet wird und somit die Einführung von der IT- Abteilung der HTW Chur unterstützt wird.

Das Projekt wird dahingehend eingeschränkt, dass die Verwaltung der einbezahlten Beträge der Studenten nicht berücksichtigt wird.

3.3 Risikomanagement

Ein Risiko im Sinne des Projektmanagements ist eine Situation, die Möglicherweise eintreten könnte und durch deren Eintreten das Projekt in irgendeiner Weise negativ beeinflusst wird. Es wird zwischen generischen Risiken (Überschreitung des Budgets, Nichteinhaltung der Deadline, Nichterfüllen der Anforderungen Ausfall von Personal oder wichtiger Hardware) und Risiken, die das Projektziel betreffen, unterschieden.²

Da es wegen der reduzierten Projektgrösse für uns wenig Sinn macht, ein detailliertes Risikomanagement durchzuführen, verzichten wir auf das Führen einer Risikoliste. Nichts desto trotz sind wir uns der oben beschriebenen Risikofaktoren bewusst und diskutieren sie in periodischen Sitzungen. Auftretende Risiken und allfällige Massnahmen werden direkt von den entsprechenden Projektteams behandelt.

3.4 Berichtswesen

Aufgrund der schlanken Projektorganisation findet das Berichtswesen - wie in Abbildung 3 beschrieben – mündlich zwischen dem Projektteam und dem Projektleiter statt.

² Vgl. A Referenzen [8]

3.5 Personalplanung

Die Fähigkeitsanalyse des Projektteams hat ergeben, dass es sinnvoll ist, das Projektteam in zwei Gruppen zu gliedern. Zwei Personen beschäftigen sich im Bereich D & I. Die anderen drei Teammitglieder konzentrieren sich auf den Bereich A & Q. Die genaue Beschreibung der Tätigkeiten der einzelnen Projektmitarbeiter sind dem Gantt- Diagramm zu entnehmen, welches als externes Dokument „Gantt_Bücherverwaltung_1.0.mpp“ geführt wird.

3.6 Dokumentationsplan

Nachfolgende Dokumente sind für das Projekt zu erstellen:

- Alle Dokumente laut der Tabelle 1
- Gantt- Diagramm: „Gantt_Bücherverwaltung_1.0.mpp“
- Ressourcenplan „Ressourcenplan_Bücherverwaltung_1.0.mpp“

4 Richtlinien für die Entwicklung

4.1 Konfigurationsmanagement

Da es während des Projektes verschiedene Versionen der einzelnen Dokumente geben wird, werden alle Dateien mit dem uns zur Verfügung gestellten CVS- Servers verwaltet. Die Dokumente welche ausgeliefert werden, sind mit einer Versionsnummer im Dateinamen ergänzt: Bezeichnung des Dokuments:

<Dokumentname>_Bücherverwaltung_<Versionsnummer x.y>.<Dateityp>

Verantwortlich für jede Datei in einem Teilprojekt ist das entsprechende Projektteam als Ganzes. Die an einem Task beteiligten Mitarbeiter sind für die enthaltenen Dateien änderungsberechtigt.

4.2 Entwicklungsrichtlinien

Die Standards des W3- Konsortiums werden beim Einsatz von HTML und CSS als Kodierstandards verwendet. Für die Implementierung der dynamischen Webseiten wird die Script-Sprache PHP eingesetzt. Die objektbasierte Scriptsprache Javascript wird zusätzlich zu PHP für die Überprüfung der Formularfelder implementiert. Dabei richten wir uns an die unten aufgeführten Standards.

Die Abfragesprache für das BVS-Portal ist MySQL Version 4.1.

Wir werden unsern Code mit PHPdoc ergänzen, damit die Möglichkeit besteht, den Code in Form einer Dokumentation herauszulesen. Wie bereits oben erwähnt, werden folgende Richtlinien der einzelnen Sprachen unsere Leitlinien sein:

- HTML 4.01³
- Java /Javascript⁴
- PHP⁵
- MySQL⁶

4.3 Prüfungen (Review und Tests)

Um die Qualität unseres Produkts zu gewährleisten, werden wir gemäss der V-Methode (Abbildung 1: Vorgehensmodell) verschiedene Tests durchlaufen, welche Funktionalität und Richtigkeit der Software prüfen. Die genaue Regelung wird in einem eigenen Dokument „Systemtestvorschrift“ (tbd) nach Abschluss des Designs beschrieben.

³ A Referenzen [4]

⁴ A Referenzen [5]

⁵ A Referenzen [6]

⁶ A Referenzen [7]

4.4 Einsatz von Werkzeugen

Produktname	Zweck
Adobe Acrobat Professional (<i>Version 7.0</i>)	Generieren von PDF's
Adobe Photoshop 7.0	Bildbearbeitung
Apache (<i>Version 1.3.33</i>)	Webserver
Borland Together Architect 2006	Diagramme
DB Designer 4 (<i>Version 4.0.5.6 Beta</i>)	Datenbankdesigns erstellen
Eclipse (<i>Version 3.3.0</i>) mit phpEclipse	Programmierung PHP, HTML und CSS
FreePDF XP 3.20, PDF955 8.0s und PrimoPDF 3.1	PDF Generierung
Internet Explorer 6.0 und 7.0	Browser
Microsoft PowerPoint 2003	Projektpräsentation
Microsoft Project 2003	Gantt Diagramm
Microsoft Visio 2003	Diagramme
Microsoft Word 2003	Projektdokumentation
Mozilla Firefox 1.5, 1.7 und 2.0	Browser
MySQL (<i>Version 4.1.15</i>)	Datenbank
Opera (<i>Version 9.26</i>)	Browser
PHP (<i>Version 5.2.1</i>)	Scriptsprache
phpMyAdmin (<i>Version 2.6.2</i>)	Datenbankadministration
SSH Secure Shell 3.2.5	Installieren des awm auf dem Webserver
TortoiseCVS 1.8.26	Versionskontrolle Clientprogramm

Tabelle 5: Werkzeuge

5 Entwicklungsplan

5.1 Projektstrukturplan (Arbeitsgliederung)

Die einzelnen Arbeitspakete sind aus dem Projektplan „Gantt_Bücherverkauf.mpp“ zu entnehmen.

5.2 Abhängigkeiten

Die Abhängigkeiten sind im Gantt Diagramm, welches als „Gantt_Bücherverkauf.mpp“ geführt wird ersichtlich.

5.3 Ressourcen Anforderungen

Benötigte Hardware:

- Internetfähiger Rechner je Projektmitarbeiter
- Webserver

Die benötigten Rechner stammen aus dem Home Office der Studenten, die erforderliche Kapazität auf einem Webserver wird durch die HTW Chur zur Verfügung gestellt.

Benötigte Software:

- Siehe 4.4 Einsatz von Werkzeugen

5.4 Kosten- und Ressourcenverteilung

Der Ressourcen- Report “Gantt_Bücherverkauf_RessourcenReport.mpp” zeigt auf, wie sich die einzelnen Arbeitspakete auf die zeitliche Belastung der Projektmitarbeiter auswirken.

5.5 Terminplan

Die wesentlichsten Termine sind der Tabelle 1: Lieferumfang und der Tabelle 3: Meilensteine zu entnehmen. Der Zeitliche Ablauf ist im Gantt Diagramm „Gantt_Bücherverkauf.mpp“ zu entnehmen.

Anhang A – Referenzen

A Referenzen

- [1] Vorgehensmodelle in der Softwareentwicklung; Reto Bonderer; April 2006; <http://claroline.fh-htwchur.ch> Modul TeSWE, Vorgehensmodelle.pdf (Stand: 06.03.2008).
- [2] Software- Projektmanagement und Qualitätssicherung; Karol Frühauf, Jochen Ludewig, Helmut Sandmayr; (4. Auflage 2002).
- [3] Einführung in MS Project; Prof. K. Bisani; Fachhochschule München; Fachbereich 02 Bauingenieurwesen; (Stand 20.04.2006).
- [4] <http://www.w3.org/TR/html401/struct/global.html>
- [5] <http://java.sun.com/docs/codeconv/html/CodeConvTOC.doc.html>
- [6] http://php-coding-standard.de/php_coding_standard.php
- [7] <http://www.ncb.ernet.in/education/modules/dbms/SQL99/ansi-iso-9075-1-1999.pdf>
- [8] Risikomanagement in der Softwareentwicklung; Christian Butterich; Universität Stuttgart; Institut für Softwaretechnologie; http://christiane.familie-taras.de/vortrag_stuproA_risikomanagement.pdf