



## Projekthandbuch

SEP: Projekt: CFX100

Version 1.5

Projekthandbuch der Gruppe „sepis“ zum Software  
Entwicklungsprojekt im Sommersemester 2007

**Verantwortlich: Rolf Schneider**

**letzte Bearbeitung:**

**Karlsruhe, den 24.04.2007**



Versions- nummer	Datum	Änderung	Ersteller
1.0	2007-04-02	Erstellung des Projekthandbuchs	P.Rudloff
1.1	2007-04-09	Komplettüberarbeitung und Erweiterungen	F.Breitinger
1.2	2007-04-15	Komplettüberarbeitung, vor allem Planung	F.Breitinger
1.3	2007-04-15		F.Breitinger
1.4	2007-04-19	Konfigurationsmanagement, Anhang neu gegliedert	R. Schneider, K. Kramer
1.5	2007-04-24	Überarbeitung, Erweiterungen, Qualitätsmanagement	R. Schneider

**Tabelle 1 Änderungsverzeichnis**

## Inhaltsverzeichnis

1.Einleitung.....	5
1.1.Projekt Überblick.....	5
1.2.Zu implementierende Funktionalitäten.....	5
1.3.Prioritäten der Funktionalitäten.....	5
1.4.Ergebnis.....	5
1.4.1.Zyklus 1.....	6
1.4.2.Zyklus 2.....	6
1.4.3.Zyklus 3.....	6
1.4.4.Zyklus 4.....	6
2. Projektorganisation.....	6
2.1.Prozess und Zyklus.....	6



2.2.interne Organisation.....	7
2.2.1.Mitglieder und Rollen.....	7
2.2.2.Kontaktdaten und Profile des Teams.....	7
2.2.3.Kommunikation mit dem Kunden.....	7
2.2.4.Rollenverteilung.....	8
2.2.5.Aufgabenverteilung Zyklus 1.....	8
2.2.6.Aufgabenverteilung Zyklus 2.....	9
2.2.7.Kommunikation.....	9
2.3.externe Organisation.....	10
2.3.1. Schnittstellen.....	10
3.Steuerung.....	11
3.1.Risikomanagement.....	11
3.2.Konfigurationsmanagement.....	11
3.2.1.Zieldefinition.....	11
Organisation und Verantwortlichkeiten.....	11
Aktivitäten.....	11
Werkzeuge.....	12
3.3.Qualitätsmanagement.....	12
4.Planung.....	13
4.1.Meilensteine.....	13
4.1.1.Zyklus 1.....	13
4.1.2.Zyklus 2.....	13
4.1.3.Zyklus 3.....	13
4.2.Arbeitspakete.....	13
4.2.1.Aufbau.....	14
4.2.2.Vergabe .....	14
4.2.3.Rückgabe.....	14
4.2.4.Verzögerungen.....	14
4.3.Ressourcenplanung.....	14

4.3.1.Ressourcenverfügung .....	14
4.4.Zeitplan.....	14
4.4.1.Stundenzettel.....	15
4.4.2.Auswertung .....	15
5.Technischer Prozess.....	15
5.1.Entwicklungsumgebung.....	15
5.1.1.Rahmenbedingungen.....	15
5.1.2.Programmierwerkzeuge.....	15
5.1.3.Analyse und Designwerkzeuge.....	15
5.2.Coding Styles.....	15
5.3.Dokumentationswerkzeuge.....	16
5.3.1.Textverarbeitung.....	16
5.3.2.Tabellenkalkulation.....	16
5.3.3.Präsentation.....	16
5.3.4.Brainstorming.....	16
5.3.5.Projektplanung.....	16
5.3.6.Versionsverwaltung.....	16
5.4.Zugang(sdaten) zu den einzelnen Diensten.....	17
5.4.1.Gruppen Emailadresse.....	17
5.4.2.Emailverteiler.....	17
5.4.3.WebDav.....	17
5.4.4.Subversion.....	17
5.4.5.GoogleKalender.....	17
6.Glossar.....	18
Anhang.....	18



## **1. Einleitung**

### **1.1. Projekt Überblick**

Ziel des Projekts CFX100 ist ein Produktkonfigurator für die Mitarbeiter der Pepperl+Fuchs GmbH. Mit dem "P+F Client Konfigurator" können einzelne Produkte aus der Pepperl+Fuchs GmbH Produktpalette zusammengestellt und als Angebot gedruckt werden.

Dabei ist besonderes Augenmerk auf die Ergonomie zu richten, damit die Benutzer (Kundenbetreuer) intuitiv und ohne großen Schulungsaufwand arbeiten können.

### **1.2. Zu implementierende Funktionalitäten**

Die zu implementierenden Funktionalitäten werden grob auf 4 Teilbereiche gegliedert, welche jeweils unterschiedliche Schwerpunkte haben.

- Die GUI wird sehr übersichtlich und benutzerfreundlich. Es gibt viele Hilfen, die dem Benutzer den Umgang mit der neuartigen Software erleichtern. Um dies zu testen werden unerfahrene Personen an diese Software gesetzt und überprüft ob sie mit den Hilfen und Darstellungen zurecht kommen (z. B. Bekannte).
- XML-Parser, der die komplette Produktfamilien, Ausschlusskriterien, Division und weiteren XML-Dateien einliest. Er wird sehr schnell arbeiten (SAX-Parser) und die Daten in eine geeignete (eigene) Datenstruktur darstellen.
- PDF-Export, der ein späteres Drucken bzw. versenden von Produktaufträgen ermöglicht. Das PDF-Layout ist später leicht änderbar und enthält alle wichtigen und relevanten Informationen (z. B. Header, Footer) für den Interessenten.
- Die Logik, das Herz des P+F Konfigurators, der die drei ersten Teilbereiche verbindet und zusätzlich die Ausschlusskriterien berücksichtigt, sowie alle zusätzlichen Informationen des Auftraggebers.

Eine genaue Auflistung aller Funktionalitäten befindet sich im Pflichtenheft (unter Punkt 5).

### **1.3. Prioritäten der Funktionalitäten**

Die Prioritäten der einzelnen Funktionalitäten sind dem Pflichtenheft, welches im WebDav zu finden ist, nachzulesen. Diese Prioritäten sind mit dem Kunden abgesprochen und dienen als Orientierung beim Risikomanagement.

### **1.4. Ergebnis**

Die Ergebnisse sind in 3 Zyklen unterteilt. Wobei am Ende des Zyklus 3 der P+F Client Konfigurator fertig sein muss. Zyklus 4 findet bei P+F statt und ist die Beta-Test-Phase.



#### **1.4.1. Zyklus 1**

Hier ist der momentane Stand der Dinge:

- Der Oberflächen Prototyp, wird nach Rücksprache mit dem Kunden (Email), verbessert. Die Wünsche des Kunden werden nachgetragen, dies wird bis Fr. 20.4.07 erledigt um die Fragestunde auch bzgl. der GUI zu nutzen.
- Das Pflichtenheft RC12 liegt dem Kunden momentan vor. Da die Version RC10 noch nicht den Ansprüchen genügte, wurde diese Version zweimal überarbeitet und RC12 am 13.4.07 per Email an den Kunden übergeben.
- Die Architektur steht und mit dem Fein-Design wurde bereits begonnen.
- Eine Testspezifikation ist in Arbeit und wird voraussichtlich am Fr. den 20.4.07 fertig sein.
- Das Team hat sich für das Zyklus Ende (intern) auf den 21.4.07 geeinigt um somit einen kleinen Puffer zu haben, falls etwas schief läuft.

#### **1.4.2. Zyklus 2**

- 

Dieser Zyklus startet am 25.4.07 und es liegen noch keine Ergebnisse vor.

#### **1.4.3. Zyklus 3**

Dieser Zyklus startet am 16.5.07 und es liegen noch keine Ergebnisse vor.

#### **1.4.4. Zyklus 4**

Dieser Zyklus startet am 15.6.07 und es liegen noch keine Ergebnisse vor.

## **2. Projektorganisation**

Dieses Kapitel beschreibt die Zyklen die durchlaufen wurden/werden und die teaminterne Organisation.

### **2.1. Prozess und Zyklus**

Zur Realisierung wird das Spiralmodell verwendet. Die 4 vorgegebenen Zyklen beinhalten Analyse, Design, Implementierung und ein Beta-Test beim Kunden. Am Ende jedes Zyklus wird ein Review durchgeführt. Dabei werden einem Publikum, bestehend aus den betreuenden Professoren und den Mitgliedern, der anderen Projektgruppen des SEP SS-2007, das jeweilige Zyklusergebnis präsentiert.

Während der jeweiligen Zyklen finden Dienstags "Jour Fixes" statt, welche den anderen Gruppen und den Professoren den Stand unserer Arbeit zeigen sollen.



## **2.2. interne Organisation**

### **2.2.1. Mitglieder und Rollen**

Das Team „sepis“ besteht, seit dem 4.4.07, nur noch aus folgenden 6 festen Mitgliedern:

Frank Breitingner  
Konstantin Kramer  
Marcus Körner  
Mohamad Mirbashiri  
Rolf Schneider  
Roman Moor

Diese werden im Verlauf des Projekts verschiedene Rollen übernehmen und zwischen folgenden Rollen wechseln:

Projektleiter  
Entwickler  
Qualitätsbeauftragter  
Tester

Der Wechsel der Rollen findet jeweils zum Ende eines jeweiligen Zyklus statt. Im Kapitel Rollenverteilung finden Sie die Tätigkeiten und Aufgaben der Personen, die diese im jeweiligen Zyklus übernommen hat.

### **2.2.2. Kontaktdaten und Profile des Teams**

Die Profile finden sich im Anhang dieses Dokuments, sowie die entsprechenden Kontaktdaten.

### **2.2.3. Kommunikation mit dem Kunden**

Die Kommunikation findet allein über den Projektleiter statt. Dieser unterrichtet vorher sein Team über die Art der Anfrage und erstellt ein geeignetes Dokument für den Kunden (oder lässt es erstellen), dass Fragen aller Teammitglieder beantwortet werden.

Bei den Kundengesprächen (Freitags ab 16:00) wird jeweils eine Person (normalerweise der Projektleiter) bestimmt, der alle Teamfragen stellt.



#### 2.2.4. Rollenverteilung

Die Rollenverteilung innerhalb des Teams sepiS.

Name	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3	Beta-Test
Frank	Projektleiter/QS	Entwickler/QS		
Marcus	Entwickler	Entwickler		
Mohamad	Entwickler	Entwickler		
Rolf	QS/Tester	Projektleiter/QS/ Tester		
Roman	QS/Tester	QS/Tester		
Konstantin	QS	QS/Tester		

Tabelle 2 Rollenverteilung

#### 2.2.5. Aufgabenverteilung Zyklus 1

Ansprechpartner	Aufgabenbereich	Kontakt
Frank Breitingner	Projektleiter, Projekthandbuch, QS	siehe Anhang
Marcus Körner	Prototyping, GUI Entwicklung, Analyse und Design, Architektur	siehe Anhang
Mohamad Mirbashiri	Prototyping, GUI Entwicklung, Analyse und Design, Architektur	siehe Anhang
Roman Moor	Pflichtenheft, PDF-Export, Testspezifika	siehe Anhang
Konstantin Kramer	Pflichtenheft, Templateerstellung, MS Project, Logoerstellung, Konfigurationsmanagement	siehe Anhang
Rolf Schneider	Pflichtenheft, Protokollant, SVN/Trac Admin	siehe Anhang





### 2.2.6. Aufgabenverteilung Zyklus 2

Ansprechpartner	Aufgabenbereich	Kontakt
Frank Breiting	XML-Parser, QS	siehe Anhang
Marcus Körner	GUI Entwicklung, Analyse und Design, Architektur	siehe Anhang
Mohamad Mirbashi	GUI Entwicklung, Analyse und Design, Architektur	siehe Anhang
Roman Moor	PDF-Export, Testspezifikation	siehe Anhang
Konstantin Kramer	Risiko-, Qualitäts- & Konfigurationsmanagement, Testspezifikation	siehe Anhang
Rolf Schneider	Projektleiter, Projekthandbuch, Protokollant, SVN/Trac Admin	siehe Anhang

### 2.2.7. Kommunikation

Für die teaminterne Kommunikation steht ein Emailverteiler, ein IRC-Channel und ICQ zur Verfügung. Die Kommunikation zwischen den Teammitgliedern findet wahlweise via IRC oder ICQ statt, bei größeren Entscheidungen werden Teammeetings einberufen. Teammeetings finden zweimal wöchentlich, Di. und Do., sowie spontan statt, falls wichtige Entscheidungen getroffen werden müssen. Informationen zur Benutzung der einzelnen Kommunikationsplattformen finden sich im Kapitel technischer Prozess.



## 2.3. externe Organisation

In diesem Unterkapitel geht es um die Schnittstellen mit dem Kunden und die Kommunikationspartner externer Quellen.

### 2.3.1. Schnittstellen

#### Kunde:

Pepperl+Fuchs GmbH  
Königsberger Allee 87  
D-68307 Mannheim

#### Ansprechpartner vor Ort:





## **3. Steuerung**

### **3.1. Risikomanagement**

Da keiner der beteiligten Personen große Erfahrungen bzgl. Projekte mit sich bringt, ist ein erhöhtes Risikomanagement erforderlich. Dies wird in Form von Sitzungen, die regelmäßig einmal pro Woche stattfinden, betrieben. Insbesondere ist die Stelle, die mit der Planung betraut ist, dafür zuständig im Falle eines auftretenden Risikos zu intervenieren. Dies geschieht in Form von Risikoanalysen und ggf. Einleitung von gegensteuernden Maßnahmen. Als Möglichkeit hierfür ist ein Brainstorming geplant. Diese ist fest in die Donnerstags-Sitzung integriert ist. (Es existiert ein fester Tagesordnungspunkt dafür).

Für das Risikomanagement wird pro Zyklus ein Dokument erstellt. Diese Dokumente befinden sich im Anhang an das Projekthandbuch (RisikomanagementX.pdf, wobei das „X“ für den jeweiligen Zyklus steht).

### **3.2. Konfigurationsmanagement**

#### **3.2.1. Zieldefinition**

Durch den Einsatz des Konfigurationsmanagements überwachen und kontrollieren wir Änderungen im Laufe des Projekts. Erkannte Risiken werden analysiert und Gegenmaßnahmen bestimmt. Diese sind dann möglichst zeitnah umgesetzt, um die Folgen der Risiken zu verringern.

Kommunikationswege und zuständige Personen werden in diesem Dokument festgehalten.

Das Konfigurationsmanagement beschreibt die Handhabung der Veränderungen in Prozessen.

#### **Organisation und Verantwortlichkeiten**

Änderungsanfragen werden an den Teamleiter gerichtet und beim Teammeeting donnerstags besprochen und ggf. genehmigt. Der Teamleiter gibt die genehmigten Änderungen frei.

Die Verantwortlichkeiten/Rollen sind dem Projekthandbuch zu entnehmen. Sie werden dort pro Zyklus definiert.

#### **Aktivitäten**

Aktivitäten betreffen folgende Komponenten:

#### **Pflichtenheft**

Nachdem das Pflichtenheft intern freigegeben wurde, wurden alle Teammitglieder aufgefordert Korrektur zu lesen bzw. Änderungsvorschläge an Rolf weiterzuleiten.

Die Änderungen werden in das Dokument eingepflegt, und als neue Version des Dokuments intern freigegeben, bis der Teamleiter das Dokument an den Kunden freigibt.



Weitere Änderungen entstehen durch das Feedback vom Kunden. Dieses wird ausgewertet und in das Dokument eingepflegt.

Bei beidseitigem Einverständnis über die Korrektheit/Vollständigkeit des Dokuments wird es von Kunde und Teamleiter unterschrieben.

Spätere Änderungen dürfen nur im beidseitigem Einverständnis vorgenommen werden (durch erneute Unterzeichnung der neuen Version des Dokuments).

Eine genauere Dokumentation über die Entstehung des Pflichtenhefts wird noch in KW17 im webdav abgelegt (/pflichtenheft/2007-04-xx Entstehung.pdf)

### **Projekthandbuch**

Das Projekthandbuch wird im Laufe des Projekts ständig durch den Teamleiter (oder eines gewählten Verantwortlichen) aktualisiert.

### **Planung**

Die Planung wird vom jeweiligen Teamleiter gemacht.

Änderungen an der Planung können von allen Personen beim Teamleiter beantragt werden. Größere Anträge werden vom Team besprochen. Kleinere Anträge werden vom Teamleiter bearbeitet. Alle Entscheidung über Änderungen segnet der Teamleiter ab.

### **Programmcode und Versionierung**

Änderungen am Programmcode werden mit Hilfe von SVN verwaltet. Externe Versionen werden mit der SVN-Version mit Hilfe der Versions-Tabelle in Relation gesetzt. Diese verbindet externe und interne Versionsnummer. Dies wird vom Teamleiter gepflegt. Die Versionstabelle befindet sich im Anhang (Versionen.ods).

### **Werkzeuge**

- im Webdav werden Pflichtenheft, Projekthandbuch und Protokolle eingepflegt. Dies geschieht im Ordner /projekt/Dokumente.
- im SVN werden zukünftig alle Dokumente sowie Programmcode verwaltet. Eine genaue Beschreibung befindet sich im Anhang (Subversion.pdf).
- Die Verwaltung von Arbeitspaketen, Meilensteine und Ressourcen geschieht mittels MS Project. Der Projektleiter ist dafür zuständig.

## **3.3. Qualitätsmanagement**

Das Qualitätsmanagement ist aus dem Projekthandbuch ausgelagert und ist im Webdav im Ordner „projekt/dokumente/qualitaetsmanagement/“ zu finden.



## **4. Planung**

In diesem Kapitel finden sich Informationen über die Planung jeglicher Art.

### **4.1. Meilensteine**

#### **4.1.1. Zyklus 1**

Für den Zyklus 1 wurden die folgenden Meilensteine erstellt.

- 01.04.2007 - Machbarkeitsstudie (technisch)
- 09.04.2007 - Kundenemail mit GUI-Vorschlag
- 11.04.2007 - Architektur-Prototyp
- 13.04.2007 - Abgabe Pflichtenheft
- 20.04.2007 - Testspezifikation (Abnahme/System-Test)
- 21.04.2007 - Oberflächen Prototyp
- 21.04.2007 - Zyklus 1 Abschluss (intern)
- 24.04.2007 - Review-Präsentationen

Bis jetzt wurden alle Meilensteine erfolgreich eingehalten. Umplanungen waren nicht erforderlich.

#### **4.1.2. Zyklus 2**

Dies ist nur eine Grobplanung der vorgegebenen Meilensteine, weitere werden folgen und diese können noch umgeplant werden.

- 02.05.2007 - Prototyp wird dem Kunden präsentiert
- 15.05.2007 - Architektur
- 15.05.2007 - Design
- 15.05.2007 - Produktkern
- 25.05.2007 - Zwischenpräsentation des Produktes

#### **4.1.3. Zyklus 3**

Dies ist nur eine Grobplanung der vorgegebenen Meilensteine, weitere werden folgen und diese können noch umgeplant werden.

- 14.06.2007 - Produktcode (kommentiert)
- 14.06.2007 - Installationsanleitung (inkl. CD/Zip-Datei)
- 14.06.2007 - Manual
- 14.06.2007 - Einführungskonzept
- 14.06.2007 - Poster Kapitel finden sich Informationen über die Planung jeglicher Art.

### **4.2. Arbeitspakete**

Die Aufteilung unserer Aufgaben in kleine Arbeitspakete (AP).



#### **4.2.1. Aufbau**

Arbeitspakete enthalten neben Abgabedatum, Arbeitspaket-Nr, Verantwortlichen und Arbeitspaketbezeichnung noch die genau Aufgabenstellung und die Zielsetzung. Diese sind Fix und werden vom Projektleiter vergeben (unter Berücksichtigung persönlicher Vorlieben).

Die Punkte Ergebnisse, eventuelle Risiken/Gegenmaßnahmen und Anmerkungen sind von dem Bearbeiter/den Bearbeitenden auszufüllen und dienen der Qualitätssicherung.

Ein Beispiel AP befindet sich im Anhang an dieses Dokument. (Arbeitspaket.pdf).

#### **4.2.2. Vergabe**

Die Arbeitspakete werden vom Projektleiter verteilt. Dieser hat somit immer den kompletten Überblick des Status.

Jedes Teammitglied kann eins oder mehrere APs erhalten, welche nach den Vorgaben (Umfang, Zeitangabe) zu erledigen sind, und falls nicht möglich siehe Punkt 4.2.4.

#### **4.2.3. Rückgabe**

Nach Erledigen der Aufgabenstellung wird das AP fertig ausgefüllt und an den Projektleiter zurückgesendet. Das Rücksenden erfolgt sofort (gleiche Stunde) nach Beendigung des APs.

#### **4.2.4. Verzögerungen**

Beim Auftreten von Verzögerungen (Aufwand und somit der Abgabetermin) ist der Projektleiter sofort zu unterrichten und weiteres Vorgehen mit ihm zu besprechen.

### **4.3. Ressourcenplanung**

Eine Übersicht aller Ressourcen.

#### **4.3.1. Ressourcenverfügung**

Gerechnet wird mit einer 7 Tageswoche, welche 40 Arbeitsstunden beinhaltet. Die Verteilung ist abhängig von den Aufgaben und den jeweiligen Bearbeitern (keine Vorgabe der Arbeitszeit).

Es stehen 6 Teammitglieder zur Verfügung, welche alle die gleichen Arbeitszeiten haben.

### **4.4. Zeitplan**

Der Zeitplan besteht aus Stundenzetteln (SZ) und den Auswertungen davon um einen Überblick über Projektstatus und Arbeitsverteilung zu erhalten. MS Projekt wird eingesetzt um den Zusammenhang und die Abhängigkeiten einzelner Arbeitspakete zu überblicken.



#### **4.4.1. Stundenzettel**

Die einzelnen Teammitgliedern füllen täglich ihren SZ aus und senden diesen wöchentlich (Samstags bis 18:00 Uhr) via Email an den Projektleiter.

Ein Beispiel SZ befindet sich im Anhang an dieses Dokument (Stundenzettel.pdf).

#### **4.4.2. Auswertung**

Der Projektleiter fasst die Stundenzettel zusammen um somit eine Übersicht zu haben.

Aus diesem Dokument kann man jederzeit die geleistete Arbeit Pro Person sowie den Aufwand einzelner Arbeitspakete ablesen werden.

Diese Auswertung dient als Grundlage für das Monitoring.

### **5. Technischer Prozess**

In diesem Kapitel finden sich Informationen zu den verwendeten Werkzeugen zur Umsetzung des Projektes.

#### **5.1. Entwicklungsumgebung**

##### **5.1.1. Rahmenbedingungen**

Da das Projekt in Java 1.5 entwickelt wird ist das JDK 1.5 von Sun nötig. Dieses erhält man unter <http://www.sun.com>.

##### **5.1.2. Programmierwerkzeuge**

Zur Programmierung wird Eclipse und Netbeans verwendet. Diese erhält man kostenlos unter <http://www.eclipse.org> und <http://www.netbeans.org>.

##### **5.1.3. Analyse und Designwerkzeuge**

Zur Analyse und der Erstellung des Designs kommt das Werkzeug Borland Together zum Einsatz. Dieses ist von <http://www.borland.com> zu beziehen. Eine Studentenlizenz ist bei Herr Köhler (Bau 1 Raum 006) erhältlich.

#### **5.2. Coding Styles**

Beim Entwickeln hat man sich an größtenteils an die Java Konventionen zu halten. Diese finden sich im Anhang zu diesem Dokument. Zu beachten ist jedoch das die Konventionen zwei Einschränkungen unterliegen:

- Lokale Variablen und Parameter von Funktionen  
Parameter beginnen mit einem klein geschriebenen p und lokale Variablen mit einem kleinen l. Dies dient der Übersicht und hilft die Herkunft von verwendeten Variablen zu bestimmen.



- Einrückung und Formatierung  
Hierbei ist die Automatische Code-Formatierung von Eclipse zu nutzen. Die automatische Formatierung wird mit Hilfe der Tastenkombination <shift>+<strg>+<f> durchgeführt.

## **5.3. Dokumentationswerkzeuge**

### **5.3.1. Textverarbeitung**

Die Dokumente werden in einem OpenOffice kompatiblen Format gespeichert, und mit den Programmen MS-Word, und OO-Writer erstellt. Diese bekommt man bei Microsoft oder unter <http://www.openoffice.org>. Das erst genannte ist kostenpflichtig und das zweit genannte kostenfrei zu beziehen.

### **5.3.2. Tabellenkalkulation**

Die Dokumente werden in einem OpenOffice kompatiblen Format gespeichert, und mit den Programmen MS-Excel, und OO-Calc erstellt. Diese bekommt man bei Microsoft oder unter <http://www.openoffice.org>. Das erst genannte ist kostenpflichtig und das zweit genannte kostenfrei zu beziehen.

### **5.3.3. Präsentation**

Die Dokumente werden in einem OpenOffice kompatiblen Format gespeichert, und mit den Programmen MS-Powerpoint, und OO-Impress erstellt. Diese bekommt man bei Microsoft oder unter <http://www.openoffice.org>. Das erst genannte ist kostenpflichtig und das zweit genannte kostenfrei zu beziehen.

### **5.3.4. Brainstorming**

Um die Gedanken beim Brainstorming zu Visualisieren werden Mindmaps verwendet, diese werden von Hand oder direkt mit dem Programm MindManager von MindJet erstellt. Die nötige Lizenz und das Programm sind kostenlos bei Herr Köhler erhältlich.

### **5.3.5. Projektplanung**

Zur Projektplanung wird GoogleKalender und MS-Project verwendet. Der Zugang zu GoogleKalender ist über ein Google Konto möglich, welches man kostenfrei bei Google bekommen kann. MS-Project bekommt man bei Herr Köhler. Hierbei handelt es sich um Lizenzen für die nicht kommerzielle Verwendung.

### **5.3.6. Versionsverwaltung**

Zur Versionsverwaltung wird Subversion und Trac verwendet. Anleitungen zur Benutzung des SVN sind im Anhang zu diesem Dokument zu finden und im WebDav in dem Ordner Anleitungen.





## 5.4. Zugang(sdaten) zu den einzelnen Diensten

### 5.4.1. Gruppen Emailadresse

Die Adresse findet sich bei <http://www.gmx.de>

Benutzername: sep.is@gmx.net

Passwort: milchbubi

### 5.4.2. Emailverteiler

Der Verteiler verteilt eine an ihn geschickte Email an alle eingetragenen Adressen, die eingetragen sind. Um eine Emailadresse dem Verteiler hinzuzufügen, klicken sie unter Adressbuch und anschließend Visitenkarte. Zuerst muss der Kontakt in das Adressbuch aufgenommen werden. Danach folgt unter dem Menüpunkt Verteiler die Aufnahme in sep%sepis@gmx.net, welches auch zugleich die Emailadresse für den Verteiler ist.

Der Emailverteiler enthält die Emailadressen aller 6 Teammitglieder (siehe Punkt 2.2.1), die Adresse unseres Tutors (Uli Ruffler) sowie sich selbst. Dies dient lediglich zur Übersicht und als Backup Funktion, dass keine Informationen verloren gehen.

**Wichtig:** Um auf eine Email von dem Verteiler zu antworten nicht die „Antworten“ Funktion ihres Browsers verwenden, da die Antwort sonst nicht über den Verteiler verteilt wird! Darum bitte immer an sep%sepis@gmx.net antworten um Komplikationen zu vermeiden.

### 5.4.3. WebDav

Hierbei handelt es sich um einen Projekt internen Dokumentenorder, sowie ein Backupverzeichnis in dem Sicherheitskopien der einzelnen Zyklen angelegt und die finalen Dokumente gespeichert werden. Protokolle der einzelnen Sitzungen sind ebenfalls im WebDav zugänglich.

Die Zugangsdaten entsprechen den gleichen der Emailadresse (s.o.).

Anleitungen bzgl. der Verbindung befinden sich im Anhang an dieses Dokument.

### 5.4.4. Subversion

Ein Zugang zum SVN Server ist beim SVN-Admin, Rolf Schneider, zu beantragen. Dies erfolgt in einem persönlichen Gespräch oder schriftlich. Der Projektleiter ist ebenfalls zu informieren.

### 5.4.5. GoogleKalendar

Ein Zugang zum GoogleKalendar ist beim KalenderAdmin, Rolf Schneider, zu beantragen. Dies erfolgt in einem persönlichen Gespräch oder schriftlich. Der Projektleiter ist ebenfalls zu informieren.



## 6. Glossar

Begriff	Erklärung
AP	Arbeitspaket von sepis
P+F Client Konfiguration	Name des Endprodukts
SVN	alle Informationen: <a href="http://subversion.tigris.org/">http://subversion.tigris.org/</a>
SZ	Stundenzettel von sepis
WebDav	Mediacenter von GMX, dient zum Datenaustausch
P+F	Pepperl+Fuchs GmbH

Tabelle 3 Stichwortverzeichnis

## Anhang

Diesem Dokument liegen folgende Dokumente bei.

Arbeitspaket.pdf  
CodingSyles.pdf  
Kommunikationsplan.pdf  
Profile.pdf  
Risikomanagement.pdf  
Stundenzettel.pdf  
Webdav\_Win.pdf  
Webdav\_Tux.pdf