

# Projekthandbuch

Jeremias Eppler, Jochen Morent, Georgi Georgiev

8. Dezember 2013



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Projektstart</b>	<b>3</b>
1.1	Sachlicher Kontext . . . . .	3
1.2	Zeitlicher Kontext . . . . .	4
1.3	Sozialer Kontext . . . . .	5
1.4	Projektorganisation . . . . .	6
1.5	Projektstrukturplan . . . . .	7
1.6	Arbeitspakete Spezifikation . . . . .	8
1.7	Projektmeilensteinplan . . . . .	15
1.8	Projektbalkenplan . . . . .	16
1.9	Projektfortschrittsbericht . . . . .	17
1.10	Projekt-Score-Card . . . . .	19

# 1 Projektstart

## 1.1 Sachlicher Kontext

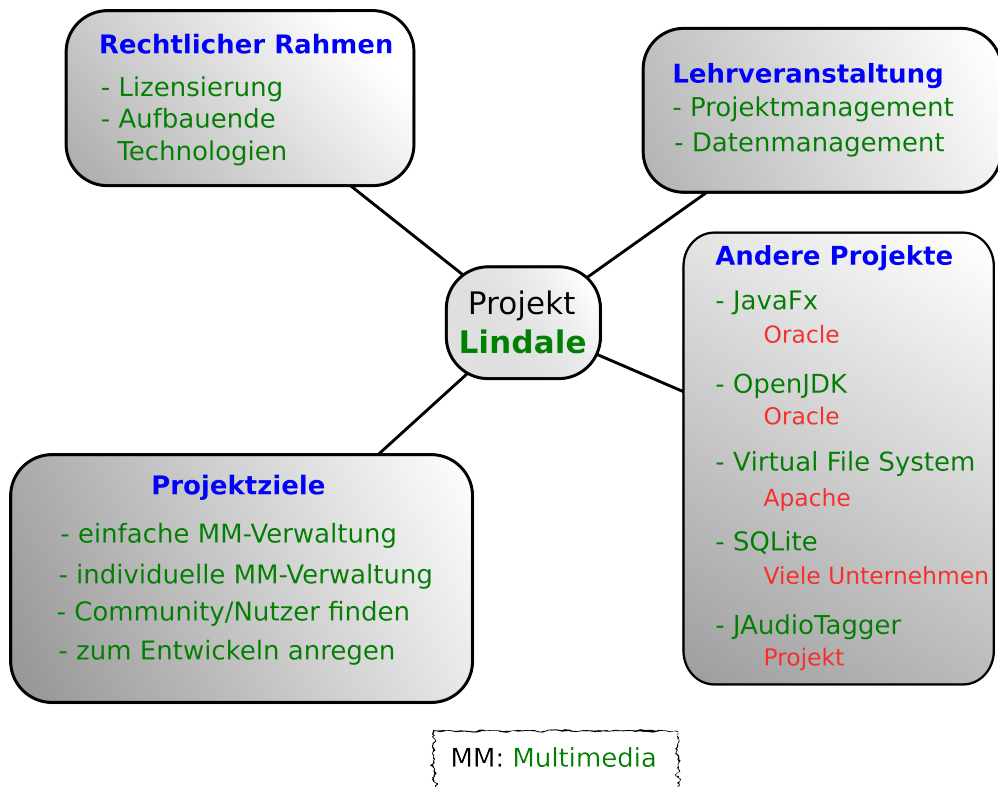


Abbildung 1.1: Sachlicher Kontext

## 1.2 Zeitlicher Kontext

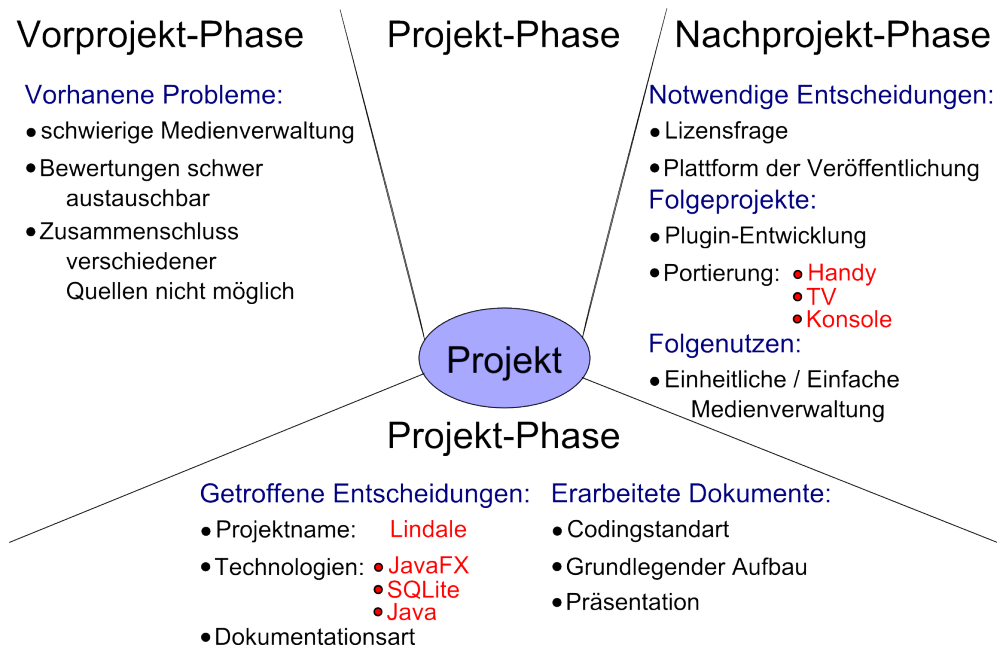


Abbildung 1.2: Zeitlicher Kontext

### 1.3 Sozialer Kontext

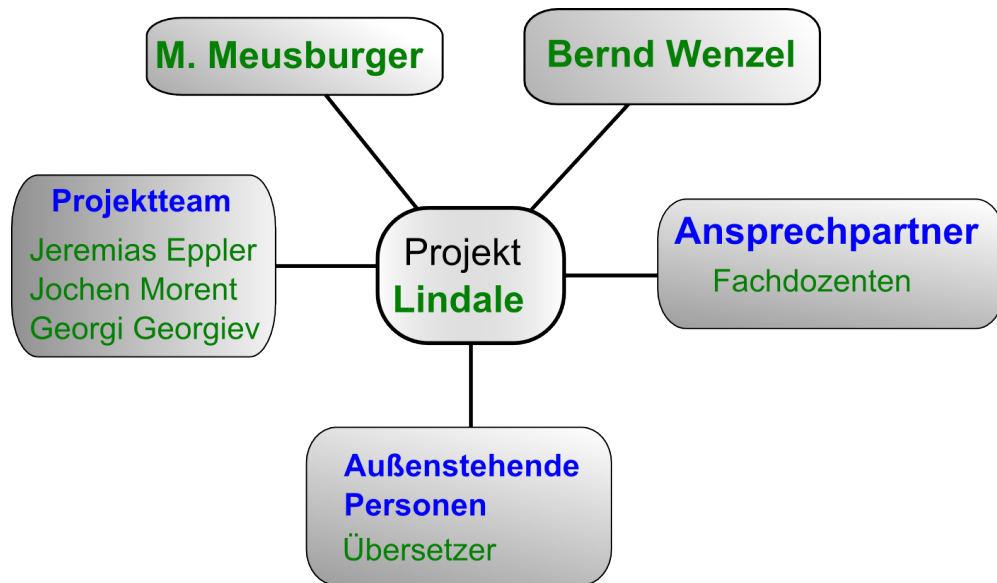


Abbildung 1.3: Sozialer Kontext

## 1.4 Projektorganisation

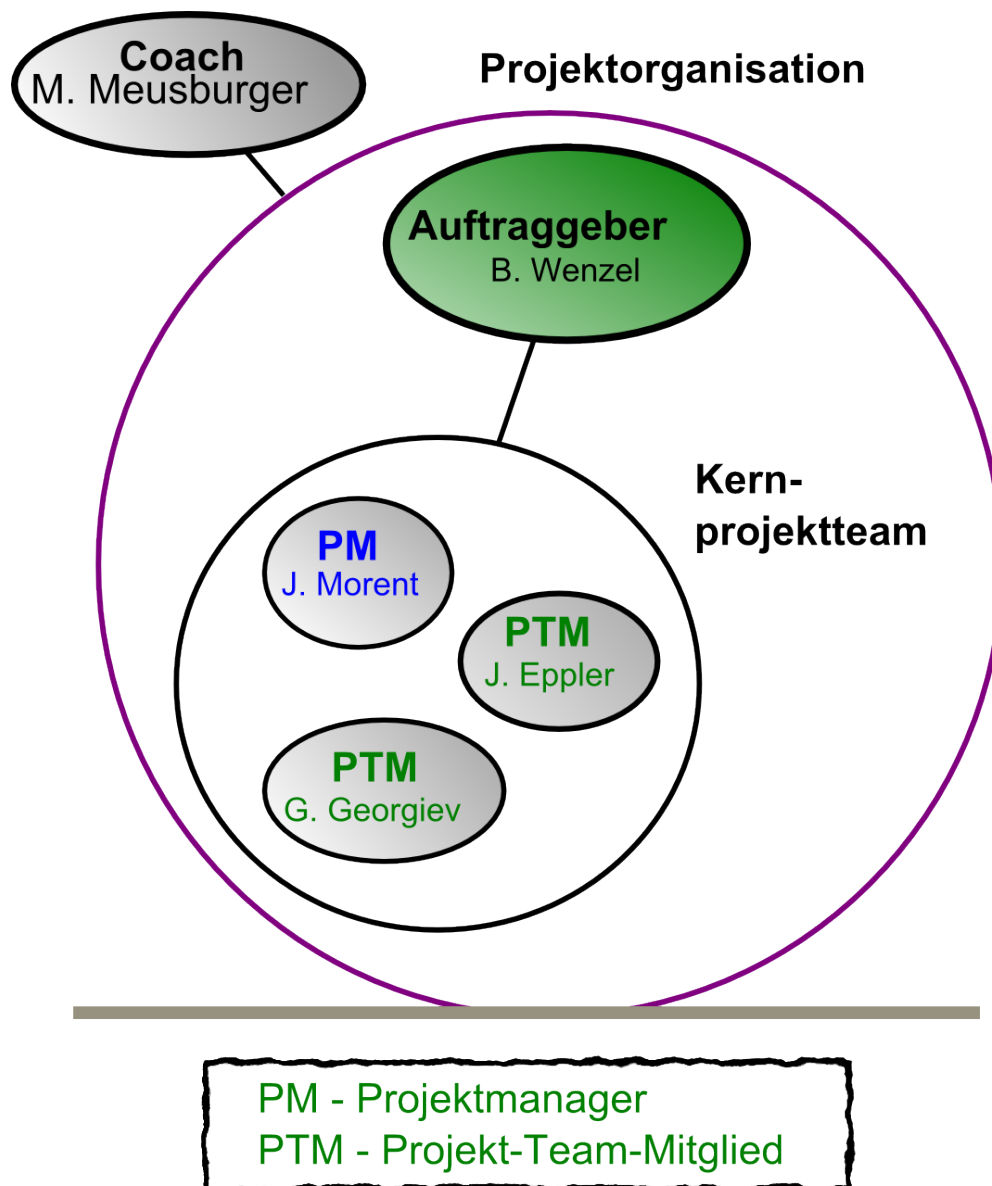


Abbildung 1.4: Projektorganisation

## 1.5 Projektstrukturplan

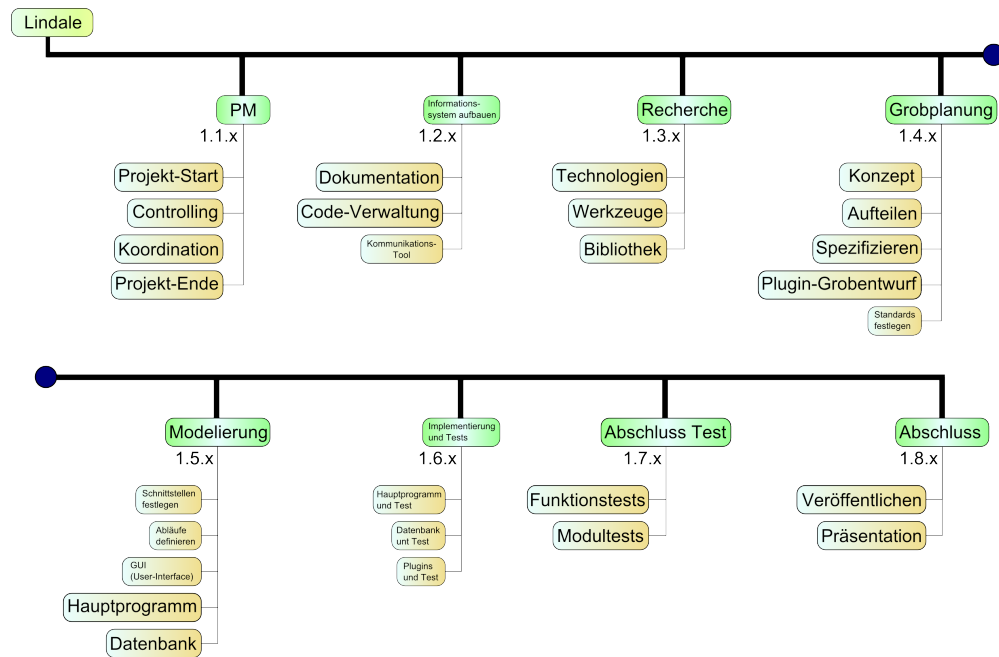


Abbildung 1.5: Projektstrukturplan

## 1.6 Arbeitspakete Spezifikation

Informationssystem aufbauen
-----------------------------

Dokumentation (1.2.1)	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linksammlung</li> <li>• Projektdokumentation</li> <li>• Protokolle</li> <li>• Dateien, die während des Projekts erstellt werden, sammeln</li> <li>• Recherche Ergebnisse</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchgehende Dokumentation</li> <li>• Einheitlicher Informationsstand</li> </ul>
Code-Verwaltung (1.2.2)	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Code Versionsverwaltung (mit GIT)</li> <li>• Comitten / Teamwork sammeln</li> <li>• Recherche Ergebnisse</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Separat an verschiedenen oder gleichen Codestücken arbeiten</li> <li>• Nicht beeinflussen durch separate Entwicklungsschritte</li> </ul>
Kommunikations-Tool (1.2.3)	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facebook-Gruppe</li> <li>• Facebook-Gruppen-Chat</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absprachen, Treffen, Neuigkeiten</li> <li>• Schneller Informationsaustausch</li> </ul>



## Recherche

<b>Technologien (1.3.1)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschätzen des Implementierungsaufwand</li> <li>• Moderner Technologien Einsatz (FXML, JavaFX)</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effiziente Implementierung</li> <li>• Richtiger Einsatz der Technologie</li> </ul>
<b>Werkzeuge (1.3.2)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermitteln von nützlichen Tools</li> <li>• Ausprobieren der Werkzeuge</li> <li>• Dokumentieren</li> <li>• Auswahltreffen</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfahrungen sammeln</li> <li>• Geeignete Tools finden</li> </ul>
<b>Bibliothek (1.3.3)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suchen</li> <li>• Experimentieren</li> <li>• Auswahltreffen</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erleichterte Programmierung</li> <li>• Richtiger Einsatz der Bibliotheken</li> </ul>

## Grobplanung

<b>Aufteilung (1.4.1)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufsplitten der Module <ul style="list-style-type: none"> <li>– Startprogramm</li> <li>– GUI</li> <li>– Plugin-Manager</li> <li>– Datenbank</li> <li>– Plugins</li> </ul> </li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leichtere Verteilung der Aufgaben</li> </ul>
<b>Spezifizieren (1.4.2)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tests definieren</li> <li>• API / Plugin-API</li> <li>• SQL-Wrapper</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einheitliche Schnittstellen</li> </ul>
<b>Plugin-Grobentwurf (1.4.3)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arten definieren</li> <li>• Start-/Stop-/Instalations-/Deinstalations- Verhalten definieren</li> <li>• Modi (Automatisch/Manuel)</li> <li>• Zugriffe / Zugriffsarten</li> <li>• Bereitstellung</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulare Architektur</li> </ul>
<b>Standards festlegen (1.4.4)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coding-Standards</li> <li>• Sprach-Standards</li> <li>• Formatierungs-Standards</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereinheitlichung der Entwicklung</li> </ul>

## Modellierung

<b>Schnittstellen festlegen (1.5.1)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UML (Klassen-Diagramm) Modellierung</li> <li>• APIs Implementierungs nah definieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Plugin-API</li> <li>– Interne API                   <ul style="list-style-type: none"> <li>* SQL-Execution</li> <li>* GUI</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Testfälle definieren</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementierungsnahes Model</li> <li>• Testdefinitionen</li> </ul>
<b>Abläufe definieren (1.5.2)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UML (Sequenz-Diagramm)</li> <li>• Flussdiagramme</li> <li>• Programmstart</li> <li>• Plugin:     Start-/Stop-/Instalations-/Deinstalations-Verhalten</li> <li>• Quellen Hinzufügen</li> <li>• Datenbankzugriffe (Wrapper ↔ SQLite)</li> <li>• Medien laden / abspielen</li> <li>• Laden von Plugins in die GUI</li> <li>• Fehlermeldungen</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definierter Programmablauf</li> </ul>

<b>GUI (1.5.3)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafische Modellierung</li> <li>• Dialoge Modellieren / Festlegen</li> <li>• Aussehen (Farbe, Steuerelemente, Schnittstellen zum User)</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturierte und moderne Oberfläche</li> </ul>
<b>Hauptprogramm (1.5.4)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UML (Klassen-Diagramme)</li> <li>• Schnittstellen zu Bibliotheken</li> <li>• Schnittstellen zur Datenbank</li> <li>• Statement-Exekution-Parser</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Model des Hauptprogrammes</li> </ul>
<b>Datenbank (1.5.5)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E3R-Methode</li> <li>• 5. Normalform</li> <li>• Seminar Wenzel</li> <li>• Test-Transaktionen definieren</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenbankmodel nahe Implementierung</li> <li>• Testdefinitionen</li> </ul>

<b>Implementierung und Tests</b>
----------------------------------

<b>Hauptprogramm und Test (1.6.1)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzen der Klassen-Diagramm (Dummys)</li> <li>• Umsetzung definierter Test (JUnit)</li> <li>• Implementierung der Funktionalität</li> <li>• GUI-Test</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lauffähiges Hauptprogramm (nicht mehr grabbeln)</li> </ul>
<b>Datenbank und Test (1.6.2)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementieren</li> <li>• Abfragen Tests / Transaktions Tests</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Super Datenbank</li> </ul>
<b>Plugins und Test (1.6.3)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementieren</li> <li>• Testen</li> <li>• Schnittstellen Tests</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionierende Plugins</li> </ul>

## Abschluss Test

<b>Funktionstests (1.7.1)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Funktionalitäten überprüfen</li> <li>• Fehler provozieren</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programm kann veröffentlicht werden</li> </ul>
<b>Modultests (1.7.2))</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedes Modul separatem Test unterzogen</li> <li>• Modulgruppen testen</li> <li>• Teil-Programm-Tests z.B.: Hauptprogramm</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionalität der Programmteile gewährleistet</li> </ul>

## Abschluss

<b>Veröffentlichen (1.8.1)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lizenzfrage klären</li> <li>• Webpräsenz</li> <li>• Webhoster finden</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veröffentlichen</li> </ul>
<b>Präsentieren (1.8.2)</b>	
Vorgehensweise / Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekthandbuch</li> <li>• Präsentation vorbereiten / üben / halten</li> </ul>
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentations Note</li> </ul>

## 1.7 Projektmeilensteinplan

Tabelle 1.1: Projektmeilensteinplan

Projektmeilensteinplan			
PSP-Code	Meilenstein	Plantermin	Isttermin
	Projektstart	05.10.2013	05.10.2013
1.3	Start Recherche	06.10.2013	06.10.2013
1.4	Grobplanung	05.10.2013	05.10.2013
1.4.1	Konzeptions beginn	21.11.2013	21.11.2013
1.6	Modellierung	06.12.2013	09.12.2013
1.7.1	Start Hauptprogramm Entwicklung	07.12.2013	
1.7.2	Beginn Plugin-Entwicklung	21.12.2013	
1.8	Start Testen	06.12.2013	
1.9	Projektabschluss	10.01.2013	

## 1.8 Projektbalkenplan

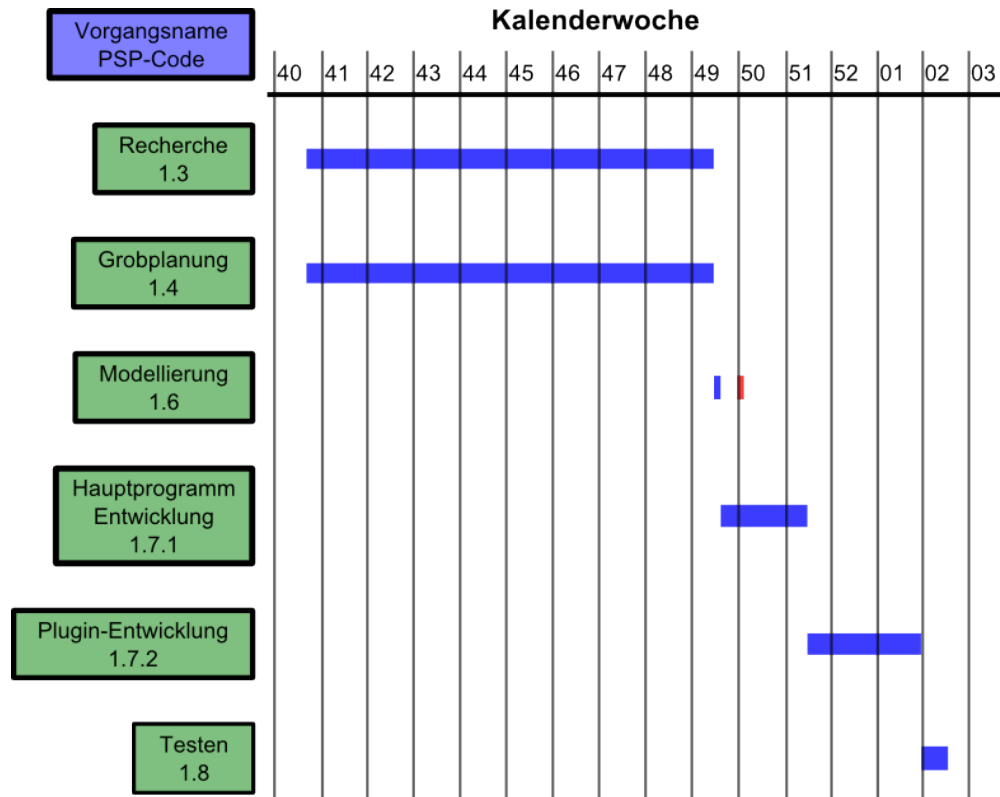


Abbildung 1.6: Projektbalkenplan



## 1.9 Projektfortschrittsbericht

Lindale Projektfortschrittsbericht				
sehr gut	gut ✓	okay	schlecht	sehr schlecht
<b>Gestamtstatus des Projektes</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt liegt im Zeitrahmen</li> <li>• Hinzugekommenes Know-how durch Datenbankprogrammierungs Lehrveranstaltung und Seminar</li> <li>• Angespante Arbeitssituation aller Teammitglieder</li> <li>• Verteilung von Inhalten des Projekthandbuches → Informations und Datenmisstand innerhalb des Projektes</li> </ul>				
<b>Status: Projektziele und Betrachtungsobjekte</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zieladaptierung: weglassen von Features wie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Logische und Physikalische Collection</li> <li>– Bewertungssystem</li> </ul> </li> </ul>				
<b>Status: Projektleistungsfortschritt</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitspakete fortschritt: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>1.2</b> Erfolgreich umgesetzt</li> <li><b>1.3</b> Recherche für die Hauptprogramm Entwicklung abgeschlossen</li> <li><b>1.4.3</b> Spezifizieren für die Entwicklung des Hauptprogramms abgeschlossen</li> <li><b>1.4.5</b> Standards soweit festgelegt, das entwickelt werden kann</li> <li><b>1.5.5</b> Datenbank Modellierung abgeschlossen</li> </ul> </li> </ul>				
<b>Status: Projekttermine</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzögerung bei der Entwicklung und Modellierung des Hauptprogramms durch neu hinzugewonnes Wissen</li> </ul>				
<b>Status: Projektumwelt, Beziehungen zu anderen Projekten</b>				

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hinzugekommener Dozent als Experte zwischen Datenbank und Anwendungsprogramm</li> </ul>
<b>Status: Maßnahmen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptieren der Nebenziele</li> <li>• Neu ausrichtung des Projektes mithilfe des gewonnenen Informationen</li> <li>• Zusammenführen der Projekthandbuch Informationen</li> <li>• Einpflegen von Informationen in das Informationssystem</li> </ul>
<b>Status: Anhang</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt Score Card</li> </ul>
Version 1.0      Datum 6 Dez, 2013      Ersteller: Lindale-Team

## 1.10 Projekt-Score-Card

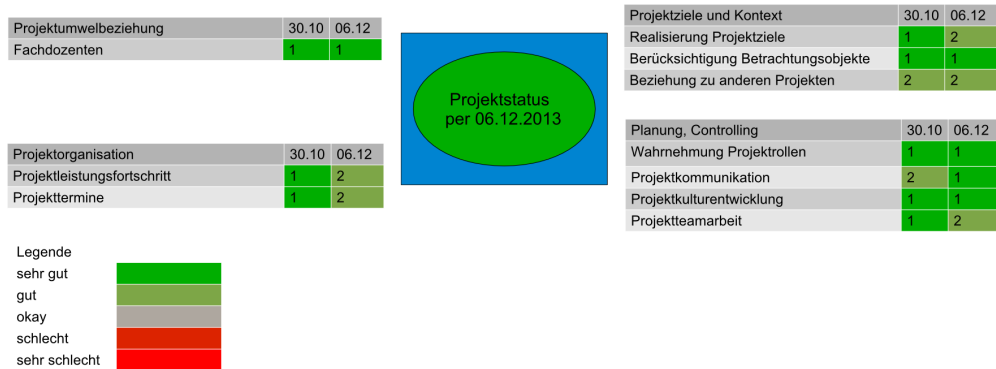


Abbildung 1.7: Projekt-Score-Card