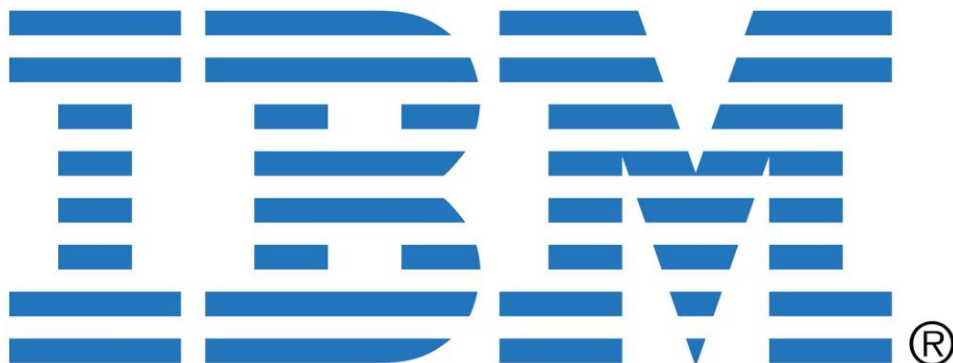


Abschlussbericht WebEst

*Portierung des IBM Software Estimation Tool
als interaktive Webanwendung*



Ansprechpartner:

Andre Munzinger (a.munzinger@stud.tu-darmstadt.de)
Florian Friedrichs (friedrichsflorian@googlemail.com)
Dr. Holger Kremmin (holger.kremmin@de.ibm.com)

Stand: Montag, 28. Februar 2011

Inhaltsverzeichnis

1	Ziel des Dokumentes / Einleitung	1
2	Projektorganisation	4
2.1	Organisationsstruktur	4
2.2	Kollaboration	5
3	Projektplanung	7
3.1	Zeitziele.....	7
3.2	Leistungsziele	7
3.3	Ablauf der Projektplanung.....	8
4	Projektdurchführung	9
4.1	Projektleitung	9
4.2	Projektphasen.....	9
4.3	Dokumentation	10
4.4	Qualitätssicherung.....	10
5	Soll-/Ist-Vergleich Projektplanung	11
5.1	Meilensteine	11
5.2	Aufwandsschätzung.....	14
5.3	Abweichungsanalyse.....	14
6	Fazit	16
7	Quellen	17
8	Appendix.....	18
8.1	Coderichtlinien	18
8.2	Arbeitszeitrachweise	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufgabenstellung Portierung Software Schätzung	2
Abbildung 2: Organisationsstruktur des Projektteams	4
Abbildung 3: Projektplan.....	9
Abbildung 4: SOLL/IST Analyse Meilensteine in Bezug auf die Projektplanung	11
Abbildung 5: Geleistete Arbeitsstunden	12
Abbildung 6: Aufteilung der Arbeitszeit im Team.....	13
Abbildung 7: Beispielhafte Arbeitsaufteilung eines Programmierers.....	14

1 Ziel des Dokumentes / Einleitung

Ziel des Projektes ist es, ein bereits beim Kunden IBM Global Business Services im Einsatz befindliches Softwareschätzungstool als Webanwendung zu portieren. Im Folgenden wird die zu erstellende Anwendung WebEst¹ genannt.

In diesem Abschlussbericht werden die Planung, der tatsächliche Verlauf und die dabei entstandenen Probleme aufgezeigt und kritisch diskutiert. Der Fokus liegt dabei jederzeit auf den Erfahrungen, die das gesamte Projektteam machen konnte.

- **Projektbeschreibung**
Zur genaueren Abgrenzung der Anforderungen, wird die konkrete Aufgabenstellung erläutert und umzusetzende Features aufgezeigt.
- **Aufgabenstellung**
Die Aufgabenstellung seitens des Kunden IBM Global Business Services bestand darin, Teile des bestehenden Software-Schätzungsprozess in eine webbasierende Applikation zu portieren. Innerhalb des bestehenden Prozesses beim Kunden, wechselt der Mitarbeiter, der eine Aufwandsschätzung vornehmen möchte, zwischen der Schätzungssoftware SLIM und einem von IBM hausintern erstellten Excel-Dokument.
Die Software SLIM erlaubt es, durch Eingabe von projektspezifischen Ausgangsparametern, welche mittels des Excel-Dokuments ermittelt werden, eine Prognose bezüglich der benötigten Zeit und Ressourcen abzugeben. Im nächsten Schritt, lassen sich daraufhin die voraussichtlichen Projektkosten ermitteln.
Aktuell findet keine Verwaltung der einzelnen Schätzungen bzw. Estimates statt. Das heißt für jedes Estimate wird ein separiertes Excel Sheet benötigt, das gesondert gespeichert wird. Dies erhöht bei mehreren Bearbeitern einer Schätzung die Wahrscheinlichkeit, Daten versehentlich zu überschreiben oder zu löschen. Die Portierung des Excel Sheets in eine Webanwendung ermöglicht eine Übersicht über die Verwaltung der erstellten Estimates und daraus resultierender Solutions, abhängig von der Rolle und Organisationszugehörigkeit des eingeloggtten Benutzers.

¹ Web Estimation Software

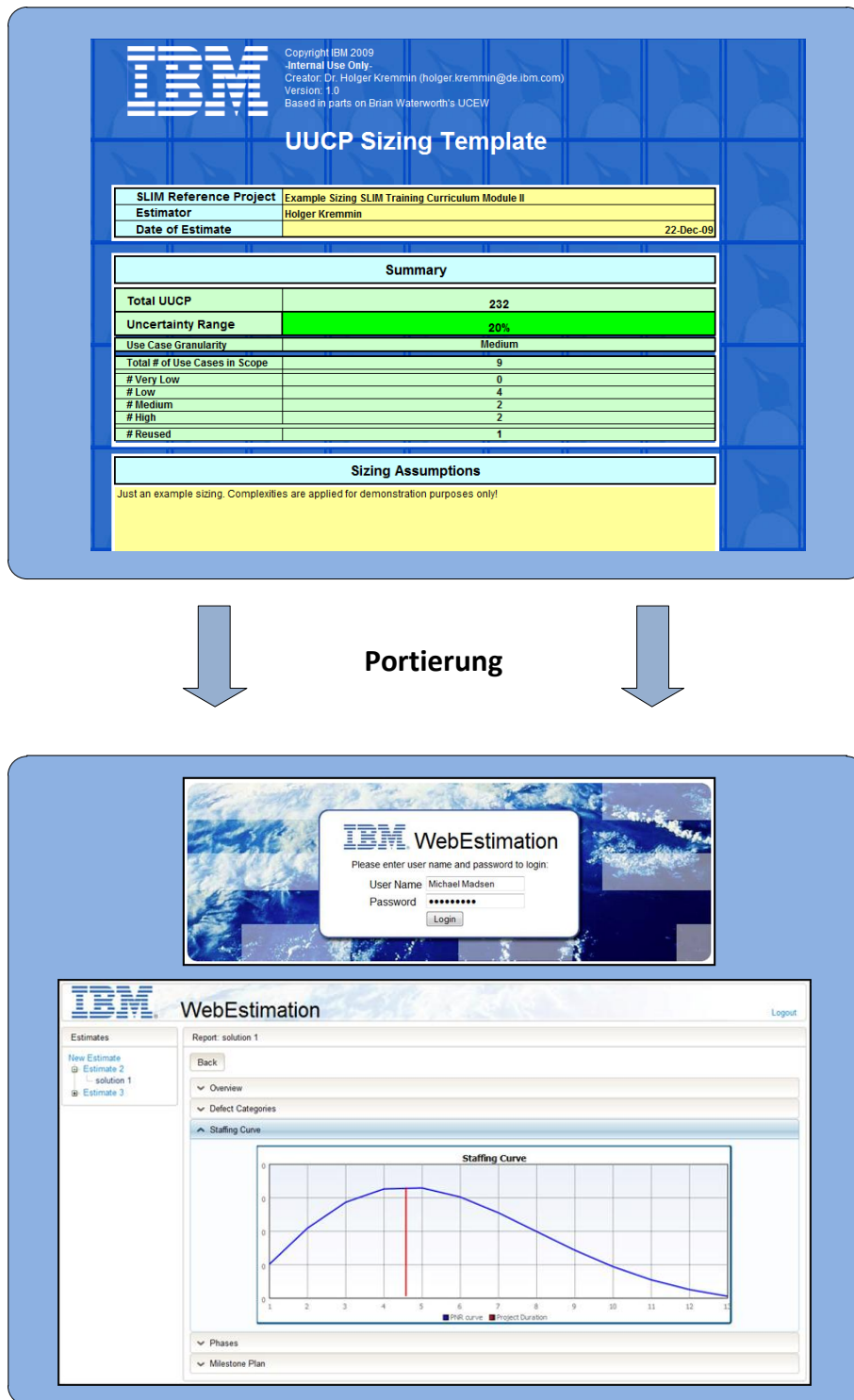


Abbildung 1: Aufgabenstellung Portierung Software Schätzung

- Weitere Features
Aufbauend auf dem Kick-Off Meeting mit dem Kunden IBM vom 03.11.2010 ergaben sich zudem folgende neue Aufgaben:

- **Erweiterte Portierung des Software Estimation Tools**
Die Entwicklung der Webanwendung bezieht sich nicht, wie zunächst angenommen, auf die reine Portierung des Excel Sheets, sondern übersteigt den bisher angenommenen Umfang. Neben einem vollständigen Authentifizierungsmechanismus (Multi User Login) muss dem Benutzer die Möglichkeit gegeben werden, auf übliche Schätzungsszenarien ("Best Practice") durch die Benutzung von Templates zurückgreifen zu können. Desweiteren soll, basierend auf den eingegeben Schätzparametern, ein Reporting der Daten inklusive grafischer Aufbereitung erfolgen.
- **Modellentwicklung bzw. Neukonzeption des Schätzprozesse**
Das im Excel Sheet verwendete Modell basiert auf einer PUTNAM Kalkulation. Die Weiterentwicklung bzw. Neukonzeption basiert auf dem COCOMO Modell, welches wie PUTNAM ebenfalls ein modellbasiertes Schätzverfahren darstellt. Durch die neue Modellierung soll eine Verknüpfung dieser beiden Modelle erfolgen. Genauere Informationen sind dem WebEst - Research Paper² zu entnehmen.

² Web Estimation Software Research Paper – Eruierung des Schätzprozesses

2 Projektorganisation

Der erste Schritt für das gesamte Team war die Einigung auf eine Form der Zusammenarbeit, mit der jedes einzelne Mitglied zufrieden und durchzuführen bereit ist. Die Einigung umfasst die Organisationsstruktur mit verschiedenen Rollen und Aufgaben und verschiedene Richtlinien zur Zusammenarbeit mit Unterstützung durch Kollaborationssoftware.

2.1 Organisationsstruktur

Da die Entwicklung der Anwendung in einer 3-Schichten-Architektur implementiert werden sollte, haben wir uns dazu entschieden, das Team in Subteams zu gliedern welche jeweils einer Schicht zugeordnet wurden. Weiter nahmen Teammitglieder zusätzliche Rollen wie Projektleitung, technische Projektleitung und Qualitätsmanagement ein.

Abbildung 2 verdeutlicht die gewählte Organisationsform:

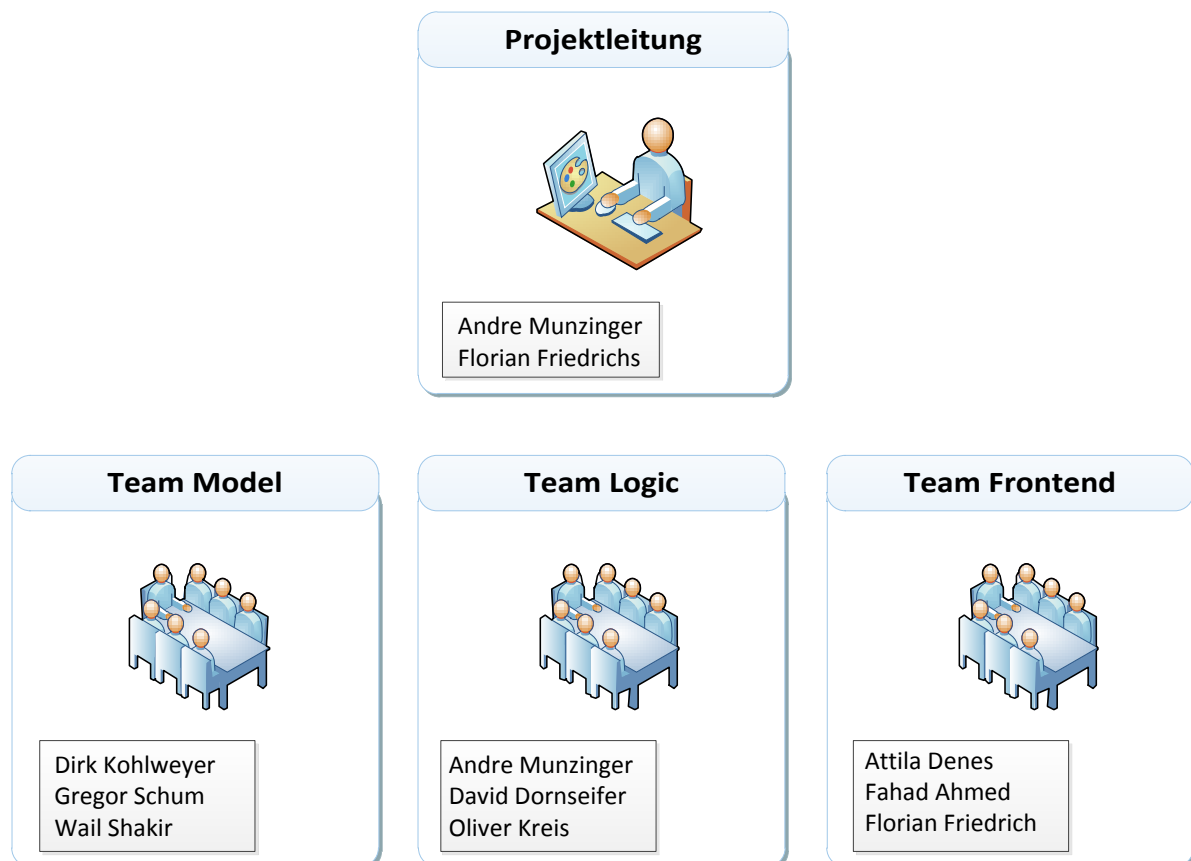


Abbildung 2: Organisationsstruktur des Projektteams

Durch diese gewählte Organisationsform war es uns möglich, für jeden Bereich (3-Schichten-Architektur) einen Ressourcenpool zur Verfügung zu stellen. Die Einhaltung dieser strikten Restriktion ermöglichte uns zudem eine einfache Projektplanung sowie Verteilung

der einzelnen Arbeitspakete. Die Teams organisieren die Verteilung der Aufgaben jeweils selbst.

Die Erläuterung der Rollen und Aufgaben in dieser Organisationsstruktur erfolgt im Kapitel 0 Projektplanung.

2.2 Kollaboration

Die Schnittstellen zwischen den drei Schichten bestanden in unseren wöchentlichen Teammeetings. Dort wurden in Anlehnung an Scrum-Methodiken die jeweiligen Stati der einzelnen Schichten präsentiert und die nächsten Schritte abgeklärt. Um alle Teams auf dem gleichen Stand zu halten, wurden zu neuen Software-Tools und Arbeitsweisen Schulungen gehalten. Neben dem wöchentlichen Meeting mit allen Mitgliedern haben sich die Teams untereinander in unregelmäßigen Abständen getroffen, um Problemstellungen detailliert zu klären.

Um die Zusammenarbeit zwischen alle Teammitgliedern möglichst einfach und dennoch standardisiert zu gestalten, wurde Kollaborationssoftware von einzelnen Teammitgliedern evaluiert, vorgestellt, ggf. eingeführt und geschult. Um Konflikte zu vermeiden, wurden teilweise Richtlinien gemeinsam erstellt und verabschiedet (siehe Kapitel 0 Appendix).

Folgende aufgelisteten Software-Produkte haben die Zusammenarbeit stark vereinfacht:

- Eclipse (mit Plugins für SVN und Mantis)
Die integrierte Entwicklungsumgebung sorgt in Kombination mit einem SVN-Plugin für den schnellen Austausch neuer Entwicklungsstände. Aufgetretene Fehler und Verbesserungsvorschläge konnten mit einem Plugin direkt in das Bugtracking-System Mantis übertragen, zugeordnet und verfolgt werden. SVN- und Mantis-Server wurden dankenswerterweise vom Fachgebiet Information Systems³ der Technischen Universität Darmstadt zur Verfügung gestellt.
- GoogleDocs⁴
Mit der Möglichkeit, mit mehreren Nutzern zur selben Zeit ein Dokument zu bearbeiten und zu kommentieren, können Texte ohne Versionskonflikte erstellt werden. Das von Google einfach gestaltete Feedback ermöglicht ein Einbeziehen aller Teammitglieder in die Erstellung der Dokumente
- GoogleGroups⁵
Zum Austausch von Informationen eignete sich eine gemeinsame Mailing-Liste.

³ <http://www.is.tu-darmstadt.de/>

⁴ <http://docs.google.com/>

⁵ <http://groups.google.com/>

- GoogleCalendar⁶
In einem gemeinsamen Kalender konnten Termine mit Ort und Zeit eingepflegt werden. So gab es keine Irritationen mit der Abstimmung von Terminen.
- Dropbox⁷
Diese Anwendung überwacht einen vom User bestimmten Ordner und synchronisiert alle Daten dieses Ordners mit einem Server. Sobald jemand im Team ein Dokument ändert, erhalten alle anderen Teammitglieder Sekunden später diese Änderung. So sind alle Dokumente immer auf dem gleichen Stand.
- Microsoft Office
Nach der gemeinsamen Erstellung der Dokumente in GoogleDocs mussten diese noch vom Format ansprechend aufbereitet werden. Dazu wurden die Dokumente exportiert, überarbeitet und in der Dropbox abgelegt. Um Fragmentierung zwischen den Office- und GoogleDocs-Dokumenten zu vermeiden, wurden nach dem Export die GoogleDocs-Dokumente gesperrt.
- Zeiterfassung auf Excel-Basis
Um die aufgewendeten Zeiten jedes Teammitgliedes zu erfassen, wurde eine Excel-Sheet entsprechend aufbereitet, so dass einfach und schnell Aufwände eingepflegt werden konnten. Um ein Controlling der Zeiten zu ermöglichen, wurden diverse Auswertungen aus diesen Zeiten automatisch erstellt.
- Skype⁸
Die Teammitglieder wohnen teilweise nicht in der Umgebung von Darmstadt. So konnten unabhängig vom Ort Probleme direkt geklärt werden.

⁶ <http://www.google.com/calendar>

⁷ <http://www.dropbox.com/>

⁸ <http://www.skype.com/>

3 Projektplanung

Zu einer erfolgreichen Realisierung und Vermeidung unnötiger Arbeit bedarf es einer detaillierten Planung. Im Folgenden werden die vereinbarten Kernziele (Zeit-, Leistungsziele) kurz dargestellt und der Ablauf der Projektplanung erläutert.

3.1 Zeitziele

Der zeitliche Rahmen zur Realisierung des Projektes ist durch die Veranstalter des IT-Praktikums vorgegeben:

- Projektstart: 15.10.2010
- Projektende: 01.03.2011

Innerhalb dieses Zeitrahmens ist für jedes Teammitglied ein Aufwand zwischen 200 und 300 Stunden vorgesehen, um den Aufwand für 10 CP zu erfüllen.

Damit ergibt sich für das Projekt ein durchschnittlicher Arbeitsaufwand von 2250 Stunden (250 Arbeitsstunden * 9 Teammitglieder), wobei mindestens 1800 Stunden im gesamten Team zu leisten sind (200 Arbeitsstunden * 9 Teammitglieder).

3.2 Leistungsziele

Mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen sollen folgende Ziele geleistet werden:

- Portierung des Softwareschätzungstool als Webanwendung
Kernziel war die Portierung eines Softwareschätzungstools, realisiert mit Microsoft Excel, in eine webfähige Browseranwendung.
- Eruierung eines erweiterten Schätzprozesses (WebEst - Research Paper)²
Ein weiteres maßgebliches Projektziel bestand in der Weiterentwicklung des bestehenden Schätzprozesses. Die genaue Dokumentation ist dem "WebEst - Research Paper" zu entnehmen.
- Ziele der Programmierung:
 - 3-Schichten-Architektur
Durch die Restriktion, d.h. die Einhaltung einer an das MVC-Pattern angelehnten 3-Schichten-Architektur, soll eine einfache Erweiterung und Wiederverwendbarkeit der Anwendung erreicht werden.
 - Authentifizierungsmechanismus/Berechtigungskonzept
Der konzeptionierte Authentifizierungsmechanismus ermöglicht die Vergabe von individuellen Benutzerberechtigungen und Berechtigungsstufen.

² Web Estimation Software Research Paper – Eruierung des Schätzprozesses

- **Templates**
Diese dienen als vordefinierte Schablonen. Sie ermöglichen eine Vereinfachung des Schätzprozesses, da durch diese Schablonen wesentliche Parameter als Vorlage gesichert werden können.
- **Reporting**
Das Reporting bereitet den eigentlichen Schätzprozess grafisch auf, um auf anschauliche Weise darzustellen, wie sich bestimmte Parameter auf eine Schätzung auswirken.

3.3 Ablauf der Projektplanung

Um den Aufwand und die weitere Vorgehensweise besser erfassen zu können, musste eine grobe Planung erstellt werden. Diese orientierte sich an der gewählten Organisationsstruktur. So konnten sich die einzelnen Teams in die unterschiedlichen Technologien der Komponenten einarbeiten. Durch rapid prototyping⁸ wurden für die Realisierung wichtige Erfahrungen gesammelt.

Mit diesen Erfahrungen erhielt jedes Teammitglied die Möglichkeit, grobe Schätzungen abgeben zu können. Zeitgleich wurde so das Pflichtenheft zusammen mit der Projektplanung erstellt.

Während der Planung hatten wir uns entschieden, keine detaillierte Planung auf Stundenbasis bezüglich einzelner Arbeitspakete vorzunehmen, da die Erfahrungen mit den neuen Technologien noch nicht ausreichten, um sie realistisch einschätzen zu können. Daher haben wir für einzelne Arbeitspakete jeweils Zeiträume abgeschätzt.

⁸ http://en.wikipedia.org/wiki/Rapid_prototyping

4 Projektdurchführung

Nach der Projektplanung erfolgte die Implementierung der gestellten Anforderungen aus dem Pflichtenheft.

4.1 Projektleitung

Zusätzlich zu der eigentlichen Implementierungsarbeit wurden einzelnen Teammitgliedern zusätzliche Verantwortung in Form von verschiedenen Rollen übertragen.

Die Aufgabe Projektleitung umfasste Key-Account-Management, Projektplanung sowie das Bereitstellen von Ressourcen, die einer effizienten Zusammenarbeit zuträglich waren.

Aufgabe der technischen Projektleitung war es, unter anderem die Kollaborationssoftware zu evaluieren und ggf. einzuführen sowie zu schulen. Da nicht jede Software von einer Person vollständig evaluiert werden kann, wurden die Aufgaben teilweise auch an andere Teammitglieder delegiert, die dann selbstständig Schulungen entwickelt und gehalten haben.

Schlussendlich waren die beiden Projektleiter noch mit der Repräsentation des Teams nach Außen und der Produktpräsentation betraut.

Der Qualitätsmanagementbeauftragte koordinierte den Code-Review-Prozess und generierte die Richtlinien für die Codegestaltung.

4.2 Projektphasen

Der Projektverlauf lässt sich grob in mehrere Phasen darstellen:

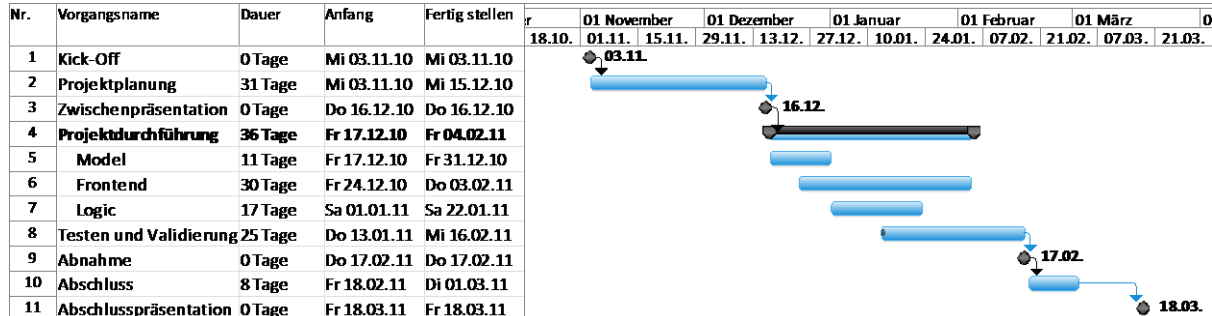


Abbildung 3: Projektplan

Nach dem Kick-Off Anfang November 2010 begann die Projektplanung, die sich mit der Evaluierung der einzusetzenden Software, Prototyping einzelner Komponenten und der Erstellung von Pflichtenheft und DV-Konzept beschäftigte.

Mit der Vorstellung der Projektplanung bei der Zwischenpräsentation begann die Implementierung der ersten Anforderungen. Die Datenbank bildet dabei die Grundlage für alle aufsetzenden Schichten und musste somit zuerst realisiert werden. Kurz darauf folgte das Frontend, das vorerst mit leeren Feldern ohne Daten entworfen wurde, um diese dann später mit Unterstützung der Logic-Schicht füllen zu können.

Bereits während Realisierung folgte die Test- und Validierungsphase, in der Blackbox und Whitebox-Tests durchgeführt wurden, um Bugs und Fehler zu beseitigen.

Danach erfolgte Mitte Februar die Abnahme durch den Auftraggeber und damit der Startschuss zur Erstellung der Abschlussdokumentation. Der Gesamtpuffer für die

Implementierung betrug maximal 2 Wochen. Die Implementierungsphase durfte nicht weiter verzögert werden damit die Qualität der Software nicht leidet.

4.3 Dokumentation

Mit Beginn der Test-Phase wurde die Produktdokumentation erstellt, auf Wunsch des Auftraggebers komplett auf Englisch. Es handelt sich dabei um ein Benutzerhandbuch, dass den Benutzern von WebEst¹ weltweit zur Verfügung gestellt wird.

Dabei werden auch weiterführende Informationen angeboten:

- Administratoren erhalten einen Guide, der die Installation und Verwaltung der Applikation genau beschreibt.
- Besteht Interesse am mathematischen Schätzungs-Modell, basierend auf COCOMO und Putnam, dass in WebEst¹ implementiert wurde, kann dieses im WebEst - Research Paper² analysiert werden.

4.4 Qualitätssicherung

Die Qualität des Produkts sollte durch verschiedene Maßnahmen je nach Entwicklungsstand sichergestellt werden. Im Anschluss an die Planungsphase wurden Coderichtlinien erstellt und gemeinsam abgestimmt um die Implementierung einheitlich zu gestalten. Weiter wurden Stile festgelegt, die Fehler vermeiden sollten.

Nach der Implementierungsphase wurden alle Klassen einem Code-Review unterzogen. Hierbei wurde der Code mit Hilfe der zuvor erstellten Coderichtlinien validiert (Coderichtlinien siehe Punkt 8 Appendix).

¹ Web Estimation Software

² Web Estimation Software Research Paper – Eruierung des Schätzprozesses

5 Soll-/Ist-Vergleich Projektplanung

In diesem Abschnitt wird näher auf den Verlauf des gesamten Projektes eingegangen. Nach einer allgemeingültigen Beschreibung wird eine SOLL/IST Analyse der erhobenen Meilensteine sowie ein kurzer Rückblick auf kritische Projektzeiten bzw. Herausforderungen im Laufe des Projektes gegeben. Zum Abschluss werden unsere Erfahrungswerte hinsichtlich des Projektes kurz beleuchtet.

5.1 Meilensteine

Die hier dargestellte Abweichungsanalyse dient als Bewertungsszenario zur SOLL/IST Analyse der definierten Meilensteine. Nachfolgende Grafik definiert und eruiert die konkrete Ausgestaltung:

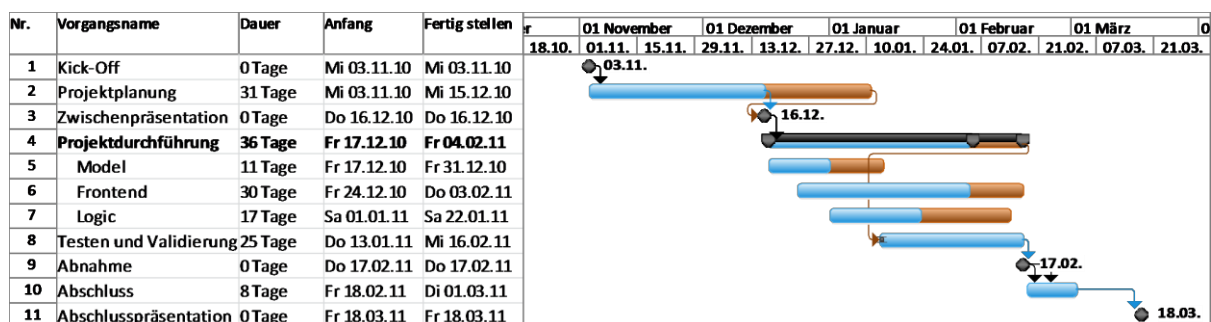


Abbildung 4: SOLL/IST Analyse Meilensteine in Bezug auf die Projektplanung

Wie Abbildung 4 zu entnehmen ist, waren die einzelnen Projektphasen in der Planung (blau) eher aufeinanderfolgend geplant. Tatsächlich überlappen sich die Phasen (orange), da die Arbeiten jeweils nicht komplett bis zum Stichtag abgeschlossen werden konnten.

In der Mitte der Planungs- und Konzeptionsphase führte ein Change-Request seitens IBM Global Business Services zu Mehraufwand und damit zu einer Verlängerung der Planungsphase. Der Funktionsumfang von WebEst sollte um die Schätzung von Softwareprojekten und der Verwaltung von deren Lösungen erweitert werden. Die Aufgabenstellung sollte also ein ganzheitliches Konzept, welches die beiden aktuellen, parallel verwendeten Schätzungsprozesse in Excel und in SLIM in einen Prozess vereint, umfassen.

Weiter wurde es im Rahmen des genannten Change-Requests nötig, ein eigenes Schätzungsmodell zu entwickeln, da das vom Kunden zur Verfügung gestellte Modell als nicht praktikabel evaluiert wurde. Detaillierte Informationen sind im WebEst - Research Paper² zu finden.

So konnte das Pflichtenheft erst Ende Dezember final fertiggestellt und abgenommen werden.

² Web Estimation Software Research Paper – Eruierung des Schätzprozesses

Während der noch laufenden Projektplanung für das Berechnungs-Modell wurde bereits mit der Implementierung des Datenbank-Modells begonnen. Kurze Zeit später nahm das Frontend wesentliche Züge an, die sich noch eher im konzeptuellen Umfeld befanden. Erst mit Beenden der Projektplanung Ende Dezember standen der Implementierung alle programmiertechnischen Ressourcen zur Verfügung, wobei sich relativ schnell herausstellte, dass Bugs die geplante Implementierung der Datenbank zeitlich verdoppeln werden.

Trotz der Verschiebungen konnte der Abnahme-Termin am 17.02.2011 eingehalten werden.

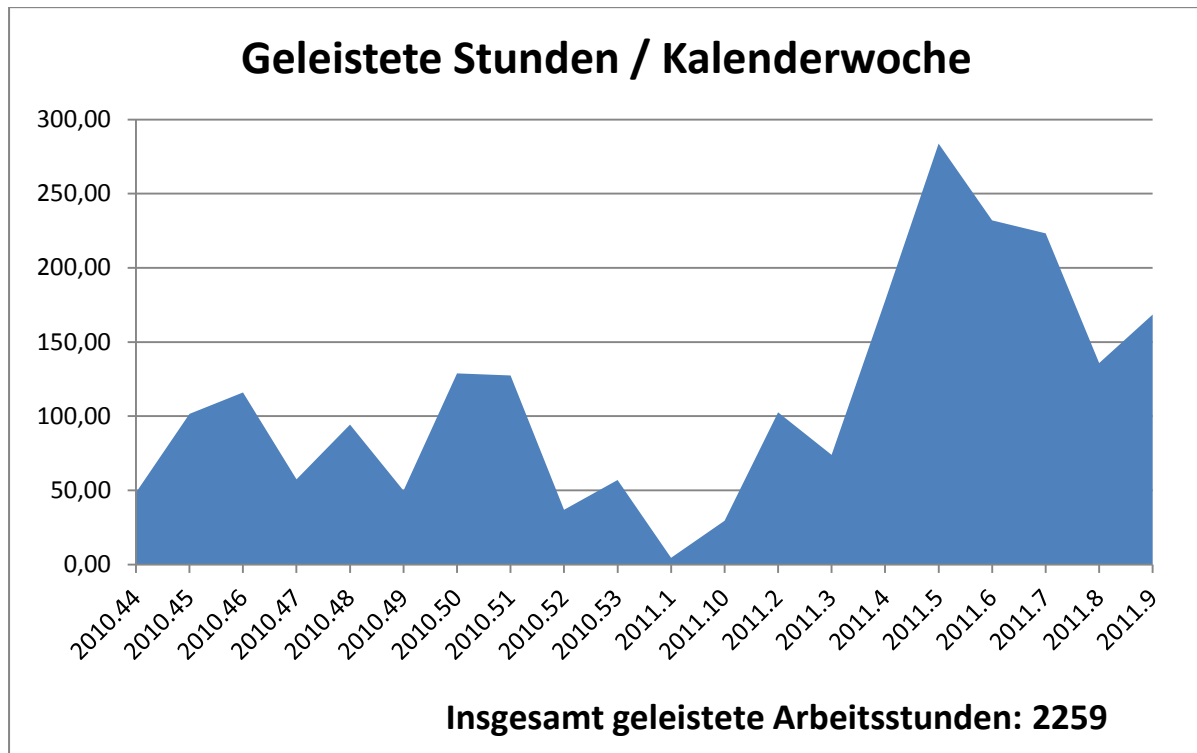


Abbildung 5: Geleistete Arbeitsstunden

In Abbildung 5 sieht man die geleisteten Arbeitsstunden für das gesamte Projektteam pro Kalenderwoche. Mit Beginn des Jahres 2011 begann die Kern-Phase der Implementierung. Dabei wurde die Zusammenarbeit zwischen den Teams immer enger. Von der reinen Einzel-Arbeit zur Tele-Arbeit wurde immer mehr Abstand genommen, da die Zusammenarbeit an einem gemeinsamen Ort produktivere Ergebnisse brachte und die Kommunikationswege verkürzte. Die stärkere Zusammenarbeit erklärt den sprunghaften Anstieg der geleisteten Stunden.

In der nächsten Grafik (Abbildung 6) ist festgehalten, wie die gesamt aufgewendete Zeit im Team prozentual verwendet wurde. Dabei bilden Programmierung und Abstimmung in Treffen 59 % der gesamten Zeit.

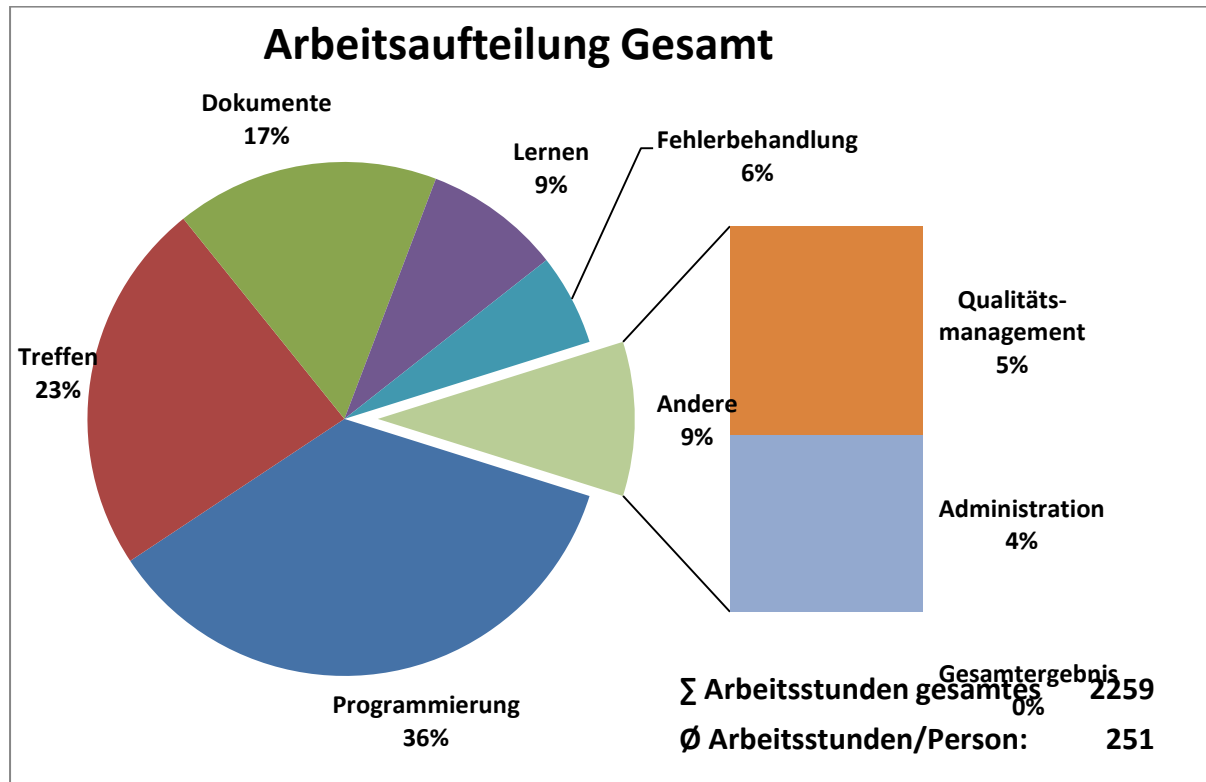


Abbildung 6: Aufteilung der Arbeitszeit im Team

Die aufgewendeten Zeiten wurden in folgende Kategorien eingeteilt und aggregiert:

- **Programmierung:** Entwicklung des Software-Codes und Einhaltung der Richtlinien im Code
- **Treffen:** Regelmäßige und unregelmäßige Treffen zwischen Teammitgliedern.
- **Dokumente:** Zeit zur Erstellung aller benötigten Dokumente
- **Lernen:** Aufwand zur Gewinnung von Erfahrung in die einzusetzenden Technologien
- **Fehlerbehandlung:** Behebung von Fehlern und Bugs in der programmierten Anwendung und der eingesetzten Software
- **Administration:** Evaluierung von Software, Konfiguration der Software-Produkte, Erstellung von Schulungen
- **Qualitätsmanagement:** Aufgewendete Zeit zum Testen und zur Sicherstellung der Qualität. Da bereits vor der Implementierung Richtlinien zur Einhaltung der Qualität verabschiedet wurden, ist der Aufwand zum großen Teil in der Programmierung enthalten.

Da nicht alle Kategorien klar gegeneinander abgrenzbar sind, können sich leichte Verschiebungen in den Prozentzahlen ergeben.

5.2 Aufwandsschätzung

Wie in der Projektplanung bereits genannt, wurden die Aufwände nicht genau geschätzt, da die Erfahrung mit den noch zu erlernenden Technologien gefehlt hat, um sie realistisch schätzen zu können. Deswegen wurden Zeiträume für einzelne Arbeitspakete geschätzt.

Wird die Schätzung mit dem Projektplan im Ist verglichen, fällt auf, dass fast jede Phase um durchschnittlich 2 Wochen überzogen wurde. Dies ist sowohl durch die gestiegenen Anforderungen zu erklären als auch durch nicht vorhergesehenen Aufwand für auftretende Fehler und Bugs.

Wie in Abbildung 7 dargestellt, kann man den Aufwand beispielhaft für einen Programmierer entnehmen, der sich auch mit der Behebung von Bugs beschäftigt hat. Obwohl rund 40 % der Zeit zum Programmieren aufgewendet werden konnte, nehmen unvorhergesehene Fehler 23 % der geleisteten Zeit und damit etwas mehr als die Hälfte der Programmierung ein.

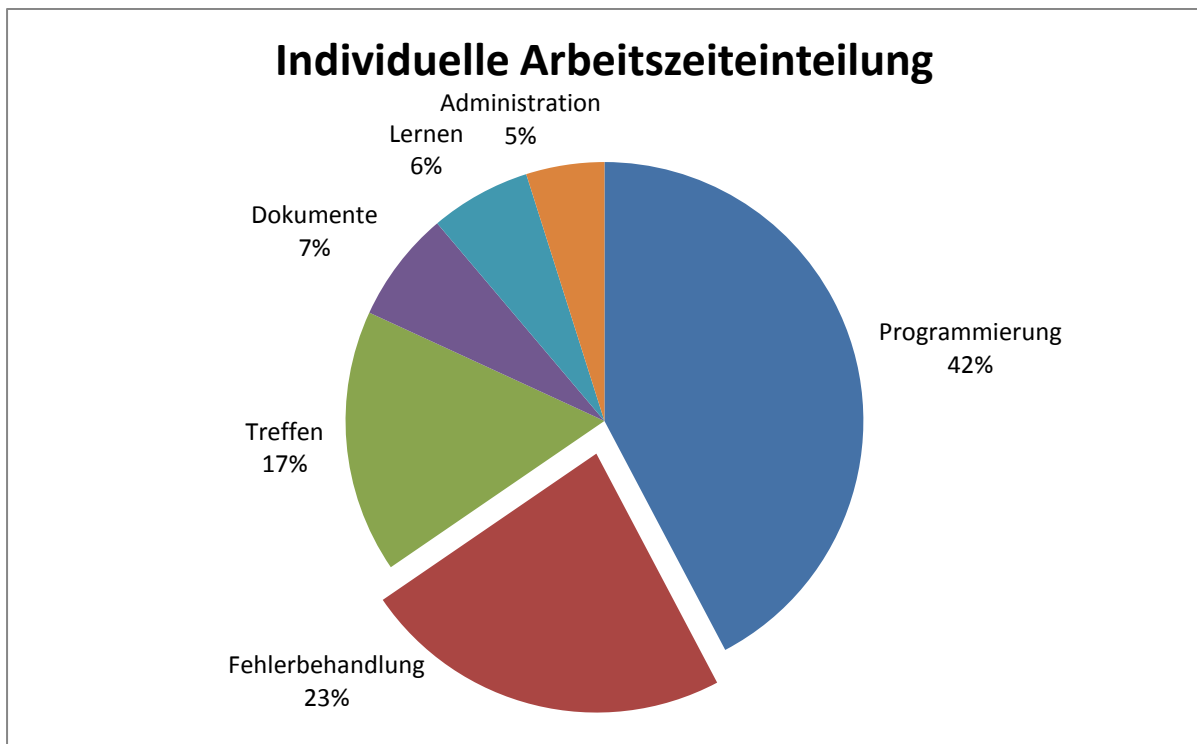


Abbildung 7: Beispielhafte Arbeitsaufteilung eines Programmierers

5.3 Abweichungsanalyse

Die Planung von festen Fertigstellungszeitpunkten in Projekten ist problematisch, da wir erkannt haben, dass sich einzelne Phasen durch Nacharbeiten nicht klar gegeneinander abgrenzen lassen. Die Phasen laufen eher für einen gewissen Zeitraum parallel und gehen dann in die nächste Phase über.

Im Team musste erst eine optimale Form der Zusammenarbeit gefunden werden. Diese fand in den einzelnen Sub-Teams wie auch im gesamten Team in drei verschiedenen Modi statt:

Während der Anfangsphasen implementierten alle Teammitglieder in Heimarbeit ihre zugewiesenen Arbeitspakete. Die fertiggestellten Pakete wurden dann im nächsten Teammeeting besprochen und neue Aufgaben zugewiesen.

Als Erweiterung dessen fand öfters auch eine Tele-Kollaboration statt. Der Einzelne arbeitete in Heimarbeit, war jedoch per Konferenzschaltung mit anderen Teammitgliedern in Kontakt.

Als letzten Arbeitsmodus benutzten wir eine Zusammenarbeit mit physischer Anwesenheit mehrerer Teammitglieder im selben Raum. Diese Technik half uns besonders bei Sub-Team übergreifenden Implementierungsaufgaben wie bspw. der Verbindung der einzelnen Schnittstellen oder beim Bugfixing.

Wir stellten schnell fest, dass mit steigender Zusammenarbeit bzw. verbesserter Austauschmöglichkeiten die Teamperformance deutlich gesteigert werden konnte.

Als problematisch empfanden wir durchaus die Verwendung mancher Frameworks, die uns vorgegeben waren, in der Implementierungs- und Testphase. Gerade in späteren Entwicklungsstadien des Produktes stellten sich durch die hohe Komplexität einige Bugs ein, die nur mit Mehraufwand seitens der Programmierung kompensiert werden konnten. Diese Bugs waren zum größten Teil nicht auf den selbst geschriebenen Code zurückzuführen, sondern es stellte sich heraus, dass sich diese Bugs auf die verwendeten Open Source Frameworks bezogen. Dies betraf sowohl die Datenbankschicht (Apache OpenJPA ORM), also auch die Frontend Architektur (Apache MyFaces).

Es ist festzustellen, dass selbst bei einer guten Planung ein gewisser Unsicherheitsfaktor bestehen bleibt, da sich Fehler in der Software anderer Hersteller (hier der bereitgestellten Frameworks) nicht ausgeschlossen werden können.

6 Fazit

Zum Abschluss lässt sich hinsichtlich des Projektverlaufs zeigen, dass die Planung und Konzeption eines Projektes einen erheblichen, wenn nicht gar den größten Teil, einer Softwareentwicklung ausmacht. Durch eine detaillierte Planung lassen sich frühzeitig problematische Faktoren erkennen und fallen nicht erst zur Implementierungsphase auf, welches einen enormen Kommunikationsaufwand und somit eine eventuell Verzögerung des Gesamtprojektes zur Folge hätte.

Desweiteren stellte die Testphase, neben der Implementierungsphase, einen höheren zeitlichen Aufwand dar als zunächst gedacht. Diese Meinung lässt sich, wie wir feststellten, durchaus verallgemeinern. Eine saubere Planung und Konzeption bildet bei der Entwicklung von Softwareprojekten die Basis, auf der aufbauend eine effiziente und vor allem erfolgsorientierte Implementierungs- und Testphase gewährleistet werden kann.

Nach der planmäßigen Fertigstellung des Projekts stellten wir fest, nicht nur die Wünsche des Kunden gemäß des Pflichtenhefts inkl. des Inhalts des Change-Requests erfüllt, sondern diese in einzelnen Teilgebieten sogar, nach eigener Aussage des Kunden, übertroffen zu haben.

Die Initialanforderung der Portierung der vom Kunden bereitgestellten Excel-Datei zur Schätzung der UCP wurde in die Webanwendung portiert, benutzerfreundlicher gestaltet und bestehende Fehler behoben.

Weiter konnte der Inhalt des Change-Requests vollständig übernommen werden, d.h. das oben genannte Modul zur UCP-Schätzung wurde in die Webanwendung integriert, die es zusätzlich ermöglicht, einfache IT-Projektschätzungen auszuführen. Hierzu musste speziell ein eigenes Schätzungsmodell aus bestehenden Modellen erstellt werden, was einen zusätzlichen Aufwand in Bezug auf die ursprüngliche Aufgabenstellung bedeutete.

Schlussendlich ist es sogar möglich die Webanwendung auf anderen Plattformen, als ursprünglich gefordert, auszuführen. So ist es beispielsweise möglich die Webanwendung mittels des Apple iPads oder einem mobilen Gerät mit dem Android Betriebssystem zu bedienen.

Wir empfanden es als sehr angenehm, eine einzige Person als Ansprechpartner seitens IBM Global Business Services zu haben, da so eine Koordination verschiedener Kundenwünsche entfiel. Auch die Tatsache, dass der Ansprechpartner selbst als Softwarearchitekt tätig ist, ermöglichte uns ein ergebnisorientiertes Requirements Engineering.

Selbst in schwierigeren Situationen zeigte sich unser Auftraggeber sehr flexibel. So wurde uns beispielsweise als der Key-Account in Indien arbeitete stets eine Möglichkeit geboten per Telefon- oder Webkonferenz in Verbindung zu bleiben.

Vom Auftraggeber her ist es angedacht, dass Projekt in einer Open Source Community zur Verfügung zu stellen, um eine Weiterentwicklung zu forcieren. Somit kann die Software von vielen Einflüssen verschiedener Entwickler profitieren.

7 Quellen

Der aktuelle Stand der Verlinkungen von Webseiten bezieht sich auf den 27.02.2011.

- [1] Web Estimation Software – zu entwickelnde Applikation
- [2] Web Estimation Software Research Paper – Eruierung des Schätzprozesses
- [3] <http://www.is.tu-darmstadt.de/>
- [4] <http://docs.google.com/>
- [5] <http://groups.google.com/>
- [6] <http://www.google.com/calendar>
- [7] <http://www.dropbox.com/>
- [8] <http://www.skype.com/>
- [9] http://en.wikipedia.org/wiki/Rapid_prototyping

8 Appendix

8.1 Coderichtlinien

- Guideline Code-Style
 - Dateien
Dateien werden grundsätzlich in UTF-8 gespeichert.
 - Packages
Package Namen sind stets sinnvoll in englischer Sprache zu verfassen.
Package Namen enthalten nur Kleinbuchstaben und _ (Unterstrich bei zusammengesetzten Namen).
Alle Packages beginnen mit com.ibm.webest.
 - Klassen
Klassennamen sind stets sinnvoll in englischer Sprache zu verfassen.
Klassennamen fangen stets mit einem Großbuchstaben an, gefolgt von Kleinbuchstaben (z.B. *User*).
Bei zusammengesetzten Namen (z.B. access right) wird der Anfangsbuchstabe jedes Einzelwortes großgeschrieben (z.B. *AccessRight*).
 - Variablen
Variablennamen sind stets sinnvoll in englischer Sprache zu verfassen.
Variablennamen beginnen mit einem Kleinbuchstaben.
Bei zusammengesetzten Namen (z.B. access right) wird der Anfangsbuchstabe jedes weiteren Einzelwortes großgeschrieben (z.B. *accessRight*).
Public Properties können nur über Getter und Setter bearbeitet werden.
Konstanten (static final) bestehen nur aus Großbuchstaben und _ (Unterstrich bei zusammengesetzten Namen).
Enumeration-Einträge bestehen nur aus Großbuchstaben und _ (Unterstrich bei zusammengesetzten Namen).
 - Kommentare
Kommentare sind in Englisch zu verfassen.
Klassen werden mit JavaDoc-Eintrag @author versehen.
Alle Methoden werden zumindest minimal kommentiert.
Alle Public Klassen, Methoden und Properties bekommen einen vollständigen JavaDoc-Kommentar inklusive Beschreibung der Parameter sowie des Rückgabewerts (@param, @return).

- Guideline Exception Handling
 - Eigene Exceptions

Alle (public) Methoden, in denen Ausnahmen/Fehler auftreten können werfen Exceptions (Beispiel: Zugriff auf einen User, der nicht in der Datenbank steht).

Die Exception erhält einen aussagekräftigen Namen in englischer Sprache und erbt von `java.lang.Exception`

Der Rückgabewert null im Fehlerfall ist unzulässig

Eine Methode kann verschiedene Exceptions werfen

Die möglichen Exception werden in den JavaDoc-Kommentar aufgenommen (@throws)
 - Exception Handling

Exceptions werden immer auf der niedrigsten Stufe behandelt, auf der eine Behandlung möglich ist.

Spätestens in der GUI ist eine Behandlung der verbleibenden Exceptions zwingend (>Übersetzung in Fehlermeldung).
- Guideline JUnit-Tests
 - Umfang

Zu allen öffentlichen Schnittstellen (public-Methoden) sind separate Testfälle zu schreiben.

Alle private/protected-Methoden werden indirekt über Aufruf der public-Methoden mitgetestet.

Es wird eine Code-Coverage von 100% erreicht.

Die Testfälle decken alle gängigen Situationen, aber auch den "Rand" (0, null, ...) ab.

Auch das Auftreten von Exceptions wird getestet.
 - Inhalt

Testfälle sind stets so simpel zu verfassen, dass ein Fehler im Testfall leicht ausgeschlossen werden kann

Der Java Code in den Testfällen ist sinnvoll in englischer Sprache zu kommentieren (kein JavaDoc)

Testfälle sind komplett unabhängig voneinander zu konzipieren. D.h. insbesondere, dass die Reihenfolge des Aufrufs irrelevant ist.

Voneinander abhängige Tests sind in einer Methode zu implementieren.
 - Organisatorisches

Jede Testklasse beginnt mit einem kurzen Kommentar, indem insbesondere die Autoren genannt werden (für Fragen)

Testfälle sind stets von einer Person zu schreiben, die an der Implementierung der zu testenden Methode nicht unmittelbar beteiligt war.

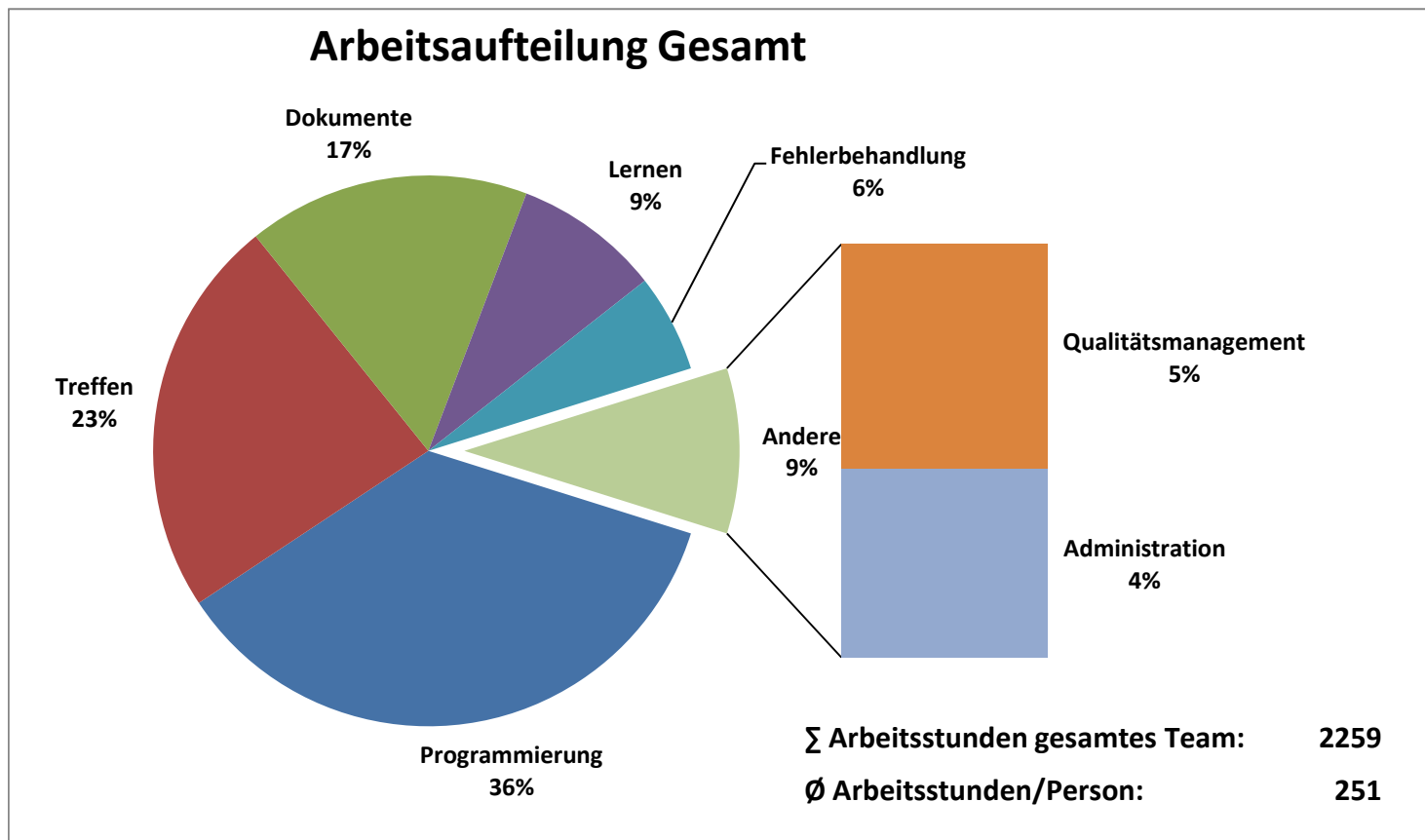
Die Testklasse stellt sicher, dass etwaige in die Datenbank geschriebenen Daten automatisch wieder gelöscht werden.

8.2 Arbeitszeitrachweise

Die Arbeitszeitrachweise der einzelnen Teammitglieder sowie die Auswertung werden auf den folgenden Seiten detailliert behandelt.

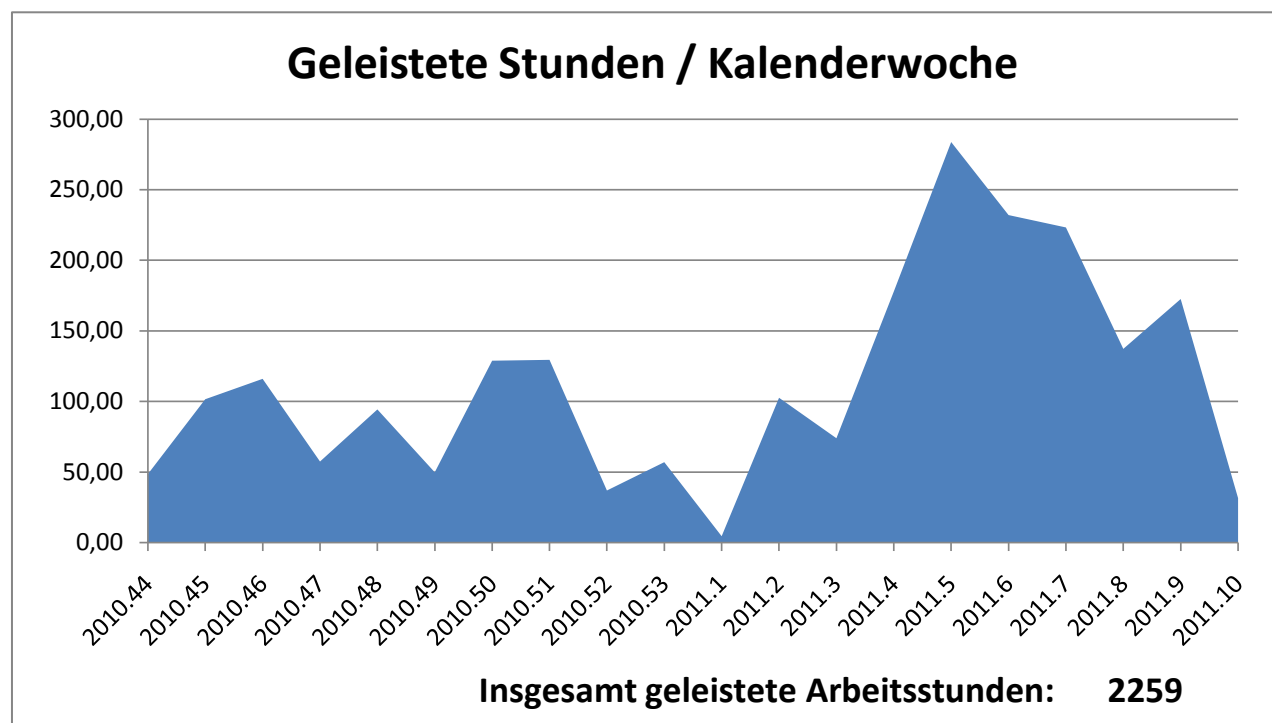
Auswertung der einzelnen Arbeitspakete

Summe von Stunden	Personen									Gesamtergebnis
Einteilung	Andre	Attila	David	Dirk	Fahad	Florian	Gregor	Oliver	Wail	
Programmierung	102,70	88,07	61,67	103,75	54,57	121,33	127,62	46,75	103,00	809,45
Treffen	58,75	60,17	71,50	61,42	61,00	69,17	49,58	56,67	43,33	531,58
Dokumente	34,75	40,92	59,25	8,25	46,48	31,03	20,98	118,30	14,50	374,47
Lernen	10,50	33,58	11,58	40,52	37,31	21,75	19,00	8,00	12,05	194,30
Fehlerbehandlung			17,00			34,33	69,95	5,00	3,67	129,95
Qualitätsmanagement	2,60		13,50	8,00				28,50	66,50	119,10
Administration	32,47	3,58	8,50	3,92	4,33	20,80	14,75		11,67	100,02
Gesamtergebnis	241,77	226,32	243,00	225,85	203,70	298,42	301,88	263,22	254,72	2.258,86



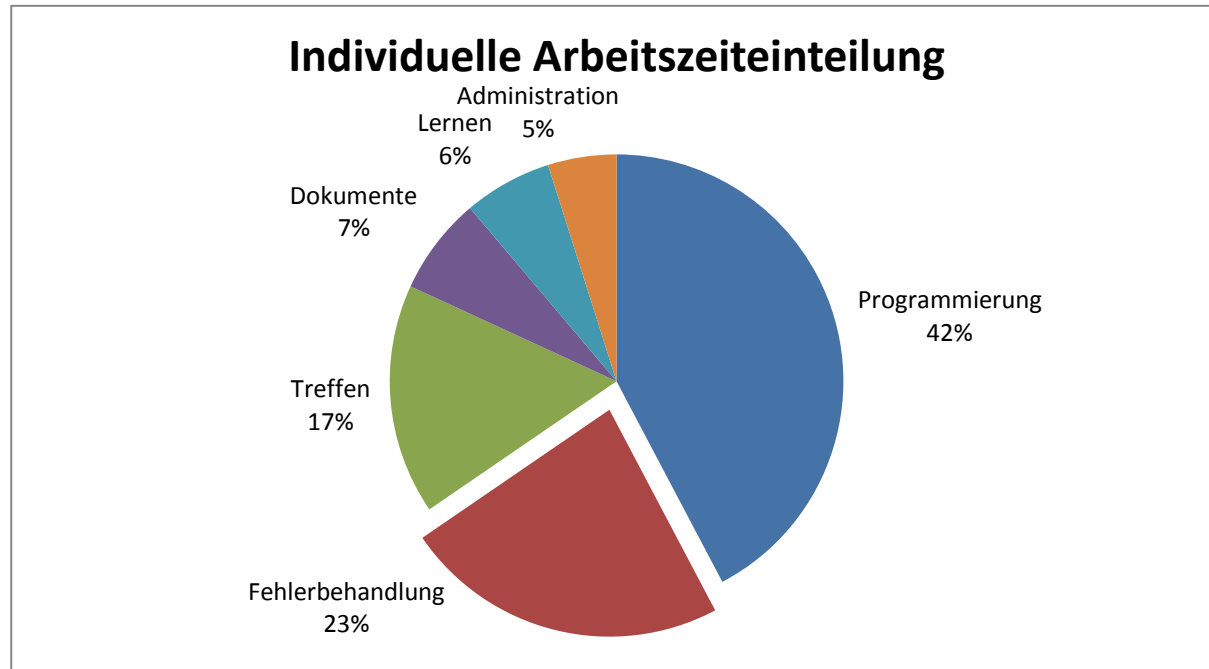
Auswertung des Verlaufes der geleisteten Arbeitsstunden

Zeilenbeschriftungen	Summe von Stunden
2010.44	48,50
2010.45	101,55
2010.46	116,00
2010.47	57,42
2010.48	94,32
2010.49	49,80
2010.50	128,85
2010.51	129,45
2010.52	36,88
2010.53	56,95
2011.1	4,50
2011.2	102,58
2011.3	73,92
2011.4	177,82
2011.5	283,78
2011.6	232,03
2011.7	223,27
2011.8	137,23
2011.9	172,53
2011.10	31,48
Gesamtergebnis	2258,86



Beispielhaft benötigte Zeit eines Programmierers in Kategorien unterteilt

Summe von Stunden	Personen	
Einteilung	Gregor	Gesamtergebnis
Programmierung	127,62	127,62
Fehlerbehandlung	69,95	69,95
Treffen	49,58	49,58
Dokumente	20,98	20,98
Lernen	19,00	19,00
Administration	14,75	14,75
Gesamtergebnis	301,88	301,88



Auswertung der einzelnen Arbeitspakete je Person

Summe von Stunden	Personen										
Arbeitspaket	Andre	Attila	David	Dirk	Fahad	Florian	Gregor	Oliver	Wail	Gesamtergebnis	
Einlesen / Schulung	10,50	33,58	11,58	40,52	37,31			19,00	8,00	12,05	172,55
Administration	32,47	3,58	8,50	3,92	4,33	20,80		14,75		11,67	100,02
Meetings	58,75	60,17	71,50	61,42	61,00			49,58	56,67	43,33	462,42
Projektplan	8,58	3,42						1,00		4,08	17,08
Pflichtenheft	15,08	4,75	3,00	8,25				7,25	8,75	6,25	53,33
Zwischenpräsentation	2,08	2,08						2,25	2,08	2,25	10,75
Excel-Modellnachbildung			34,25						12,50		46,75
GUI-Grundgerüst		29,50		5,00	40,75						75,25
DV-Konzept	7,00	4,00	2,00		3,50			9,73	60,73	1,92	88,88
DB Entities				11,50				20,73		17,83	50,07
DB Facades				34,75				13,42		10,00	58,17
Service Beans	102,70	3,00	61,67		4,00			28,50	46,75	75,17	321,78
Authentication								10,00			10,00
Research Paper		0,33	17,50						20,25		38,08
Benutzerhandbuch	2,00	26,33	2,50		42,98			0,75			74,57
CSS / Design		54,57									54,57
GUI Formulare		1,00		52,50				54,97			108,47
GUI Daten laden					9,82						9,82
Bug-Fixing			17,00					69,95	5,00	3,67	95,62
Qualitätsmanagement	1,67		13,50	4,50					6,00	66,50	92,17
Testen	0,93			3,50					22,50		26,93
Lernen						21,75					21,75
Treffen						69,17					69,17
Dokumente						31,03					31,03
Programmierung						121,33					121,33
Fehlerbehandlung						34,33					34,33
Abschlussbericht									13,98		13,98
Gesamtergebnis	241,77	226,32	243,00	225,85	203,70	298,42	301,88	263,22	254,72		2.258,86

Auswertung der einzelnen Arbeitspakete nach Zeitraum je Person

Summe von Stunden		Personen									
Datum	Andre	Attila	David	Dirk	Fahad	Florian	Gregor	Oliver	Wail	Gesamtergebnis	
28.10.2010	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	37,00
29.10.2010		1,50	2,00	2,00				2,00			7,50
30.10.2010					1,00				3,00		4,00
31.10.2010						2,00					2,00
01.11.2010		1,00	4,50			0,50	1,00		1,98		8,98
02.11.2010	2,25	2,25	2,25	2,25	5,50	2,58	2,25	2,25	5,40		26,98
03.11.2010	3,50	5,50	4,08	3,00	2,75	5,75	5,50		2,75		32,83
04.11.2010			1,00			0,50		2,75			4,25
05.11.2010	2,50		2,00	4,25	2,25		4,25		4,25		19,50
06.11.2010		0,50	2,00				4,50				7,00
07.11.2010		0,92					4,50	4,00	4,08		13,50
09.11.2010	0,50	2,58	1,50	2,25	2,00	4,17		6,50			19,50
10.11.2010	4,50	1,75		1,42		2,67	0,50		0,50		11,33
11.11.2010	2,92	4,08	2,92	3,67	4,91	4,33	2,92	2,92	2,92		31,58
12.11.2010	4,25	1,00		2,00		1,50	3,00		2,00		13,75
13.11.2010	6,33	2,50	7,00	4,25	1,25	2,50	2,50				26,33
14.11.2010				2,83		3,00	1,50				7,33
15.11.2010								1,50			1,50
16.11.2010	2,00			1,83		1,50		3,00			8,33
17.11.2010	0,25		1,00		2,50						3,75
18.11.2010		2,25	5,00	3,50	2,25	4,50	3,50	4,00	3,50		28,50
19.11.2010		4,33			2,00	1,67					8,00
21.11.2010		2,00					1,50	2,75			6,25
22.11.2010	2,00		4,00				1,50	1,50			9,00
23.11.2010				2,17	1,75			5,00			8,92
24.11.2010	2,17		3,00	0,75	2,98	1,00	3,00	2,00	3,00		17,90
25.11.2010	5,00	5,75	5,25	5,25	4,08	1,58	5,25	5,25	4,25		41,67
26.11.2010	4,50						2,00				6,50
27.11.2010				0,75			2,00		1,33		4,08
28.11.2010					2,17	0,83	2,00	1,00			6,00
29.11.2010	0,25					1,00					1,25
30.11.2010	1,83	5,75	4,00		2,92	2,00		2,50			19,00
01.12.2010	1,50	0,17			1,00						2,67
02.12.2010			1,50	0,75	1,50	1,97	0,75		2,25		8,72
03.12.2010						0,58	2,00		1,50		4,08
04.12.2010						1,92	4,00		2,17		8,08
05.12.2010		5,92			3,17			3,00	1,75		13,83
06.12.2010	0,83		2,75					1,00	2,33		6,92
07.12.2010		2,00		3,48	2,00	2,00		1,50	1,25		12,23
08.12.2010	1,58			2,70			1,00				5,28
09.12.2010	2,42	3,00	4,50	7,00	5,33	6,50	8,25	4,00	8,25		49,25
10.12.2010	0,25					3,50			8,00		11,75
11.12.2010	1,67			7,00			10,92		10,00		29,58
12.12.2010			3,50	4,50			2,00	3,75	12,00		25,75
13.12.2010	2,75		4,33				1,00	1,00			9,08
14.12.2010	6,08	3,00	3,83			7,95		4,50			25,37
15.12.2010				3,50		0,42					3,92
16.12.2010	5,58	2,08	4,58		4,92	7,42	4,75	5,08	2,25		36,67
17.12.2010					2,33	6,00	4,00				12,33
18.12.2010		8,67			2,83	2,83	2,00				16,33
19.12.2010			4,67			3,83	1,00				9,50
21.12.2010					0,50	2,50					3,00
22.12.2010				2,00		2,33					4,33
23.12.2010	2,63	2,00	2,00	2,00	1,50	3,42	2,50		2,00		18,05
24.12.2010	2,00										2,00
26.12.2010	2,75							6,00			8,75
27.12.2010	1,70					0,50		4,00			6,20
28.12.2010	4,00		6,00					5,75			15,75
29.12.2010	5,75		4,00	1,50		3,50					14,75
30.12.2010	1,75		0,75			2,92		0,75			6,17
31.12.2010	3,50					1,83					5,33
01.01.2011	3,50		1,00								4,50
02.01.2011		2,58	1,50	8,50							12,58
03.01.2011	3,25	6,92		6,75	3,17	0,50					20,58
04.01.2011	1,75	7,50		4,00	4,08			4,00			21,33
05.01.2011					2,25						2,25
06.01.2011		6,08	1,25	2,75	6,00	6,00	1,75	4,25	2,75		30,83
07.01.2011	3,00		4,50			1,75					9,25
08.01.2011		2,50			3,25						5,75
09.01.2011					2,00						2,00
10.01.2011				3,00			4,50		3,00		10,50
11.01.2011					2,50			4,00			6,50
12.01.2011					5,50			2,00	1,00		8,50
13.01.2011		7,50		3,00	5,00	10,50		5,25			31,25
14.01.2011				4,00	2,00	5,17					11,17
15.01.2011				4,00							4,00
16.01.2011	1,00		5,00	4,00				2,00			12,00
17.01.2011			2,25	2,00		2,50		5,00	3,00		14,75
18.01.2011			2,25			4,50	2,00				8,75
19.01.2011		8,00	3,00			2,83	4,98				18,82
20.01.2011	5,50	8,00	4,67	6,00	6,00	9,58	6,67	6,00	4,50		56,92
21.01.2011						8,00	1,50				9,50

Auswertung der einzelnen Arbeitspakete nach Zeitraum je Person

Summe von Stunden	Personen										
Datum	Andre	Attila	David	Dirk	Fahad	Florian	Gregor	Oliver	Wail	Gesamtergebnis	
22.01.2011	9,58	3,00	9,00	4,00		5,50	9,00	9,00	8,00	57,08	
23.01.2011	11,08	1,00	12,00	4,00	3,50	7,00	8,00		11,00	57,58	
24.01.2011		2,00	2,33	4,00	1,00	2,50	8,48		1,33	21,65	
25.01.2011				5,00	3,50	3,00				11,50	
26.01.2011		5,50	1,50			2,00	5,98		1,50	16,48	
27.01.2011		2,00	2,50	3,00		2,00	2,00	3,00	1,50	16,00	
28.01.2011	10,50	7,50	7,00	12,00	5,50	14,00	13,00		12,50	82,00	
29.01.2011	9,00	10,00	11,33	9,00	9,50	11,25	8,48		10,00	78,57	
30.01.2011	2,33				12,00	6,67				21,00	
31.01.2011	2,83	5,00	5,50			3,82	4,50		7,00	28,65	
01.02.2011			2,50			3,00	5,50	5,00		16,00	
02.02.2011			3,50			0,48	3,00		2,50	9,48	
03.02.2011	3,00		3,00	3,00	3,00	6,00	9,00	3,00		30,00	
04.02.2011	12,42	8,00			9,00	10,48	13,00		13,00	65,90	
05.02.2011	10,50		5,50	2,00	6,50	9,50	13,00		14,00	61,00	
06.02.2011	9,33		4,00	5,00		10,00	13,00		12,00	53,33	
07.02.2011			9,50	9,00		4,33	4,50	5,00	4,50	36,83	
08.02.2011		8,00	2,50	11,00	5,00	3,98	3,00	4,00	5,17	42,65	
09.02.2011		0,75	1,00		4,83	4,48	1,48		2,00	14,55	
10.02.2011	6,83	3,50	3,00	4,00	8,48	7,83		6,75	7,50	47,90	
11.02.2011	1,75					6,50	6,00		7,75	22,00	
12.02.2011							6,00			6,00	
13.02.2011		2,00		2,00			2,00	10,00		16,00	
14.02.2011	2,25		1,25				4,00			7,50	
15.02.2011		4,33	3,00							7,33	
16.02.2011	0,93	0,98	5,00		9,48		9,00	5,00		30,40	
17.02.2011	3,50	3,75	7,50	7,50		3,50	7,50	9,75	6,00	49,00	
18.02.2011					2,50		1,00			3,50	
19.02.2011	1,67	4,50					1,50	10,00	5,83	23,50	
20.02.2011								11,50	2,17	13,67	
21.02.2011			1,50	1,50				8,75		11,75	
22.02.2011		9,75					0,75	8,00		18,50	
23.02.2011		7,08	2,50	4,00	3,00		1,48	6,00		24,07	
24.02.2011	7,75	5,75	5,75	6,25	4,75	4,75	7,25	2,75	5,75	50,75	
25.02.2011	16,00		4,00			4,00	2,48		1,42	27,90	
26.02.2011	2,00	4,75	1,00				2,50	13,98	1,67	25,90	
27.02.2011	5,00	3,58	2,50			2,00	0,75	14,98	2,67	31,48	
Gesamtergebnis	241,77	226,32	243,00	225,85	203,70	298,42	301,88	263,22	254,72	2.258,86	

Summe:						243,00
Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Do	28.10.2010	9:00	13:00	Meetings	4,00	HDA Coaching
Fr	29.10.2010	14:00	16:00	Einlesen / Schulung	2,00	Dokumenteneinsicht
Mo	01.11.2010	7:00	9:00	Einlesen / Schulung	2,00	Dokumenteneinsicht
Mo	01.11.2010	20:00	22:30	Einlesen / Schulung	2,50	Dokumenteneinsicht
Di	02.11.2010	10:00	12:15	Meetings	2,25	Team-Meeting
Mi	03.11.2010	8:45	11:30	Meetings	2,75	Projekt Kickoff
Mi	03.11.2010	22:40	24:00	Einlesen / Schulung	1,33	Redbook
Do	04.11.2010	8:30	9:30	Einlesen / Schulung	1,00	Redbook
Fr	05.11.2010	14:00	16:00	Service Beans	2,00	Service Schicht Anforderungen
Sa	06.11.2010	14:00	16:00	Service Beans	2,00	Service Schicht Anforderungen
Di	09.11.2010	19:00	20:30	Meetings	1,50	Treffen Service Schicht
Do	11.11.2010	16:15	19:10	Meetings	2,92	wöchentliches Treffen
Sa	13.11.2010	9:00	10:00	Administration	1,00	Installation des Servers / Ecclipse
Sa	13.11.2010	11:00	17:00	Excel-Modellnachbildung	6,00	Exel Sheet Funktionen + Putnam Paper
Mi	17.11.2010	21:00	22:00	Service Beans	1,00	Erstes Funktons_Konzept
Do	18.11.2010	8:45	11:00	Meetings	2,25	Treffen mit Holger u. Team
Do	18.11.2010	16:15	19:00	Excel-Modellnachbildung	2,75	Putnam Gleichung + PI Values
Mo	22.11.2010	15:20	16:20	Einlesen / Schulung	1,00	Rayleigh Curve
Mo	22.11.2010	17:00	20:00	Meetings	3,00	Treffen Service Schicht
Mi	24.11.2010	20:00	23:00	Pflichtenheft	3,00	Pflichtenheft
Do	25.11.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Treffen mit Daten_Team
Do	25.11.2010	16:00	19:15	Meetings	3,25	wöchentliches Treffen
Di	30.11.2010	18:00	20:00	Meetings	2,00	Treffen mit GUI_Team
Di	30.11.2010	22:00	24:00	Excel-Modellnachbildung	2,00	Bestimmung der Rayleigh Curve
Do	02.12.2010	9:00	10:30	Meetings	1,50	Team-Meeting
Mo	06.12.2010	20:30	22:15	Einlesen / Schulung	1,75	Constraints
Mo	06.12.2010	22:15	23:15	Meetings	1,00	Team-Meeting
Do	09.12.2010	9:00	12:00	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Do	09.12.2010	13:30	15:00	Meetings	1,50	Telco mit Holger + Neues Paper
So	12.12.2010	20:29	23:59	Excel-Modellnachbildung	3,50	COCOMO + Estimate_Sheet
Mo	13.12.2010	14:30	16:00	Excel-Modellnachbildung	1,50	Rayleigh Curve
Mo	13.12.2010	17:40	20:30	Meetings	2,83	Team-Meeting
Di	14.12.2010	15:40	19:30	Excel-Modellnachbildung	3,83	Rayleigh Curve
Do	16.12.2010	13:30	16:00	Meetings	2,50	wöchentliches Treffen
Do	16.12.2010	16:15	18:20	Meetings	2,08	Zwischenpräsentation
So	19.12.2010	16:40	18:00	Excel-Modellnachbildung	1,33	Anpassen des Exel-Files für Holger
So	19.12.2010	19:00	22:20	Excel-Modellnachbildung	3,33	Anpassen des Exel-Files für Holger
Do	23.12.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	wöchentliches Treffen
Di	28.12.2010	14:00	20:00	Meetings	6,00	Service Meeting + Installation Testumgebung MS WIN Srv08
Mi	29.12.2010	14:00	18:00	Research Paper	4,00	Weiterführung des Research Papers zu Software Estimation
Do	30.12.2010	16:15	17:00	Meetings	0,75	wöchentliches Treffen
Sa	01.01.2011	16:00	17:00	Excel-Modellnachbildung	1,00	Constraints
So	02.01.2011	11:15	12:45	Excel-Modellnachbildung	1,50	Equation Gleichung
Do	06.01.2011	16:15	17:30	Meetings	1,25	wöchentliches Treffen
Fr	07.01.2011	9:00	13:30	Excel-Modellnachbildung	4,50	Telco mit Holger / Modellabnahme
So	16.01.2011	15:00	16:00	Meetings	1,00	Service Meeting
So	16.01.2011	16:00	17:00	Research Paper	1,00	Weiterführung des Research Papers zu Software Estimation
So	16.01.2011	17:00	20:00	Administration	3,00	Installation von Testumgebung
Mo	17.01.2011	7:00	8:00	Research Paper	1,00	Weiterführung des Research Papers
Mo	17.01.2011	15:00	16:15	Meetings	1,25	Treffen Service Schicht
Di	18.01.2011	17:00	19:15	Administration	2,25	Installation SEL10 + WIN SRV
Mi	19.01.2011	9:00	10:45	Excel-Modellnachbildung	1,75	Report Felder bestimmen
Mi	19.01.2011	16:00	17:15	Excel-Modellnachbildung	1,25	Report Felder bestimmen + DB Felder + Testcases
Do	20.01.2011	15:20	20:00	Meetings	4,67	wöchentliches Treffen
Sa	22.01.2011	14:00	23:00	Service Beans	9,00	Implementierung
So	23.01.2011	11:00	23:00	Service Beans	12,00	Implementierung
Mo	24.01.2011	11:00	13:20	Service Beans	2,33	Implementierung + Testen
Mi	26.01.2011	9:00	10:30	Service Beans	1,50	Implementierung
Do	27.01.2011	9:00	11:30	Meetings	2,50	wöchentliches Treffen + Protokoll anfertigen
Fr	28.01.2011	17:00	24:00	Service Beans	7,00	Implementierung + Testen
Sa	29.01.2011	0:01	0:31	Service Beans	0,50	Implementierung + Testen
Sa	29.01.2011	11:10	22:00	Service Beans	10,83	Implementierung + Testen
Mo	31.01.2011	17:30	23:00	Service Beans	5,50	Webservices + test
Di	01.02.2011	21:30	24:00	Research Paper	2,50	Research Paper + Testdaten
Mi	02.02.2011	16:00	19:30	Research Paper	3,50	Research Paper + Testdaten
Do	03.02.2011	8:30	11:30	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen / Websession Holger
Sa	05.02.2011	10:00	13:30	Service Beans	3,50	webservices + test
Sa	05.02.2011	20:00	22:00	Research Paper	2,00	Research Paper
So	06.02.2011	15:00	17:00	Qualitätsmanagement	2,00	Testfälle
So	06.02.2011	22:00	24:00	Qualitätsmanagement	2,00	Testfälle
Mo	07.02.2011		2:00	Qualitätsmanagement	2,00	Testfälle
Mo	07.02.2011	12:30	14:00	Qualitätsmanagement	1,50	Testfälle
Mo	07.02.2011	18:00	24:00	Qualitätsmanagement	6,00	Testfälle
Di	08.02.2011	21:30	24:00	Service Beans	2,50	Testfälle / Anpassungen
Mi	09.02.2011	15:00	16:00	Service Beans	1,00	Testfälle / Anpassungen
Do	10.02.2011	16:00	19:00	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Mo	14.02.2011	19:30	20:45	Administration	1,25	UML Anpassungen
Di	15.02.2011	18:00	21:00	Bug-Fixing	3,00	Testen
Mi	16.02.2011	15:00	20:00	Bug-Fixing	5,00	Testen + Bugs
Do	17.02.2011	10:30	13:30	Bug-Fixing	3,00	Cloning
Do	17.02.2011	14:30	19:00	Bug-Fixing	4,50	Abnahme
Mo	21.02.2011		1:30	Bug-Fixing	1,50	Kommentare + Exceptions hinzugefügt
Mi	23.02.2011	10:00	12:30	Benutzerhandbuch	2,50	Research Paper + Benutzerdoku + Code Review
Do	24.02.2011	16:15	22:00	Meetings	5,75	Teammeeting
Fr	25.02.2011		2:00	Dokumente	2,00	Dokumente
Fr	25.02.2011	19:00	21:00	Research Paper	2,00	Research Paper
Sa	26.02.2011	23:00	24:00	Service Beans	1,00	Code Review fertig gestellt
So	27.02.2011		1:00	Administration	1,00	Abschlusstest Windows Server 2008 / 32 / 64 SUSE Enterprise Linux
So	27.02.2011	15:00	16:30	Research Paper	1,50	Research Paper Final

Zeiterfassung Projekt "IBM Estimator"

Name, Vorname:

Schumm_ Gregor

Summe: 301,88						
Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Do	28.10.2010	9:00	13:00	Meetings	4,00	HDA Coaching
Fr	29.10.2010	19:00	21:00	Einlesen / Schulung	2,00	Vorbereitung IBM Kick-Off
Mo	01.11.2010	18:00	19:00	Einlesen / Schulung	1,00	Vorbereitung IBM Kick-Off
Di	02.11.2010	10:00	12:15	Meetings	2,25	IBM Meeting Vorbesprechung
Mi	03.11.2010	8:30	11:30	Meetings	3,00	IBM Kick-Off Meeting
Mi	03.11.2010	20:00	22:30	Administration	2,50	WASCE aufsetzen und Derby testen
Fr	05.11.2010	10:45	13:00	Dokumente	2,25	Datenbank Modell
Fr	05.11.2010	19:00	21:00	Dokumente	2,00	Datenbank Modell
Sa	06.11.2010	9:30	14:00	Einlesen / Schulung	4,50	Einarbeiten in JPA Technologien
So	07.11.2010	13:30	18:00	Einlesen / Schulung	4,50	Einarbeiten in OpenJPA (Mapping mit Derby)
Mi	10.11.2010	17:00	17:30	Dokumente	0,50	DB-Konzept überarbeitet
Do	11.11.2010	16:15	19:10	Meetings	2,92	wöchentliches Treffen
Fr	12.11.2010	14:30	16:30	Pflichtenheft	2,00	Daten für Pflichtenheft
Fr	12.11.2010	20:00	21:00	Administration	1,00	Guidelines erstellt
Sa	13.11.2010	15:00	16:30	Dokumente	1,50	Paketstruktur erstellt
Sa	13.11.2010	21:00	22:00	Pflichtenheft	1,00	Pflichtenheft
So	14.11.2010	11:30	13:00	Administration	1,50	Evaluation von Testtools
Do	18.11.2010	8:45	11:00	Meetings	2,25	Treffen mit Holger u. Team
Do	18.11.2010	16:15	17:30	Pflichtenheft	1,25	Pflichtenheft
So	21.11.2010	11:00	12:30	Administration	1,50	Eclipse Paketstruktur erstellen
Mo	22.11.2010	17:00	18:30	Administration	1,50	SVN Paketstruktur erstellen
Mi	24.11.2010	20:00	23:00	Pflichtenheft	3,00	Pflichtenheft
Do	25.11.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Treffen mit Service-Team
Do	25.11.2010	16:00	19:15	Meetings	3,25	wöchentliches Treffen
Fr	26.11.2010	16:00	18:00	Administration	2,00	Encoding und Anleitung angepasst
Sa	27.11.2010	14:00	16:00	Einlesen / Schulung	2,00	Authentication-Beispiel implementiert
So	28.11.2010	10:00	12:00	Einlesen / Schulung	2,00	Playground Implementierung
Do	02.12.2010	14:45	15:30	Meetings	0,75	Meeting DB-Team
Fr	03.12.2010	10:00	12:00	DB Entities	2,00	Entity Klassen erstellen
Sa	04.12.2010	14:30	18:30	DB Entities	4,00	Entity Klassen erstellen
Mi	08.12.2010	22:00	23:00	Einlesen / Schulung	1,00	Vorbereitung Schulung
Do	09.12.2010	9:00	12:00	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Do	09.12.2010	16:15	21:30	DB Entities	5,25	Treffen DB-Team, Überarbeitung Entities
Sa	11.12.2010	12:15	15:30	DB Facades	3,25	Facades, Test und Kommentare erstellen
Sa	11.12.2010	16:19	23:59	DB Facades	7,67	Facades, Test und Kommentare erstellen
So	12.12.2010	11:00	13:00	DB Entities	2,00	SQL-Skripte erstellen
Mo	13.12.2010	17:00	18:00	DB Facades	1,00	JUnit Tests für Facades
Do	16.12.2010	13:30	16:00	Meetings	2,50	wöchentliches Treffen
Do	16.12.2010	16:15	18:30	Zwischenpräsentation	2,25	Zwischenpräsentation
Fr	17.12.2010	15:00	16:00	Administration	1,00	Protokoll erstellen
Fr	17.12.2010	18:30	20:00	Bug-Fixing	1,50	Bug-Fixing
Fr	17.12.2010	21:30	23:00	DB Facades	1,50	Facades erweitert + JUnit Tests
Sa	18.12.2010	16:00	17:00	Bug-Fixing	1,00	Bug-Fixing
Sa	18.12.2010	22:30	23:30	Dokumente	1,00	ERM/UML Persistence-Model erstellt
So	19.12.2010	16:00	17:00	Authentication	1,00	Authentication im Trunk eingefügt
Do	23.12.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	wöchentliches Treffen
Do	23.12.2010	14:00	14:30	DB Entities	0,50	Calculation Parameter SQL-Skript
Do	06.01.2011	16:15	18:00	Meetings	1,75	wöchentliches Treffen
Mo	10.01.2011	14:00	17:00	DB Entities	3,00	Besprechung Änderung am Mapping
Mo	10.01.2011	19:00	20:30	Bug-Fixing	1,50	Änderungen am Mapping (OpenJPA Bugs)
Di	18.01.2011	8:00	10:00	Bug-Fixing	2,00	Bug-Fixing
Mi	19.01.2011	9:00	23:59	Bug-Fixing	4,98	Bug-Fixing
Do	20.01.2011	9:00	11:00	Einlesen / Schulung	2,00	Einarbeitung GUI
Do	20.01.2011	15:20	20:00	Meetings	4,67	wöchentliches Treffen
Fr	21.01.2011	8:00	9:30	DB Entities	1,50	Änderungen von Service eingebaut
Sa	22.01.2011	10:00	13:00	Authentication	3,00	Authentication Mechanismus integriert
Sa	22.01.2011	14:00	20:00	Authentication	6,00	Authentication implemetiert
So	23.01.2011	13:00	21:00	Service Beans	8,00	GUI Interface Service Implementierung
Mo	24.01.2011	0:00	2:30	DB Entities	2,48	Anpassungen an Entities
Mo	24.01.2011	13:00	19:00	GUI Formulare	6,00	Anpassungen GUI Formulare
Mi	26.01.2011	0:00	2:00	GUI Formulare	1,98	Anpassungen GUI Formulare
Mi	26.01.2011	20:00	24:00	GUI Formulare	4,00	Anpassungen GUI Formulare
Do	27.01.2011	9:00	11:00	Meetings	2,00	wöchentliches Treffen
Fr	28.01.2011	11:00	24:00	Service Beans	13,00	Implementierung
Sa	29.01.2011	0:00	1:00	GUI Formulare	0,98	Implementierung
Sa	29.01.2011	10:30	18:00	GUI Formulare	7,50	Implementierung
Mo	31.01.2011	18:30	23:00	GUI Formulare	4,50	Implementierung
Di	01.02.2011	11:30	13:00	Service Beans	1,50	Implementierung
Di	01.02.2011	14:00	18:00	Bug-Fixing	4,00	Bug-Fixing
Mi	02.02.2011	20:00	23:00	GUI Formulare	3,00	Implementierung
Do	03.02.2011	8:30	11:30	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Do	03.02.2011	18:00	24:00	Bug-Fixing	6,00	Bug-Fixing und Erweiterung
Fr	04.02.2011	11:00	24:00	Bug-Fixing	13,00	Bug-Fixing und Erweiterung
Sa	05.02.2011	11:00	24:00	GUI Formulare	13,00	Erweiterung der GUI
So	06.02.2011	11:00	24:00	Bug-Fixing	13,00	Bug-Fixing + GUI
Mo	07.02.2011	0:30	1:30	GUI Formulare	1,00	Anpassungen
Mo	07.02.2011	10:00	12:30	Bug-Fixing	2,50	Default Werte Externalisieren + Bug fixes
Mo	07.02.2011	23:00	24:00	Bug-Fixing	1,00	Test Bug-Fixing
Di	08.02.2011	21:00	24:00	GUI Formulare	3,00	Design Verbesserungen
Mi	09.02.2011	0:00	1:30	Bug-Fixing	1,48	Bug-Fixing
Fr	11.02.2011	11:00	17:00	Service Beans	6,00	Anpassungen Report
Sa	12.02.2011	12:00	18:00	GUI Formulare	6,00	Converter, Report Anpassungen
So	13.02.2011	10:00	12:00	Bug-Fixing	2,00	Bug-Fixing
Mo	14.02.2011	18:00	22:00	GUI Formulare	4,00	Anpassungen GUI Formulare
Mi	16.02.2011	15:00	24:00	Bug-Fixing	9,00	Bug-Fixing
Do	17.02.2011	10:30	13:30	Bug-Fixing	3,00	Cloning Bug
Do	17.02.2011	14:30	19:00	Meetings	4,50	wöchentliches Treffen
Fr	18.02.2011	14:00	15:00	Bug-Fixing	1,00	Code Review Bugs
Sa	19.02.2011	15:00	16:30	Bug-Fixing	1,50	Protokoll und Bug Rekonstruktion
Di	22.02.2011	21:30	22:15	Benutzerhandbuch	0,75	Korrekturlesen
Mi	23.02.2011	0:00	1:30	Bug-Fixing	1,48	Workaround für OpenJPA Bugs
Do	24.02.2011	11:00	12:30	Administration	1,50	Kommentare und Dokumente
Do	24.02.2011	16:15	22:00	Meetings	5,75	Teammeeting

Summe:	301,88
--------	--------

Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Fr	25.02.2011	0:00	2:30	Dokumente	2,48	Dokumente überarbeiten
Sa	26.02.2011	12:00	13:30	Administration	1,50	Dokumente, DVD Zusammenstellung
Sa	26.02.2011	23:00	24:00	Projektplan	1,00	Korrekturlesen Abschlussdokumentation
So	27.02.2011	9:30	10:15	Administration	0,75	DVD Zusammenstellung

Summe: 225,85

Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Do	28.10.2010	9:00	13:00	Meetings	4,00	HDA Coaching
Fr	29.10.2010	16:00	18:00	Einlesen / Schulung	2,00	Vorbereitung Kick-Of
Sa	30.10.2010	11:00	12:00	Einlesen / Schulung	1,00	Vorbereitung Kick-Of
Di	02.11.2010	10:00	12:15	Meetings	2,25	IBM Meeting Vorbesprechung
Mi	03.11.2010	8:30	11:30	Meetings	3,00	IBM Kick-Off Meeting
Fr	05.11.2010	10:45	13:00	Pflichtenheft	2,25	Datenbank Modell
Fr	05.11.2010	19:00	21:00	Pflichtenheft	2,00	Datenbank Modell
Di	09.11.2010	19:00	21:15	Einlesen / Schulung	2,25	Einarbeitung Websphere
Mi	10.11.2010	13:15	14:40	Einlesen / Schulung	1,42	Einarbeitung Websphere
Do	11.11.2010	8:15	9:00	Einlesen / Schulung	0,75	Einarbeitung Websphere
Thu	11.11.2010	16:15	19:10	Meetings	2,92	wöchentliches Treffen
Fri	12.11.2010	14:30	16:30	Pflichtenheft	2,00	Daten für Pflichtenheft
Sa	13.11.2010	11:15	13:40	Administration	2,42	Installation + Konfiguration Software, kleines Test-Projekt (gescheitert...)
Sa	13.11.2010	15:20	17:10	Einlesen / Schulung	1,83	Testprojekt 2ter Versuch
So	14.11.2010	19:00	21:50	Einlesen / Schulung	2,83	Testprojekt, Recherche Derby-Datenbank
Di	16.11.2010	18:10	20:00	Einlesen / Schulung	1,83	Recherche EAR-Metainformationen
Do	18.11.2010	8:45	11:00	Meetings	2,25	Treffen mit Holger u. Team
Do	18.11.2010	16:15	17:30	Pflichtenheft	1,25	Pflichtenheft
Di	23.11.2010	16:00	18:10	Einlesen / Schulung	2,17	Anleitung schreiben
Mi	24.11.2010	20:00	20:45	Einlesen / Schulung	0,75	Anleitung schreiben
Do	25.11.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Treffen mit Service-Team
Do	25.11.2010	16:00	19:15	Meetings	3,25	wöchentliches Treffen
Sa	27.11.2010	16:15	17:00	Meetings	0,75	Protokoll erstellt
Do	02.12.2010	14:45	15:30	Pflichtenheft	0,75	Überarbeitung ERM
Di	07.12.2010	15:27	18:56	Einlesen / Schulung	3,48	Recherche EJBs+Junit, Guidelines bearbeitet, Diverses
Mi	08.12.2010	18:35	21:17	Einlesen / Schulung	2,70	Junit-Tests in Playground, Vorbereitung Meeting
Do	09.12.2010	9:00	12:00	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Do	09.12.2010	16:00	20:00	Meetings	4,00	Treffen DB-Team
Sa	11.12.2010	13:00	20:00	DB Entities	7,00	Implementierung JPA-Entities + FacadePatterns
So	12.12.2010	15:00	19:30	DB Entities	4,50	Kommentierung, Junit-Tests
Mi	15.12.2010	18:00	21:30	Einlesen / Schulung	3,50	Protokoll erstellt
Mi	22.12.2010	19:00	21:00	Einlesen / Schulung	2,00	Treffen DB-Team
Do	23.12.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Programmierung
Mi	29.12.2010	12:00	13:30	DB Facades	1,50	JavaDoc erstellt
So	02.01.2011	10:00	13:30	DB Facades	3,50	Fehlersuche, JUnit-Test erweitert
So	02.01.2011	15:30	20:30	DB Facades	5,00	Fehlersuche, Junit-Tests erweitert
Mo	03.01.2011	10:15	13:00	DB Facades	2,75	Fehlersuche
Mo	03.01.2011	14:00	18:00	DB Facades	4,00	Fehlersuche
Di	04.01.2011	14:00	18:00	DB Facades	4,00	Junit-Tests bearbeitet und erweitert
Do	06.01.2011	16:15	19:00	Meetings	2,75	wöchentliches Treffen, Besprechung DB-Team
Mo	10.01.2011	14:00	17:00	Meetings	3,00	Meeting DB-Team (Mapping-Fehler)
Do	13.01.2011	16:00	19:00	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Fr	14.01.2011	16:00	20:00	DB Facades	4,00	Fehlerbehebung DB
Sa	15.01.2011	12:00	16:00	DB Facades	4,00	Fehlerbehebung DB
So	16.01.2011	12:30	16:30	DB Facades	4,00	Testfälle bearbeitet
Mo	17.01.2011	14:00	16:00	DB Facades	2,00	Fehlersuche
Do	20.01.2011	8:00	9:30	Administration	1,50	ReviewClipse
Do	20.01.2011	15:30	20:00	Meetings	4,50	wöchentliches Treffen
Sa	22.01.2011	15:00	19:00	Einlesen / Schulung	4,00	Entwicklung
So	23.01.2011	15:00	19:00	Einlesen / Schulung	4,00	Trinidad, Java Server Faces, Validators
Mo	24.01.2011	11:00	13:00	Einlesen / Schulung	2,00	Validators
Mo	24.01.2011	20:00	22:00	Einlesen / Schulung	2,00	Digramme, Graphen mit Trinidad
Di	25.01.2011	15:00	20:00	GUI-Grundgerüst	5,00	Beispielgraphen erstellt
Do	27.01.2011	8:00	11:00	Meetings	3,00	Code Review, wöchentliches Treffen
Fr	28.01.2011	12:00	24:00	GUI Formulare	12,00	Implementierung
Sa	29.01.2011	12:00	21:00	GUI Formulare	9,00	Implementierung
Do	03.02.2011	8:30	11:30	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Sa	05.02.2011	15:00	17:00	GUI Formulare	2,00	Reportanzeige GUI
So	06.02.2011	16:00	21:00	GUI Formulare	5,00	Reportanzeige GUI
Mo	07.02.2011	11:00	13:00	GUI Formulare	2,00	Reportanzeige GUI
Mo	07.02.2011	17:00	24:00	GUI Formulare	7,00	Reportanzeige GUI
Di	08.02.2011	11:00	22:00	GUI Formulare	11,00	Reportanzeige GUI
Do	10.02.2011	15:00	19:00	Meetings	4,00	wöchentliches Treffen
So	13.02.2011	13:00	15:00	Testen	2,00	Bugs reported
Do	17.02.2011	9:00	11:00	GUI Formulare	2,00	Staffing Curve Beschriftung etc.
Do	17.02.2011	13:30	16:00	GUI Formulare	2,50	Staffing Curve
Do	17.02.2011	16:00	19:00	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Mo	21.02.2011	17:00	18:30	Testen	1,50	Oberflächentests
Mi	23.02.2011	18:00	22:00	Qualitätsmanagement	4,00	Code-Review
Do	24.02.2011	13:00	13:30	Qualitätsmanagement	0,50	Code-Review
Do	24.02.2011	16:15	22:00	Meetings	5,75	Teammeeting

Summe: 241,77						
Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Do	28.10.2010	9:00	13:00	Einlesen / Schulung	4,00	HDA Coaching
Di	02.11.2010	10:00	12:15	Meetings	2,25	IBM Meeting Vorbesprechung
Mi	03.11.2010	8:30	11:30	Meetings	3,00	IBM Kickoff Meeting
Mi	03.11.2010	17:30	18:00	Projektplan	0,50	Grobkonzept Projektplan
Fr	05.11.2010	19:30	22:00	Meetings	2,50	Termine mit Holger und HDA, Räume für Meetings organisiert, Brainstorming Serviceschicht
Di	09.11.2010	20:00	20:30	Meetings	0,50	Besprechung aktueller Planungsstand Serviceschicht
Mi	10.11.2010	15:30	20:00	Einlesen / Schulung	4,50	Einlesen Redbook, Einrichten Entwicklungsumgebung
Do	11.11.2010	16:15	19:10	Meetings	2,92	wöchentliches Treffen
Fr	12.11.2010	17:45	22:00	Pflichtenheft	4,25	Mergen von Anforderungsanalyse von Oliver und Pflichtenheft, Erweiterung des Pflichtenhefts
Sa	13.11.2010	10:40	17:00	Pflichtenheft	6,33	Pflichtenheft schreiben, Word-Dokument für Pflichtenheft erstellt, finale Grafiken erstellt
Di	16.11.2010	10:45	12:45	Pflichtenheft	2,00	Pflichtenheft schreiben, Word-Dokument für Pflichtenheft übertragen
Mi	17.11.2010	22:45	23:00	Administration	0,25	Präsentationsvorlage erstellt
Mo	22.11.2010	17:00	19:00	Meetings	2,00	Service-Schicht Meeting: Review von DB-Objekten. Identifizieren der ansonsten benötigten Objekte
Mi	24.11.2010	17:30	19:40	Pflichtenheft	2,17	Pflichtenheft erweitert, Vorbereitung Meeting mit DB-Schicht
Do	25.11.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Meeting Service <-> DB: Schnittstellen absprechen und gemeinsames Review der bisherigen Modelle
Do	25.11.2010	16:15	19:15	Meetings	3,00	Teammeeting
Fr	26.11.2010	10:30	15:00	Administration	4,50	Pflichtenheft für Abnahme vorbereiten
Mo	29.11.2010	17:00	17:15	Meetings	0,25	Telco Holger
Di	30.11.2010	18:00	19:50	Meetings	1,83	Meeting Service <-> GUI: Schnittstellen durchsprechen, Protokoll digitalisiert
Mi	01.12.2010	19:30	19:50	Pflichtenheft	0,33	Pflichtneheft Kapitel Constraints geschrieben
Mi	01.12.2010	19:50	21:00	Projektplan	1,17	Erster UML-Entwurf
Mo	06.12.2010	22:15	23:05	Meetings	0,83	Service-Schicht Meeting: UML und Putnam abklären
Mi	08.12.2010	16:15	17:50	Projektplan	1,58	Projektplan aktualisiert, UML-Diagramm erweitert
Do	09.12.2010	8:55	11:20	Meetings	2,42	Teammeeting
Fr	10.12.2010	13:15	13:30	Meetings	0,25	PM Besprechung
Sa	11.12.2010	15:50	17:30	Administration	1,67	Zwischenpräsentation erstellt
Mo	13.12.2010	18:15	20:30	Meetings	2,25	Service-Meeting
Mo	13.12.2010	16:00	16:30	Projektplan	0,50	UML: Schnittstellen DB identifiziert
Di	14.12.2010	13:45	15:00	Administration	1,25	Abstimmung der Zwischenpräsentation mit Florian
Di	14.12.2010	10:20	11:45	Projektplan	1,42	UML: Planung Serviceschicht
Di	14.12.2010	16:00	19:25	Projektplan	3,42	UML: Planung Serviceschicht
Do	16.12.2010	13:30	17:00	Meetings	3,50	Meeting
Do	16.12.2010	16:15	18:20	Zwischenpräsentation	2,08	Eigentliche Zwischenpräsentation
Do	23.12.2010	14:40	15:08	Administration	0,47	Protokoll verfassen,
Do	23.12.2010	11:07	13:17	Meetings	2,17	Skypekonferenz, Protokollant, Service Meeting
Fr	24.12.2010	14:57	16:57	Einlesen / Schulung	2,00	Rechner eingerichtet
So	26.12.2010	11:30	14:15	Service Beans	2,75	Grundgerüste erstellt, Tasks hinzugefügt und kommentiert
Mo	27.12.2010	16:18	18:00	Service Beans	1,70	Grundgerüst fertig, Beanflags fehlen noch
Di	28.12.2010	16:00	17:30	Meetings	1,50	Service Meeting
Di	28.12.2010	16:30	19:00	Service Beans	2,50	Report gerüst hinzugefügt, Stateless allen Klassen hinzugefügt und ResultObjekte teilweise implementiert
Mi	29.12.2010	15:00	20:45	Service Beans	5,75	Log4J eingebunden, Resultobjekte verändert, Umwandungsklassen eingeführt, COCOCalculation weitgehend implementiert, PutnamCalculation begonnen
Do	30.12.2010	16:15	18:00	Meetings	1,75	wöchentliches Treffen
Fr	31.12.2010	13:00	16:30	Service Beans	3,50	Beans an Server angepasst, Tests für Services erstellt (Grundgerüst)
Sa	01.01.2011	14:00	17:30	Service Beans	3,50	Serviceschichtcoding
Mo	03.01.2011	14:17	17:32	Service Beans	3,25	Erweiterung von DB-Klasse mit Dirk, Resetten von DBSkript
Di	04.01.2011	9:30	11:15	Service Beans	1,75	Implementierung Gerüst Berechnung des GranularityLevels
Fr	07.01.2011	11:00	14:00	Meetings	3,00	Telco mit Holger zur Abnahme, Servicemeeting
So	16.01.2011	15:00	16:00	Meetings	1,00	Service-Meeting
Do	20.01.2011	16:15	19:00	Meetings	2,75	Wöchentliche Besprechung der aktuellen Stände und des weiteren Vorgehens
Do	20.01.2011	13:30	16:15	Service Beans	2,75	Interfaces umbenannt, commmited und Funktionalität mit GUI hergestellt; Modellimplementierung begonnen.
Sa	22.01.2011	13:30	23:05	Service Beans	9,58	Implementierung
So	23.01.2011	12:00	23:05	Service Beans	11,08	Implementierung
Fr	28.01.2011	13:30	24:00	Service Beans	10,50	Implementierung, Meeting
Sa	29.01.2011	12:15	21:15	Service Beans	9,00	Implementierung
So	30.01.2011	18:00	20:20	Administration	2,33	Dokumentation von Noch ausstehenden Aufgaben und auftretenden Fehlern
Mo	31.01.2011	17:30	20:20	Service Beans	2,83	Review Service vorbereitet
Do	03.02.2011	8:30	11:30	Meetings	3,00	Gruppentreffen
Fr	04.02.2011	11:00	23:25	Service Beans	12,42	Methoden umschreiben, Testenvironment angepasst
Sa	05.02.2011	13:30	24:00	Service Beans	10,50	Testing
So	06.02.2011	10:40	20:00	Service Beans	9,33	Neue Testklassen erstellt
Do	10.02.2011	10:30	12:30	Benutzerhandbuch	2,00	Korrekturlesen
Do	10.02.2011	14:10	19:00	Meetings	4,83	Meeting
Fr	11.02.2011	12:00	13:00	Administration	1,00	Reporting
Fr	11.02.2011	22:15	23:00	Administration	0,75	Code Review
Mo	14.02.2011	11:30	12:30	Administration	1,00	Holger Code und Manuals schicken, Reporting
Mo	14.02.2011	19:30	20:45	Administration	1,25	UML und Paketstruktur aktualisieren
Mi	16.02.2011	18:24	19:20	Testen	0,93	Review
Do	17.02.2011	15:30	19:00	Meetings	3,50	Abnahme mit Holger und anschließende Teammeeting
Sa	19.02.2011	22:20	24:00	Qualitätsmanagement	1,67	Übernahme von Reviewansprüchen
Do	24.02.2011	22:00	24:00	Dokumente	2,00	Dokumentation: Korrekturlesen und Änderungen übernehmen
Do	24.02.2011	16:15	22:00	Meetings	5,75	Teammeeting
Fr	25.02.2011	13:00	24:00	Administration	11,00	Dokumentation Dokumente und Abschlussbericht
Fr	25.02.2011		5:00	Dokumente	5,00	Abschlussdoku, Reviewänderungen übernommen, UML-Diagramm angepasst
Sa	26.02.2011		2:00	Administration	2,00	Dokumentation Dokumente und Abschlussbericht
So	27.02.2011	1:00	4:00	Administration	3,00	Produktdesign

Zeiterfassung Projekt "IBM Estimator"

Name, Vorname: Munzinger_ Andre

Summe: 241,77

Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
So	27.02.2011	18:00	20:00	Administration	2,00	Abschlussabnahme der Dokumentationen und des Produkt, Komposition der DVD

Zeiterfassung Projekt "IBM Estimator"

Name, Vorname:

Denes_ Attila

Summe: 226,32						
Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Do	28.10.2010	9:00	13:00	Einlesen / Schulung	4,00	HDA Coaching
Fr	29.10.2010	18:00	19:30	Einlesen / Schulung	1,50	Vorbereitung Vorbesprechung IBM
Mo	01.11.2010	14:00	15:00	Einlesen / Schulung	1,00	Vorbereitung Vorbesprechung IBM
Di	02.11.2010	10:00	12:15	Einlesen / Schulung	2,25	IBM Meeting Vorbesprechung
Mi	03.11.2010	8:45	11:30	Meetings	2,75	IBM Kickoff Meeting
Mi	03.11.2010	8:30	8:45	Meetings	0,25	Besorgung Verpflegung
Mi	03.11.2010	12:30	14:15	Administration	1,75	Protokoll erstellen vom Kickoff mit IBM
Mi	03.11.2010	17:35	18:20	Administration	0,75	Protokoll überarbeiten, korrigieren etc.
Sa	06.11.2010	17:20	17:50	Einlesen / Schulung	0,50	Recherche AJAX JSF
So	07.11.2010	14:30	15:25	Einlesen / Schulung	0,92	Recherche AJAX JSF CSS
Di	09.11.2010	12:00	14:00	Meetings	2,00	Meeting GUI
Di	09.11.2010	14:20	14:45	Administration	0,42	Erstellung Protokoll GUI-Meeting
Di	09.11.2010	18:50	19:00	Administration	0,17	Erstellung Tagesordnung für 11.11.2010
Mi	10.11.2010	16:35	18:20	Projektplan	1,75	Erstellung 1. GUI Mockup
Do	11.11.2010	11:00	12:10	Meetings	1,17	Meeting GUI
Do	11.11.2010	16:15	19:10	Meetings	2,92	wöchentliches Treffen
Fr	12.11.2010	21:15	22:15	Einlesen / Schulung	1,00	Installation Eclipse / JDK / WebSphere
Sa	13.11.2010	11:20	13:00	Projektplan	1,67	Überarbeitung GUI Mockups
Sa	13.11.2010	13:10	14:00	Einlesen / Schulung	0,83	Recherche Frameworks
Do	18.11.2010	8:45	11:00	Meetings	2,25	Meeting Holger
Fr	19.11.2010	12:00	14:05	Meetings	2,08	Mockup überarbeiten, GUI Skype Meeting & Erstellung Use Cases Pflichtenheft
Fr	19.11.2010	14:40	16:55	Einlesen / Schulung	2,25	Recherche Mockup-Tools, Export etc., Update Mockup
So	21.11.2010	11:30	13:30	Pflichtenheft	2,00	Mockup update, Pflichtenheft: Benutzeroberfläche & Qualitätsanford.
Do	25.11.2010	10:30	13:15	Pflichtenheft	2,75	Pflichtenheft, Änderung Google Site, Grundlagen Subversion
Do	25.11.2010	16:15	19:15	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Di	30.11.2010	12:30	14:15	Einlesen / Schulung	1,75	JSF / Eclipse
Di	30.11.2010	14:45	16:45	Einlesen / Schulung	2,00	Trinidad / JSF Tutorial / Testprojekte
Di	30.11.2010	18:00	20:00	Meetings	2,00	GUI-Service Meeting
Mi	01.12.2010	21:30	21:40	Administration	0,17	Protokoll bearbeiten
So	05.12.2010	15:00	16:30	Einlesen / Schulung	1,50	JSF / Eclipse
So	05.12.2010	13:00	13:50	Einlesen / Schulung	0,83	JSF / Eclipse
So	05.12.2010	14:20	17:55	Einlesen / Schulung	3,58	JSF / CSS
Di	07.12.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	GUI Meeting
Do	09.12.2010	9:00	12:00	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Di	14.12.2010	10:00	13:00	Meetings	3,00	GUI Meeting / JSF Grundstruktur
Do	16.12.2010	16:15	18:20	Zwischenpräsentation	2,08	Zwischenpräsentation
Sa	18.12.2010	11:00	13:45	Einlesen / Schulung	2,75	Trinidad / JSF
Sa	18.12.2010	13:15	17:05	Einlesen / Schulung	3,83	Trinidad / JSF
Sa	18.12.2010	17:00	19:05	Einlesen / Schulung	2,08	Trinidad / JSF
Do	23.12.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Skype Meeting
So	02.01.2011	11:30	14:05	GUI-Grundgerüst	2,58	JSF Seiten erstellen
Mo	03.01.2011	12:30	19:25	GUI-Grundgerüst	6,92	JSF Seiten erstellen
Di	04.01.2011	12:30	16:00	GUI-Grundgerüst	3,50	JSF Seiten erstellen / CSS
Di	04.01.2011	15:20	19:20	GUI-Grundgerüst	4,00	JSF Seiten erstellen / CSS
Do	06.01.2011	12:30	16:00	Meetings	3,50	GUI Meeting, JSF / CSS
Do	06.01.2011	16:15	18:30	Meetings	2,25	wöchentliches Treffen
Do	06.01.2011	18:55	19:15	Administration	0,33	Protokoll erstellen
Sa	08.01.2011	14:00	16:30	GUI-Grundgerüst	2,50	JSF Seiten Solution Main
Do	13.01.2011	11:00	13:00	Meetings	2,00	Treffen GUI
Do	13.01.2011	13:30	16:00	Meetings	2,50	Treffen GUI
Do	13.01.2011	16:00	19:00	Meetings	3,00	Treffen Gruppe
Mi	19.01.2011	10:30	13:30	GUI-Grundgerüst	3,00	JSF Seiten / Panel Accordion / Caption Groups
Mi	19.01.2011	14:00	16:00	GUI-Grundgerüst	2,00	JSF
Mi	19.01.2011	16:00	19:00	Service Beans	3,00	EJB
Do	20.01.2011	11:00	13:00	GUI-Grundgerüst	2,00	JSF mit GUI Team
Do	20.01.2011	14:00	16:00	CSS / Design	2,00	CSS
Do	20.01.2011	16:00	20:00	Meetings	4,00	wöchentliches Treffen
Sa	22.01.2011	14:45	17:45	GUI-Grundgerüst	3,00	JSF / CSS
So	23.01.2011	14:00	15:00	Einlesen / Schulung	1,00	CSS
Mo	24.01.2011	8:30	9:30	GUI Formulare	1,00	JSF
Mo	24.01.2011	9:30	10:30	Benutzerhandbuch	1,00	Benutzerhandbuch
Mi	26.01.2011	15:30	17:00	CSS / Design	1,50	CSS
Mi	26.01.2011	17:00	21:00	CSS / Design	4,00	Login Seite gestaltet
Do	27.01.2011	9:00	11:00	Meetings	2,00	wöchentliches Treffen
Fr	28.01.2011	16:30	24:00	CSS / Design	7,50	CSS / Design
Sa	29.01.2011		1:00	CSS / Design	1,00	CSS / Design
Sa	29.01.2011	11:30	20:30	CSS / Design	9,00	CSS / Design
Mo	31.01.2011	17:30	22:30	CSS / Design	5,00	CSS / Design
Fr	04.02.2011	15:00	23:00	CSS / Design	8,00	CSS / Design
Di	08.02.2011	11:00	19:00	CSS / Design	8,00	CSS / Design
Mi	09.02.2011	22:00	22:45	CSS / Design	0,75	Erstellung Screenshots, Anpassen Top Navbar
Do	10.02.2011	15:30	19:00	Meetings	3,50	wöchentliches Treffen
So	13.02.2011	12:00	14:00	CSS / Design	2,00	CSS / Design
Di	15.02.2011	10:00	14:20	CSS / Design	4,33	CSS / Design
Mi	16.02.2011	23:00	23:59	CSS / Design	0,98	CSS / Design
Do	17.02.2011	0:15	0:45	CSS / Design	0,50	CSS / Design
Do	17.02.2011	15:45	19:00	Meetings	3,25	wöchentliches Treffen
Sa	19.02.2011	14:00	18:30	Benutzerhandbuch	4,50	Benutzerhandbuch
Di	22.02.2011	10:00	19:45	Benutzerhandbuch	9,75	Benutzerhandbuch Google Docs
Mi	23.02.2011	11:00	17:00	Benutzerhandbuch	6,00	Benutzerhandbuch Word
Mi	23.02.2011	17:30	18:35	Benutzerhandbuch	1,08	Benutzerhandbuch Word
Do	24.02.2011	16:15	22:00	Meetings	5,75	Teammeeting
Sa	26.02.2011	12:00	14:15	Dokumente	2,25	Benutzerhandbuch
Sa	26.02.2011	15:30	18:00	Benutzerhandbuch	2,50	Benutzerhandbuch finalisieren
So	27.02.2011	11:00	12:30	Benutzerhandbuch	1,50	Benutzerhandbuch
So	27.02.2011	14:00	14:45	Dokumente	0,75	Abschlussdoku review
So	27.02.2011	14:45	15:45	Dokumente	1,00	Abschlussdoku review
So	27.02.2011	16:10	16:30	Research Paper	0,33	Korrekturlesen

Zeiterfassung Projekt "IBM Estimator"

Name, Vorname:

Friedrichs_ Florian

Summe: 298,42						
Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Do	28.10.2010	9:00	13:00	Einlesen / Schulung	4,00	HDA Coaching
Do	28.10.2010	19:30	20:30	Administration	1,00	Administration (Gruppe)
Mo	01.11.2010	17:00	17:30	Administration	0,50	Recherche Projektplanung / Zeiterfassung
Di	02.11.2010	10:00	12:15	Meetings	2,25	IBM Meeting Vorbesprechung
Di	02.11.2010	16:00	16:20	Administration	0,33	Administration (Gruppe)
Mi	03.11.2010	8:45	11:30	Meetings	2,75	Kick-Off IBM
Mi	03.11.2010	20:30	23:30	Administration	3,00	Administration (Site)
Do	04.11.2010	20:30	21:00	Projektplan	0,50	Grobe Projektplanung
Di	09.11.2010	12:00	14:00	Meetings	2,00	Treffen GUI
Di	09.11.2010	21:00	23:10	Pflichtenheft	2,17	Entwurf GUI-Prozesse / Recherche Vorgaben / Pflichtenheft
Mi	10.11.2010	21:20	24:00	Pflichtenheft	2,67	Entwicklung GUI-Prozesse
Do	11.11.2010	11:00	12:10	Meetings	1,17	Treffen GUI
Thu	11.11.2010	16:15	19:10	Meetings	2,92	wöchentliches Treffen
Do	11.11.2010	13:30	13:45	Administration	0,25	Treffen mit Thorsten Frey wg. Server
Fr	12.11.2010	22:30	24:00	Administration	1,50	Erstellung Protokoll letztes Treffen
Sa	13.11.2010		1:20	Pflichtenheft	1,33	Neu-Formatierung Pflichtenheft in Google Docs nach Mergen
Sa	13.11.2010	13:00	13:10	Administration	0,17	Abstimmung Ordnung
Sa	13.11.2010	15:00	15:30	Pflichtenheft	0,50	Prüfung Pflichtenheft
Sa	13.11.2010	16:30	17:00	Pflichtenheft	0,50	Abstimmung Pflichtenheft mit Andre
So	14.11.2010	16:00	19:00	Pflichtenheft	3,00	Prüfung / Erweiterung Pflichtenheft
Di	16.11.2010	12:00	13:30	Pflichtenheft	1,50	Überarbeitung Grafiken GUI
Do	18.11.2010	9:00	11:00	Meetings	2,00	Meeting Holger
Do	18.11.2010	16:30	19:00	Pflichtenheft	2,50	Überarbeitung/Erweiterung Pflichtenheft nach Meeting am Morgen
Fr	19.11.2010	12:00	13:40	Meetings	1,67	GUI-Meeting
Mi	24.11.2010	18:00	19:00	Pflichtenheft	1,00	Prüfung Pflichtenheft, Abstimmung Projektleitung
Do	25.11.2010	13:30	13:50	Administration	0,33	Abstimmung Projektleitung
Do	25.11.2010	21:50	22:40	Pflichtenheft	0,83	Überarbeitung Grafiken Pflichtenheft
Do	25.11.2010	23:30	23:55	Administration	0,42	Überarbeitung Zeiterfassung mit Arbeitspaketen
So	28.11.2010	22:30	23:20	Einlesen / Schulung	0,83	GUI in Redbook recherchieren
Mo	29.11.2010	21:30	22:30	Administration	1,00	Einrichtung Entwicklungsumgebung
Di	30.11.2010	18:00	20:00	Meetings	2,00	Treffen Service GUI
Do	02.12.2010	9:00	10:30	Meetings	1,50	Team-Treffen
Do	02.12.2010	22:45	23:13	Administration	0,47	Überarbeitung Zeiterfassung
Fr	03.12.2010	10:30	11:05	Projektplan	0,58	Identifikation Arbeitspakete / Aufplanung ToDos
Sa	04.12.2010	16:05	16:30	Administration	0,42	Überarbeitung Zeiterfassung mit Plan/Ist
Sa	04.12.2010	16:30	17:30	Administration	1,00	Überarbeitung Projektdokumente
Sa	04.12.2010	17:30	18:00	Einlesen / Schulung	0,50	Weitere Einarbeitung GUI
Di	07.12.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Meeting GUI
Do	09.12.2010	9:00	12:00	Meetings	3,00	Meeting
Do	09.12.2010	13:30	15:00	Einlesen / Schulung	1,50	Mantis-Einarbeitung / Vorbereitung Präsentation / Eclipse-Plugin
Do	09.12.2010	22:00	23:10	Einlesen / Schulung	1,17	Mantis-Einarbeitung / Vorbereitung Präsentation / Eclipse-Plugin
Do	09.12.2010	23:10	24:00	Projektplan	0,83	Aktualisieren der Zeitplanung
Fr	10.12.2010	11:40	14:20	Administration	2,67	Projektplanung / Dokumente überarbeiten / Präsentationsvorbereitung
Fr	10.12.2010	15:40	16:30	Projektplan	0,83	Projektplanung / Dokumente überarbeiten / Präsentationsvorbereitung
Di	14.12.2010	13:45	16:42	Zwischenpräsentation	2,95	Präsentation weiter vorbereiten
Di	14.12.2010	10:00	13:00	GUI-Grundgerüst	3,00	GUI-Meeting - Erstellen des Grundgerüsts
Di	14.12.2010	19:30	20:20	Zwischenpräsentation	0,83	Überarbeitung Zeiterfassung / Vorbereitung Zwischenpräsentation
Di	14.12.2010	21:20	22:30	GUI-Grundgerüst	1,17	Anpassung CSS
Mi	15.12.2010	22:10	22:35	Zwischenpräsentation	0,42	letzte Änderungen Zwischenpräsentation
Do	16.12.2010	10:10	13:00	GUI-Grundgerüst	2,83	Anpassung GUI mit Beans / CSS
Do	16.12.2010	13:30	16:00	Meetings	2,50	Meeting
Do	16.12.2010	16:15	18:20	Zwischenpräsentation	2,08	Eigentliche Zwischenpräsentation
Fr	17.12.2010	15:00	21:00	Einlesen / Schulung	6,00	Einarbeitung Trinidad-Tags (Table, Tree) für Navigation
Sa	18.12.2010	21:00	23:50	Einlesen / Schulung	2,83	Einarbeitung Trinidad-Tags (Table, Tree) für Navigation
So	19.12.2010	13:30	14:50	Einlesen / Schulung	1,33	Erstellung Trinidad-Beispiele
So	19.12.2010	20:00	22:30	Einlesen / Schulung	2,50	Einarbeitung XML-Navigation
Di	21.12.2010	13:30	15:00	Bug-Fixing	1,50	Einrichtung Navigation - mit XML -> fehlgeschlagen
Di	21.12.2010	22:00	22:30	Bug-Fixing	0,50	Einrichtung Navigation -> mit Trinidad -> fehlgeschlagen
Di	21.12.2010	20:15	20:45	Meetings	0,50	Treffen GUI
Mi	22.12.2010	21:30	23:50	Bug-Fixing	2,33	Einrichtung Navigation -> mit JSF/HTML -> funktioniert
Do	23.12.2010		1:05	Einlesen / Schulung	1,08	Erstellen Tabs + Beispiele mit Trinidad
Do	23.12.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Treffen Gruppe
Do	23.12.2010	12:40	13:00	Bug-Fixing	0,33	Anpassung Navigation komplett auf trinidad-Tags
Mo	27.12.2010	11:30	12:00	Administration	0,50	erster Versuch Umzug playground in trunk
Mi	29.12.2010	11:00	12:30	Administration	1,50	Fehlerkorrektur nach Trunk-Umzug / kleine Videos erstellt
Mi	29.12.2010		2:00	Administration	2,00	Umzug GUI von playground in trunk
Do	30.12.2010	16:15	17:10	Meetings	0,92	Treffen Gruppe
Do	30.12.2010	23:00	24:00	Bug-Fixing	1,00	Suche nach Problemen im Trunk
Do	30.12.2010	22:00	23:00	Administration	1,00	Erweiterung Webest-Seite / Kontrolle Dokumente
Fr	31.12.2010	12:00	12:30	Administration	0,50	Protokoll-Erstellung
Fr	31.12.2010	15:55	16:15	Bug-Fixing	0,33	Unterstützung Trunk-Wiederherstellung von Andre
Fr	31.12.2010	16:15	17:15	Administration	1,00	Tiddly-Wiki um Formatierung erweitern
Mo	03.01.2011	21:00	21:30	Administration	0,50	Unterstützung xhtml-Seitenerstellung mit Fahad
Do	06.01.2011	16:15	18:30	Meetings	2,25	Treffen Gruppe
Do	06.01.2011	12:30	16:15	Meetings	3,75	Treffen GUI
Fr	07.01.2011	11:00	12:00	Meetings	1,00	Telefonkonferenz mit Holger
Fr	07.01.2011	15:30	16:00	Administration	0,50	Protokoll-Erstellung von Telefonkonferenz
Fr	07.01.2011	16:00	16:15	Administration	0,25	Video erstellen zum Löschen der Datenbank
Do	13.01.2011	11:00	13:00	Meetings	2,00	Treffen GUI
Do	13.01.2011	13:30	16:00	Meetings	2,50	Treffen GUI
Do	13.01.2011	16:00	19:00	GUI-Grundgerüst	3,00	Treffen Gruppe
Do	13.01.2011	21:00	24:00	GUI-Grundgerüst	3,00	Masken weiter entwickeln
Fr	14.01.2011		1:30	GUI-Grundgerüst	1,50	Masken weiter entwickeln
Fr	14.01.2011	13:00	16:40	GUI-Grundgerüst	3,67	Masken weiter entwickeln
Mo	17.01.2011	21:30	24:00	GUI Daten laden	2,50	Estimates-Maske: Daten laden

Summe: 298,42						
Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Di	18.01.2011		1:30	GUI Daten laden	1,50	Estimates-Maske: Daten laden
Di	18.01.2011	21:00	24:00	GUI Daten laden	3,00	Estimates-Maske: Daten laden
Mi	19.01.2011		1:20	GUI Daten laden	1,33	Estimates-Maske: Daten laden
Mi	19.01.2011	22:30	24:00	GUI Daten laden	1,50	Estimates-Maske: Daten laden
Do	20.01.2011	11:00	12:45	Meetings	1,75	Treffen GUI
Do	20.01.2011	13:30	20:00	Meetings	6,50	Treffen GUI / Gruppe
Do	20.01.2011		1:20	GUI Daten laden	1,33	Estimates-Maske: Daten laden
Fr	21.01.2011	14:00	19:00	GUI Daten laden	5,00	Estimates-Maske: Daten speichern
Fr	21.01.2011	21:00	24:00	GUI Daten laden	3,00	Estimates-Maske: Daten speichern
Sa	22.01.2011		1:00	GUI Daten laden	1,00	Estimates-Maske: Daten speichern
Sa	22.01.2011	15:00	19:30	GUI Daten laden	4,50	Estimates-Maske: Daten speichern
So	23.01.2011	14:00	21:00	GUI Daten laden	7,00	Masken editieren und mit Daten ausstatten
Mo	24.01.2011	19:00	21:30	GUI Daten laden	2,50	Masken editieren und mit Daten ausstatten
Di	25.01.2011	10:00	13:00	Meetings	3,00	Masken editieren und mit Daten ausstatten
Mi	26.01.2011	10:00	12:00	GUI Daten laden	2,00	Masken editieren und mit Daten ausstatten
Do	27.01.2011	9:00	11:00	Meetings	2,00	Gruppentreffen
Fr	28.01.2011	10:00	24:00	GUI Daten laden	14,00	Masken editieren und mit Daten ausstatten
Sa	29.01.2011	10:45	22:00	GUI Daten laden	11,25	Masken editieren und mit Daten ausstatten
So	30.01.2011		1:40	GUI Daten laden	1,67	Masken editieren und mit Daten ausstatten
So	30.01.2011	19:00	24:00	GUI Daten laden	5,00	Pi History Popup
Mo	31.01.2011		1:00	GUI Daten laden	1,00	Pi History Popup
Mo	31.01.2011	9:40	11:30	GUI Daten laden	1,83	Pi History Popup + Meeting mit Andre/Thomas über Skype
Mo	31.01.2011	23:00	23:59	GUI Daten laden	0,98	Sizing / PI History
Di	01.02.2011	10:00	13:00	GUI Daten laden	3,00	Sizing / PI History
Mi	02.02.2011	23:30	23:59	GUI Daten laden	0,48	Sizing / PI History
Do	03.02.2011	14:00	17:00	GUI Daten laden	3,00	Sizing / PI History
Do	03.02.2011	8:30	11:30	Meetings	3,00	Gruppentreffen
Fr	04.02.2011	10:30	19:00	GUI Daten laden	8,50	Sizing / PI History
Fr	04.02.2011	22:00	23:59	GUI Daten laden	1,98	Sizing / PI History
Sa	05.02.2011	12:00	15:00	Bug-Fixing	3,00	Sizing / PI History
Sa	05.02.2011	17:00	23:30	Bug-Fixing	6,50	Sizing / PI History
So	06.02.2011	11:00	14:00	Bug-Fixing	3,00	Sizing / PI History
So	06.02.2011	16:00	23:00	Bug-Fixing	7,00	Sizing / PI History
Mo	07.02.2011	9:00	10:30	GUI Daten laden	1,50	Sizing / PI History
Mo	07.02.2011	21:00	23:50	GUI Daten laden	2,83	Sizing / PI History
Di	08.02.2011		1:30	GUI Daten laden	1,50	Sizing / PI History
Di	08.02.2011	12:00	13:00	GUI Daten laden	1,00	Sizing / PI History
Di	08.02.2011	22:30	23:59	GUI Daten laden	1,48	Sizing / PI History
Mi	09.02.2011		1:00	GUI Daten laden	1,00	Sizing / PI History
Mi	09.02.2011	11:00	12:30	GUI Daten laden	1,50	Sizing / PI History
Mi	09.02.2011	22:00	23:59	GUI Daten laden	1,98	Sizing / PI History
Do	10.02.2011		1:30	GUI Daten laden	1,50	Sizing / PI History
Do	10.02.2011	10:00	12:20	Bug-Fixing	2,33	Sizing / PI History
Do	10.02.2011	15:00	19:00	Meetings	4,00	Gruppentreffen
Fr	11.02.2011	16:00	22:30	Bug-Fixing	6,50	PI History
Do	17.02.2011	15:30	19:00	Meetings	3,50	Meetings
Do	24.02.2011	16:15	21:00	Meetings	4,75	Teammeeting
Fr	25.02.2011	13:00	17:00	Abschlussbericht	4,00	Überarbeitung Abschlussdokumentation
So	27.02.2011	17:00	19:00	Abschlussbericht	2,00	Abnahme Dokumente

Zeiterfassung Projekt "IBM Estimator"

Name, Vorname:

Ahmad_ Fahad

Summe:						203,70
Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Do	28.10.2010	9:00	13:00	Meetings	4,00	HDA Coaching
So	31.10.2010	18:00	20:00	Einlesen / Schulung	2,00	Making Ajax Conpects
Di	02.11.2010	10:00	12:30	Meetings	2,50	Team Meeting
Di	02.11.2010	18:00	19:00	Administration	1,00	Preparing for the Kickoff
Di	02.11.2010	18:00	20:00	Einlesen / Schulung	2,00	Making Ajax and CSS Concepts
Mi	03.11.2010	8:45	11:30	Meetings	2,75	Team Meeting & IBM Breefing
Fr	05.11.2010	8:45	11:00	Einlesen / Schulung	2,25	Making JSF Concpts
Di	09.11.2010	12:00	14:00	Meetings	2,00	GUI Meeting
Do	11.11.2010	7:40	8:30	Einlesen / Schulung	0,83	GUI Meeting's Preperation
Do	11.11.2010	11:00	12:10	Meetings	1,17	Gui meeting
Do	11.11.2010	16:15	19:10	Meetings	2,92	wöchentliches Treffen
Sa	13.11.2010	17:35	18:50	Einlesen / Schulung	1,25	JSF-Theory
Mi	17.11.2010	18:10	20:40	Einlesen / Schulung	2,50	Meeting + Slim Functionality Reading
Do	18.11.2010	8:45	11:00	Meetings	2,25	Meeting with Holger
Fr	19.11.2010	12:00	14:00	Meetings	2,00	Gui Meeting
Di	23.11.2010	17:15	19:00	Einlesen / Schulung	1,75	JSF
Mi	24.11.2010	17:48	20:47	Einlesen / Schulung	2,98	Frameworks searching
Do	25.11.2010	10:55	11:40	Einlesen / Schulung	0,75	Frameworks searching
Do	25.11.2010	16:00	19:20	Meetings	3,33	Team Meeting
So	28.11.2010	11:10	12:55	Einlesen / Schulung	1,75	JSF Tutorial
So	28.11.2010	23:01	23:26	Einlesen / Schulung	0,42	JSF Tutorial
Di	30.11.2010	17:00	17:55	Meetings	0,92	Meeting Prep
Di	30.11.2010	18:00	20:00	Meetings	2,00	Gui-Service Meeting
Mi	01.12.2010	20:00	21:00	Administration	1,00	Meeting Prep
Do	02.12.2010	9:00	10:30	Meetings	1,50	Team Meeting
So	05.12.2010	11:50	15:00	Einlesen / Schulung	3,17	Installation (still not completed)
Di	07.12.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Gui-Meeting
Do	09.12.2010	9:00	12:00	Meetings	3,00	Team Meeting
Do	09.12.2010	15:00	17:20	Administration	2,33	Meeting's Report
Do	16.12.2010	10:10	13:00	Meetings	2,83	GUI Meeting
Do	16.12.2010	16:15	18:20	Meetings	2,08	Zwischenpräsentation
Fr	17.12.2010	10:10	12:30	Einlesen / Schulung	2,33	Lesen
Sa	18.12.2010	14:30	17:20	Einlesen / Schulung	2,83	Lesen
Di	21.12.2010	20:15	20:45	Meetings	0,50	GUI Treffen
Do	23.12.2010	9:00	10:30	Meetings	1,50	Meeting Prep
Mo	03.01.2011	20:40	23:50	Einlesen / Schulung	3,17	JSF Tags
Di	04.01.2011	12:00	14:35	Einlesen / Schulung	2,58	Bsp Imp
Di	04.01.2011	19:10	20:40	Einlesen / Schulung	1,50	Bsp Imp
Mi	05.01.2011	14:10	15:35	Einlesen / Schulung	1,42	Bsp Imp
Mi	05.01.2011	16:00	16:50	Einlesen / Schulung	0,83	Bsp Imp
Do	06.01.2011	12:30	18:30	Meetings	6,00	Team Meeting + GUI Meeting
Sa	08.01.2011	18:00	21:15	GUI-Grundgerüst	3,25	Sizing Tabelle
So	09.01.2011	17:15	19:15	GUI-Grundgerüst	2,00	Sizing Tabelle
Di	11.01.2011	17:00	19:30	GUI-Grundgerüst	2,50	Sizing Tabelle
Mi	12.01.2011	14:10	17:00	GUI-Grundgerüst	2,83	Sizing Tabelle
Mi	12.01.2011	19:00	21:40	GUI-Grundgerüst	2,67	Sizing Tabelle
Do	13.01.2011	11:00	13:00	GUI Daten laden	2,00	GUI Treffen
Do	13.01.2011	16:00	19:00	GUI-Grundgerüst	3,00	Team Meeting
Fr	14.01.2011	15:00	17:00	GUI-Grundgerüst	2,00	Sizing Tabelle
Do	20.01.2011	11:00	13:00	Meetings	2,00	GUI Meeting
Do	20.01.2011	16:00	20:00	Meetings	4,00	Team Meeting
So	23.01.2011	15:00	16:00	GUI-Grundgerüst	1,00	Sizing Tabelle
So	23.01.2011	17:00	19:30	Dokumente	2,50	Dokumente
Mo	24.01.2011	22:00	23:00	Dokumente	1,00	BenutzerHandBuch geschrieben
Di	25.01.2011	10:30	13:00	GUI-Grundgerüst	2,50	Implementierung mit Flo
Di	25.01.2011	18:00	19:00	Einlesen / Schulung	1,00	JSF Beispiel
Fr	28.01.2011	9:00	11:00	Meetings	2,00	Team Meeting
Fr	28.01.2011	21:00	24:30	GUI-Grundgerüst	3,50	Sizing Tabelle
Sa	29.01.2011	14:00	23:30	GUI-Grundgerüst	9,50	Sizing Tabelle
So	30.01.2011	11:00	13:00	Benutzerhandbuch	2,00	Datenauslesen
So	30.01.2011	14:00	20:00	GUI-Grundgerüst	6,00	Datenauslesen
So	30.01.2011	14:00	18:00	Service Beans	4,00	Beans Implementierung
Do	03.02.2011	8:30	11:30	Meetings	3,00	Team Meeting
Fr	04.02.2011	12:00	21:00	Benutzerhandbuch	9,00	Doku geschrieben
Sa	05.02.2011	15:00	21:30	Benutzerhandbuch	6,50	Doku geschrieben
Di	08.02.2011	18:00	23:00	Benutzerhandbuch	5,00	Review
Mi	09.02.2011	17:00	21:50	GUI Daten laden	4,83	Eclipse Update
Do	10.02.2011	0:01	3:00	GUI Daten laden	2,98	Eclipse Update
Do	10.02.2011	10:00	15:30	Benutzerhandbuch	5,50	Doku geschrieben
Mi	16.02.2011	19:00	24:00	Benutzerhandbuch	5,00	Review
Mi	16.02.2011	0:01	1:30	Benutzerhandbuch	1,48	Review
Mi	16.02.2011	10:00	13:00	Benutzerhandbuch	3,00	Review
Fr	18.02.2011	15:00	17:30	Benutzerhandbuch	2,50	Review
Mi	23.02.2011	12:00	13:00	Benutzerhandbuch	1,00	Review
Mi	23.02.2011	14:00	16:00	Benutzerhandbuch	2,00	Review
Do	24.02.2011	16:15	21:00	Meetings	4,75	Teammeeting

Zeiterfassung Projekt "IBM Estimator"

Name, Vorname:

Kreis_ Oliver

Summe:						263,22
Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Do	28.10.2010	9:00	13:00	Meetings	4,00	HDA Coaching
Sa	30.10.2010	14:00	17:00	Einlesen / Schulung	3,00	Vorbereitung IBM/Kickoff; Einarbeitung in Themen; Analyse der Anforderung; Vorbereiten von möglichen Fragestellungen
Di	02.11.2010	10:00	12:15	Meetings	2,25	IBM Meeting Vorbesprechung
Do	04.11.2010	8:45	11:30	Meetings	2,75	IBM Kickoff Kremin
So	07.11.2010	12:00	16:00	Einlesen / Schulung	4,00	Einarbeitung Service Schicht; Erstellung Anforderungsanalyse inkl. Zielsetzung/Hintergrund etc..
Di	09.11.2010	11:00	15:30	Pflichtenheft	4,50	Erstellung Anforderungsanalyse
Do	09.11.2010	19:00	21:00	Meetings	2,00	Service Schicht Treffen
Do	11.11.2010	16:15	19:10	Meetings	2,92	wöchentliches Treffen
Mo	15.11.2010	20:00	21:30	Pflichtenheft	1,50	Pflichtenheft
Di	16.11.2010	8:00	11:00	Dokumente	3,00	Pflichtenheft; DV Konzept
Do	18.11.2010	9:00	11:00	Meetings	2,00	Meeting Kremmin + Teammeeting
Do	18.11.2010	13:00	15:00	Service Beans	2,00	Protokoll + Service Schicht
So	21.11.2010	13:30	16:15	Pflichtenheft	2,75	Service Schicht Ausarbeitung der Objekte; Überprüfung der Datenbankstruktur Schicht DB; Ergänzungen vorgenommen; Pflichtenheft ergänzt
Mo	22.11.2010	18:00	19:30	Meetings	1,50	Meeting Service Schicht + Brainstorming
Di	23.11.2010	9:00	14:00	Excel-Modellnachbildung	5,00	Putnam Modell + Excel Funktionalität
Mi	24.11.2010	15:00	17:00	Service Beans	2,00	Service Modellierung Visio; Datenbankstruktur DB Schicht; FTP Zugang; Putnam Paper; Rayleigh Curves; Pflichtenheft
Do	25.11.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Service Meeting
Do	25.11.2010	16:00	19:15	Meetings	3,25	wöchentliches Treffen
So	28.11.2010	22:00	23:00	Einlesen / Schulung	1,00	Mantris,SVN + Eclipse,WASCE Einrichtung
Di	30.11.2010	13:00	15:30	Service Beans	2,50	Vorbereitung Meeting Service-GUI; Mockup Analyse; Arbeitspakete
So	05.12.2010	11:30	14:30	Service Beans	3,00	Arbeitspakete - Projektplan; Java Struktur
Mo	06.12.2010	22:15	23:15	Meetings	1,00	Telco Service Schicht
Di	07.12.2010	11:00	12:30	Excel-Modellnachbildung	1,50	Putnam Modell + Excel Sheet
Do	09.12.2010	9:00	12:00	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Do	09.12.2010	13:30	14:30	Meetings	1,00	Telco Holger Kremmin + Nachbesprechung
So	12.12.2010	11:30	15:15	Research Paper	3,75	Estimation Prozess, COCOMO Post Architecture Buildup
Mo	13.12.2010	19:00	20:00	Meetings	1,00	Service Meeting
Di	14.12.2010	8:30	13:00	Research Paper	4,50	COCOMO, Putnam -- Visualisierung per Excel Sheet; Erstellung des Research Papers
Do	16.12.2010	13:00	16:00	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Do	16.12.2010	16:15	18:20	Zwischenpräsentation	2,08	Zwischenpräsentation
So	26.12.2010	10:00	16:00	Excel-Modellnachbildung	6,00	Putnam Modell + Excel Sheet
Mo	27.12.2010	14:00	18:00	Research Paper	4,00	COCOMO, Putnam -- Visualisierung per Excel Sheet; Erstellung des Research Papers
Di	28.12.2010	18:00	23:45	Service Beans	5,75	Programmierung
Do	30.12.2010	16:15	17:00	Meetings	0,75	wöchentliches Treffen / Skype
Di	04.01.2011	11:00	15:00	Service Beans	4,00	Mantis; Testprojekt Deployment; Einarbeitung in Code
Do	06.01.2011	14:00	16:00	Service Beans	2,00	Service
Do	06.01.2011	16:15	18:30	Meetings	2,25	wöchentliches Treffen
Di	11.01.2011	10:00	14:00	Service Beans	4,00	GUIInterfaceService.java
Mi	12.01.2011	15:00	16:00	Service Beans	1,00	GUIInterfaceService.java + Exception Handling
Mi	12.01.2011	16:00	17:00	Service Beans	1,00	Telco Service (Wail); Besprechung der Next Steps; Absprache; Vorbereitung Team Meeting Service
Do	13.01.2011	8:00	9:30	Service Beans	1,50	EstimationManagerService.java (loadEstimate, loadSolution + delete Funktionalität)
Do	13.01.2011	15:00	16:00	Service Beans	1,00	GUIInterfaceService
Do	13.01.2011	16:15	19:00	Meetings	2,75	wöchentliches Treffen
So	16.01.2011	15:00	17:00	Service Beans	2,00	Absprache Service Team, Abschluss Implementierung GUIInterfaceService.java; Remote/Local Interfaces angelegt, UML angepasst (Dokumentation)
Mo	17.01.2011	9:00	12:00	Service Beans	3,00	GUIInterfaceService / Estimationmanager
Mo	17.01.2011	15:00	17:00	Meetings	2,00	Service Treffen
Do	20.01.2011	9:00	12:00	Service Beans	3,00	Estimationmanager
Do	20.01.2011	16:00	19:00	Meetings	3,00	Team Meeting
Sa	22.01.2011	14:00	23:00	Service Beans	9,00	Entwicklung
Do	27.01.2011	8:00	11:00	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Di	01.02.2011	11:00	16:00	Testen	5,00	Dokumente, Erstellung eines Testplans und Verifizierungsplan; Einrichtung SELENIUM für Black Box Tests, Exemplarische Testerstellung anhand des Login Beispiels
Do	03.02.2011	8:30	11:30	Meetings	3,00	wöchentliches Treffen
Mo	07.02.2011	8:00	13:00	Bug-Fixing	5,00	SELENIUM Testfälle
Di	08.02.2011	17:00	21:00	Testen	4,00	SELENIUM, Weiterführung Dokumente, Konkretisierung am Projekt WebEST
Do	10.02.2011	9:00	13:00	Dokumente	4,00	Dokumente (Layout, Terminfixierung, Design)
Do	10.02.2011	15:00	17:45	Meetings	2,75	wöchentliches Treffen
So	13.02.2011	8:00	18:00	Dokumente	10,00	Dokumente Visio Files, Softwarearchitektur
Mi	16.02.2011	10:00	15:00	Dokumente	5,00	Dokumente in *.doc umgewandelt, formatiert und in DropBox gelegt
Do	17.02.2011	7:00	14:00	Dokumente	7,00	Dokumente - Fertigstellung Punkt Softwarearchitektur inklusive Visios sowie Lösungsbeschreibung (UML's der Pakete fehlen)
Do	17.02.2011	16:00	18:45	Meetings	2,75	wöchentliches Treffen
Sa	19.02.2011	10:00	20:00	Dokumente	10,00	Review
So	20.02.2011	8:00	14:00	Testen	6,00	SELENIUM Test Suiten erstellt
So	20.02.2011	18:00	23:30	Testen	5,50	SELENIUM Test Suiten erstellt inklusive HTML Export (*xls -> *doc)
Mo	21.02.2011	7:00	13:45	Dokumente	6,75	Testprotokolle hinzugefügt, VISIOS des Architekturprozess überarbeitet
Mo	21.02.2011	18:00	20:00	Testen	2,00	Abschluss der SELENIUM Tests
Di	22.02.2011	8:00	16:00	Research Paper	8,00	Konvertierung des Research Papers in Word, Weiterführung der Formeln inklusive des Schätzprozess, Aufbereitung der Datei WebEST_model.xls; RESEARCH PAPER ist FINAL!!

Summe:	263,22
--------	--------

Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Mi	23.02.2011	8:00	14:00	Qualitätsmanagement	6,00	Abschlussbericht (Organisationsform und Projektauftrag, Projektziele, Einleitung)
Do	24.02.2011	16:15	19:00	Meetings	2,75	Teammeeting
Sa	26.02.2011	10:00	23:59	Abschlussbericht	13,98	Dokumente
So	27.02.2011	0:01	3:00	Dokumente	2,98	Review
So	27.02.2011	10:00	22:00	Dokumente	12,00	Review

Zeiterfassung Projekt "IBM Estimator"

Name, Vorname:

Taniyos Riffa Shakir_ Wail

Summe: 254,72						
Tag	Datum	Beginn Uhrzeit	Ende Uhrzeit	Arbeitspaketnummer	Stunden	Tätigkeitsbeschreibung
Do	28.10.2010	9:00	13:00	Einlesen / Schulung	4,00	HDA Coaching
Mo	01.11.2010	22:00	23:59	Einlesen / Schulung	1,98	Material einsicht
Di	02.11.2010	10:00	12:15	Meetings	2,25	IBM Meeting Vorbesprechung
Di	02.11.2010	0:00	2:00	Einlesen / Schulung	1,98	Material einsicht
Di	02.11.2010	14:00	15:10	Meetings	1,17	Protokoll
Mi	03.11.2010	8:45	11:30	Meetings	2,75	IBM Meeting
Fr	05.11.2010	10:45	13:00	DB Entities	2,25	Datenbank Modell
Fr	05.11.2010	19:00	21:00	DB Entities	2,00	Datenbank Modell
So	07.11.2010	17:30	21:35	Projektplan	4,08	ERM Tool suche und DB abtippen
Mi	10.11.2010	17:00	17:30	Dokumente	0,50	DB-Konzept überarbeitet
Do	11.11.2010	16:15	19:10	Meetings	2,92	Team-Meeting
Fr	12.11.2010	14:30	16:30	Pflichtenheft	2,00	Daten für Pflichtenheft
Do	18.11.2010	8:45	11:00	Meetings	2,25	IBM Meeting
Do	18.11.2010	16:15	17:30	Pflichtenheft	1,25	Pflichtenheft
Mi	24.11.2010	20:00	23:00	Pflichtenheft	3,00	Pflichtenheft
Do	25.11.2010	10:45	12:00	Meetings	1,25	Treffen mit Service-Team
Do	25.11.2010	16:15	19:15	Meetings	3,00	Team-Meeting
Sa	27.11.2010	21:00	22:20	Einlesen / Schulung	1,33	redbook
Do	02.12.2010	14:45	15:30	Dokumente	0,75	Überarbeitung ERM
Do	02.12.2010	9:00	10:30	Meetings	1,50	Team-Meeting
Fr	03.12.2010	17:30	19:00	Einlesen / Schulung	1,50	redbook
Sa	04.12.2010	21:45	23:55	Administration	2,17	eclipse Konfiguration
So	05.12.2010	14:10	15:55	Administration	1,75	eclipse Konfiguration
Mo	06.12.2010	21:35	23:55	DB Entities	2,33	DB implementierung
Di	07.12.2010	13:00	14:15	Einlesen / Schulung	1,25	redbook
Do	09.12.2010	9:00	12:00	Meetings	3,00	Team-Meeting
Do	09.12.2010	16:15	21:30	DB Entities	5,25	DB implementierung
Fr	10.12.2010	14:00	15:00	DB Entities	1,00	code kommentieren
Fr	10.12.2010	15:00	19:00	Administration	4,00	ecplce Konfiguration
Fr	10.12.2010	20:00	21:00	Administration	1,00	ecplce Konfiguration
Fr	10.12.2010	21:00	23:00	DB Entities	2,00	code kommentieren
Sa	11.12.2010	12:00	22:00	DB Facades	10,00	Facades und Kommentare implementieren
So	12.12.2010	22:00	24:00	Qualitätsmanagement	2,00	tests implementieren
So	12.12.2010	13:00	23:00	Qualitätsmanagement	10,00	tests implementieren
Do	16.12.2010	16:15	18:30	Zwischenpräsentation	2,25	Zwischenpräsentation
Do	23.12.2010	10:00	12:00	Meetings	2,00	Team-Meeting
Do	06.01.2011	16:15	19:00	Meetings	2,75	wöchentliches Treffen, Besprechung DB-Team
Mo	10.01.2011	14:00	17:00	DB Entities	3,00	Besprechung Änderung am Mapping
Mi	12.01.2011	16:00	17:00	Meetings	1,00	Service-Meeting
Mo	17.01.2011	15:00	17:00	Meetings	2,00	Service-Meeting
Mo	17.01.2011	17:00	18:00	Administration	1,00	eclipse Konfiguration
Do	20.01.2011	15:30	16:15	Administration	0,75	eclipse Konfiguration
Do	20.01.2011	16:15	20:00	Meetings	3,75	Team-Meeting
Sa	22.01.2011	13:30	21:30	Service Beans	8,00	Implementierung
So	23.01.2011	12:00	23:00	Service Beans	11,00	Implementierung
Mo	24.01.2011	16:15	17:35	Service Beans	1,33	Implementierung
Mi	26.01.2011	17:30	18:30	Service Beans	1,00	Implementierung
Mi	26.01.2011	18:30	19:00	Meetings	0,50	Protokoll
Do	27.01.2011	13:30	15:00	Service Beans	1,50	Implementierung
Fr	28.01.2011	11:30	24:00	Service Beans	12,50	Implementierung
Sa	29.01.2011		1:00	Service Beans	1,00	Implementierung
Sa	29.01.2011	12:00	19:00	Service Beans	7,00	Implementierung
Sa	29.01.2011	20:00	22:00	Service Beans	2,00	Implementierung
Mo	31.01.2011	16:00	23:00	Service Beans	7,00	Implementierung
Mi	02.02.2011	16:00	18:30	Service Beans	2,50	Implementierung
Fr	04.02.2011	11:00	15:00	Qualitätsmanagement	4,00	code Review
Fr	04.02.2011	15:00	24:00	Service Beans	9,00	Implementierung und Kommentare
Sa	05.02.2011	12:00	16:00	Qualitätsmanagement	4,00	code Review
Sa	05.02.2011	16:00	24:00	Service Beans	8,00	Implementierung und Kommentare
Sa	05.02.2011		2:00	Service Beans	2,00	Implementierung und Kommentare
So	06.02.2011	12:00	24:00	Qualitätsmanagement	12,00	tests implementieren
Mo	07.02.2011	16:00	17:30	Qualitätsmanagement	1,50	tests implementieren
Mo	07.02.2011	21:00	24:00	Qualitätsmanagement	3,00	tests implementieren
Di	08.02.2011	0:30	2:40	Qualitätsmanagement	2,17	tests implementieren
Di	08.02.2011	14:00	17:00	Qualitätsmanagement	3,00	tests implementieren
Mi	09.02.2011	19:00	21:00	Qualitätsmanagement	2,00	tests implementieren
Do	10.02.2011	15:00	16:15	Qualitätsmanagement	1,25	tests implementieren
Do	10.02.2011	16:15	19:00	Meetings	2,75	Team-Meeting
Do	10.02.2011	19:30	23:00	Qualitätsmanagement	3,50	tests implementieren
Fr	11.02.2011	11:45	13:10	Qualitätsmanagement	1,42	tests implementieren
Fr	11.02.2011	16:40	18:40	Qualitätsmanagement	2,00	tests implementieren
Fr	11.02.2011	18:40	20:00	Qualitätsmanagement	1,33	Code-Review Formelar fühlen
Fr	11.02.2011	20:00	23:00	Qualitätsmanagement	3,00	tests implementieren
Do	17.02.2011	13:00	13:30	Qualitätsmanagement	0,50	code Review
Do	17.02.2011	13:30	14:50	Service Beans	1,33	Implementierung
Do	17.02.2011	14:50	16:15	Qualitätsmanagement	1,42	tests implementieren
Do	17.02.2011	16:15	19:00	Meetings	2,75	Projekt abnahme
Sa	19.02.2011	14:00	15:00	Bug-Fixing	1,00	bug fixing
Sa	19.02.2011	15:00	18:30	Qualitätsmanagement	3,50	code Review
Sa	19.02.2011	22:40	24:00	Qualitätsmanagement	1,33	code Review
So	20.02.2011		2:10	Qualitätsmanagement	2,17	code Review
Do	24.02.2011	16:15	22:00	Meetings	5,75	Team-Meeting
Fr	25.02.2011	13:45	14:30	Qualitätsmanagement	0,75	code Review
Fr	25.02.2011	14:30	15:10	Dokumente	0,67	Dokument überarbeiten
Sa	26.02.2011	22:20	23:20	Administration	1,00	Dokumenten einsehen
Sa	26.02.2011	23:20	24:00	Qualitätsmanagement	0,67	code Review abschließen
So	27.02.2011		2:40	Bug-Fixing	2,67	bug fixing