## UNIVERSITÄT LEIPZIG

# ERGEBNISBERICHT DER LEHRVERANSTALTUNGS-EVALUATION

Softwaretechnik-Praktikum

#### 1. Allgemeine Veranstaltungsinformationen

Veranstaltungskennung:	gr-swt-06
Studienfach:	Informatik
Veranstaltungstyp:	Praktikum (inkl. Diplom-, Labor-, Geländepraktikum etc.) Pflichtveranstaltung
Studienabschnitt:	Grundstudium
Veranstaltungszeitraum:	4 und mehr Semesterwochenstunden über 1 Semester
Geschätzte Teilnehmerzahl:	89
Befragungsteilnehmer:	23, davon 3 weiblich (13%) und 20 männlich (87%) 19 Teinehmer haben den Fragebogen vollständig ausgefüllt.
Beteiligungsrate:	26%
Angestrebte Abschlüsse:	Bachelor: 6 (26%) Diplom: 16 (70%) Lehramt: 1 (4%)
Studienabschnitt der Befragungsteilnehmer:	15 im Grundstudium (88%) 2 im Hauptstudium (12%)
Fachsemester der Befragungsteilnehmer:	<ul><li>2. Fachsemester: 1 (4%)</li><li>4. Fachsemester: 19 (83%)</li><li>6. Fachsemester: 2 (9%)</li><li>8. Fachsemester: 1 (4%)</li></ul>
Befragungszeitraum:	19.06.2006 bis 15.07.2006

Im Folgenden finden Sie die Ergebnisse der Bewertung dieser Lehrveranstaltung durch Studierende und Dozent/Dozentin:

Der Ergebnisbericht ist in mehrere Teile aufgegliedert:

In Teil 2 finden Sie die Ergebnisse des Standardfragebogens zur Lehrveranstaltungsevaluation.

In Teil 3 sind die Einschätzungen der Dozentin/des Dozenten bzw. der Dozenten zu Beteiligung und Zufriedenheit der Studierenden aufgeführt. Diese werden mit den Angaben der Studierenden verglichen.

In Teil 4 finden Sie die Ergebnisse zu den ergänzenden Fragen.

Die Befragungsergebnisse sind in Form von Mittelwertsdiagrammen und Häufigkeitsdiagrammen aufgeführt. Offene Antworten der Studierenden werden in unveränderter Form tabellarisch aufgelistet.

Der Dozent/die Dozentin hat sich bereit erklärt, die Ergebnisse mit den Studierenden in der letzten Veranstaltungssitzung zu besprechen.

Falls Sie über die dargestellten Ergebnisse hinaus noch weitere Analysen wünschen, können Sie gerne mit uns Kontakt aufnehmen. Weiterhin stehen wir Ihnen auch gerne für Anregungen und Kritik an dem verwendeten Fragebogen oder dem Verfahren der Lehrveranstaltungsevaluation insgesamt zur Verfügung.

#### **ERGEBNISBERICHT DER LEHRVERANSTALTUNGSEVALUATION**

#### Ansprechpartner:

Dr. Christoph Markert Geschäftsstelle Evaluation Goethestraße 6 Zimmer 518

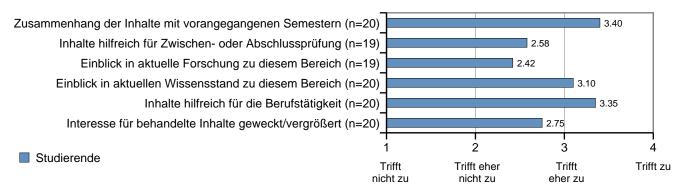
Tel: 0341 97 32066

E-Mail: gseval@uni-leipzig.de

PF intern: 432011

#### 2. Standardfragebogen

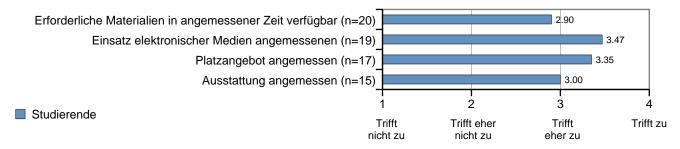
#### 2.1 Bewertung inhaltlicher Aspekte der Lehrveranstaltung (Mittelwertsdiagramm)



#### Vollständiger Fragentext

- 1) Die Veranstaltungsinhalte hängen mit dem zusammen, was in vorangegangenen Semestern vermittelt wurde.
- Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden mir Kenntnisse und F\u00e4higkeiten vermittelt, die mir meiner Einsch\u00e4tzung nach bei der Zwischen- oder Abschlusspr\u00fcfung hilfreich sein werden.
- 3) Diese Veranstaltung hat mir einen Einblick in die aktuelle Forschung zu diesem Bereich ermöglicht.
- 4) Durch diese Veranstaltung habe ich einen Einblick in den aktuellen Wissensstand zu diesem Bereich erhalten.
- 5) Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden mir Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt, die mir meiner Einschätzung nach in der von mir angestrebten Berufstätigkeit hilfreich sein werden.
- 6) Durch den Besuch der Veranstaltung konnte mein Interesse für die behandelten Inhalte geweckt bzw. vergrößert werden.

#### 2.2 Bewertung organisatorischer Aspekte und der Ausstattung (Mittelwertsdiagramm)



#### Vollständiger Fragentext

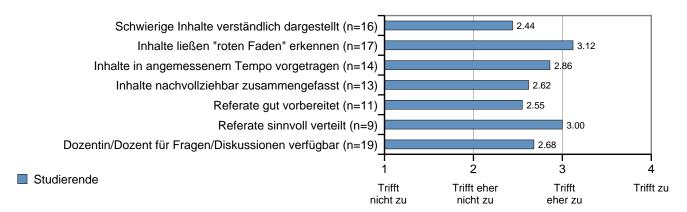
- 1) Die für die Veranstaltung erforderlichen Materialien waren in angemessener Zeit verfügbar.
- 2) Elektronische Medien wurden in angemessener Weise eingesetzt.
- 3) Das Platzangebot im Veranstaltungsraum war angemessen.
- 4) Die Ausstattung des Veranstaltungsraums war angemessen.

#### Hinweis.

Die Diagramme enthalten hinter den jeweiligen Itembezeichungen in Klammern die Information, auf wie viele TeilnehmerInnen sich der jeweilige Mittelwert bezieht. Diese Zahl ist also abzüglich derjenigen TeilnehmerInnen zu betrachten, die eine Frage nicht beantworten konnten oder wollten.

Steht bei einer Frage das Kürzel "k/A", so bedeutet dies, dass diese Frage von keiner Teilnehmerin/keinem Teilnehmer beantwortet wurde.

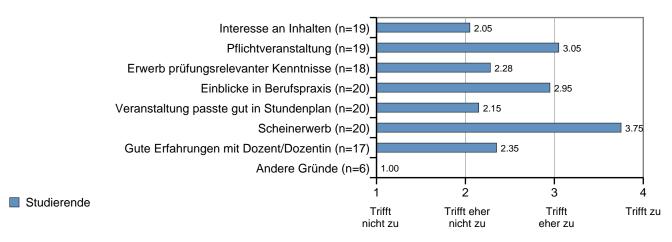
#### 2.3 Bewertung didaktischer Aspekte der Lehrveranstaltung (Mittelwertsdiagramm)



#### Vollständiger Fragentext

- 1) Schwierige Inhalte wurden gut verständlich dargestellt.
- 2) Die Inhalte der Veranstaltung ließen einen "roten Faden" erkennen.
- 3) Die Inhalte der Lehrveranstaltung wurden in angemessenem Tempo vorgetragen.
- 4) Die Inhalte der Lehrveranstaltung wurden nachvollziehbar zusammengefasst.
- 5) Bei Referaten wirkten meine Kommilitoninnen und Kommilitonen in der Regel gut vorbereitet.
- 6) Die Referate wurden sinnvoll verteilt.
- 7) Für Fragen oder Diskussionen stand die Dozentin/der Dozent in angemessenem Umfang zur Verfügung.

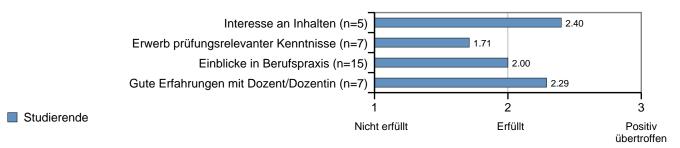
#### 2.4 Gründe für den Besuch der Lehrveranstaltung (Mittelwertsdiagramm)



#### Vollständiger Fragentext

- 1) Das Interesse an den Inhalten war der Hauptgrund für meine Teilnahme an der Veranstaltung.
- 2) An dieser Veranstaltung habe ich nur teilgenommen, weil es eine Pflichtveranstaltung ist.
- 3) Ich habe die Veranstaltung besucht, um prüfungsrelevante Kenntnisse zu erwerben.
- 4) Vom Besuch dieser Veranstaltung habe ich mir erhofft, Einblicke in die Berufspraxis zu erhalten.
- 5) Die Veranstaltung passte gut in meinen Stundenplan.
- 6) Ich habe an der Veranstaltung zum Zweck eines Scheinerwerbs teilgenommen.
- 7) Ich habe bereits gute Erfahrungen mit dem Dozenten gesammelt.
- 8) Andere Gründe

#### 2.5 Haben sich die Erwartungen der Studierenden an die Veranstaltung erfüllt? (Mittelwertsdiagramm)



#### Warum haben sich manche Erwartungen möglicherweise nicht erfüllt?

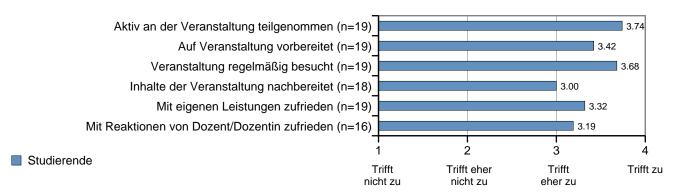
Die Antworten der Studierenden auf diese offene Frage werden in ungekürzter und unveränderter Form aufgelistet.

Die Unterstützung in dem Projekt von Seiten des Professors war sehr dürftig und mitunter kam auch der Verdacht auf, dass auch er selbst nicht so genaue Vorstellungen hat, wie das Projekt zu verwirklichen ist. Auf inhaltliche und technische Fragen kamen meist nur ausweichende Antworten wie, dass man dazu sicher was im Netz finde oder wir die anderen Gruppen bzw. Studenten vom Vorjahr fragen sollten. Mir unvergessen wird die Aussage bleiben: "Ich bin nur als ihr Kunde hier. Ich habe keine Ahnung wie das funktioniert. Habe davon gehört und möchte das auch gerne haben..."

Darüber hinaus ist es kaum vorgekommen, dass Kritik in konstruktiver Form geäußert wurde. Öfter war das Gegenteil der Fall. Es ist sicher wichtig der Gruppe ihre Fehler aufzuzeigen, aber dieArt und Weise wie das geschieht sollte vielleicht etwas überdacht werden, schließlich sollten die Betreuer bei einem solchen Projekt ja eine unterstützende Rolle spielen.

Die Dozenten sollten als Kunden auftreten. Aber jeder normale Kunde hätte sich frühzeitig beschwert, oder zumindest nachgefragt, wenn er merkt, dass etwas schiefgeht. Das war nicht der Fall im Praktikum. Wir wurde zum Schluss vor vollendete Tatsachen (schlechte Punktzahl) gestellt...

#### 2.6 Bewertung des Eigenengagements der Studierenden (Mittelwertsdiagramm)

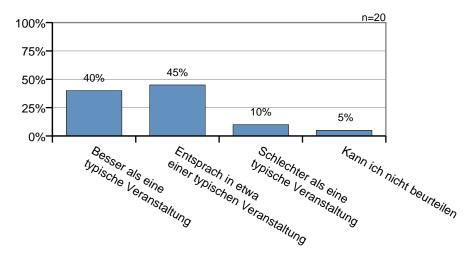


#### Vollständiger Fragentext

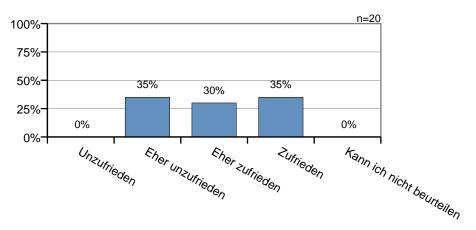
- 1) Ich habe an der Lehrveranstaltung aktiv teilgenommen.
- 2) Ich habe mich auf die Veranstaltung vorbereitet.
- 3) Ich habe die Lehrveranstaltung regelmäßig besucht.
- 4) Ich habe die Inhalte der Lehrveranstaltung nachbereitet.
- 5) Mit meinen Leistungen in dieser Lehrveranstaltung war ich zufrieden.
- 6) Mit den Reaktionen des Dozenten/der Dozentin auf meine Beiträge war ich zufrieden.



### 2.7 Vergleich der Lehrveranstaltung mit einer für dieses Fach typischen Veranstaltung (Häufigkeitsdiagramm in Prozent)



#### 2.8 Gesamtzufriedenheit mit der Lehrveranstaltung (Häufigkeitsdiagramm in Prozent)



#### Gründe für die Unzufriedenheit mit dieser Veranstaltung

Studierende, die mit der Veranstaltung insgesamt unzufrieden oder eher unzufrieden waren. Die Antworten auf diese offene Frage werden in ungekürzter und unveränderter Form aufgelistet.

Wirkte oft schlecht organsiert

Formulierungen der Fragestellungen nicht eindeutig

Keine Zeit , muss vielen neue Dingen lernern , habe andere Lehrveranstaltungen verlassen ,um nur dieses Praktikum zu schaffen . und wenn man nicht geschafft hätte ,muss man noch um 1 Semester warten , das ist nicht gut .

Es gab diverse Probleme in der Gruppe...

Zum einen hatte ich erwartet, dass die Unterstützung von Seiten der Praktikumsbetreuer stärker ausfällt. Auf der anderen Seite muss ich aber auch gestehen, dass die Arbeit bei uns in der Gruppe davon geprägt war, dass einzelne etwas gemacht haben und derRest sich hat mitschleifen lassen. Darunter hat die Stimmung und am Ende sehr stark das Ergebnis gelitten.

Im allgemeinen finde ich es frustrierend, wenn das Studium von mehreren anderen Studenten mit abhängt. Wenn man selbst sein Studium versaut ist dasok, aber wenn man in eine Gruppe gerät, wo nichts wirklich funktioniert und hat man dann irgendwann auch nicht mehr die Kraft und Motivation die Flagge oben zu halten.

Die Art wie die Endbewertung übermittelt wurde, war absolut schlecht!

- 1. Uns wurde gesagt: "Naja, ich gebe ihnen eine Zwei. Es sei denn natürlich sie sind dann furchtbar unglücklich und heulen. Dann bekommen sie eine Eins."
- 2. Uns wurde nach der Endabnahme gesagt, dass die Note im Prinzip schon vorher fest stand. Das demotiviert extrem, wenn man bedenkt, dass wir uns die Arbeit für die Endpräsentation umsonst gemacht haben.
- 3. Unser Endprodukt wurde sehr gelobt, weil wir uns viel mehr Arbeit gemacht haben, als andere Gruppen. Ich fühle mich bestraft, dass wir uns diese Mühe gemacht haben. Hätten wir weniger gemacht, wären weniger Fehler passiert und wir hätten eine bessere Note bekommen (weil der Ablauf reibungsloser verlaufen wäre)

Ich will mich nicht über die Note beschweren. Eine 2 ist wirklich gut! Aber ich finde es absolut mies, wie uns diese Note gegeben wurde. Besonders Punkt 1 hat mich fassungslos gemacht. Hätte ich doch bloß geheult... \*grummel\*

punkte und notenvergabe stehen in keinen zusammenhang d.h. für die note wurde das projekt nur eingeschätzt und die bis dahin erworbenen punkte fast gar nicht berücksichtigt.

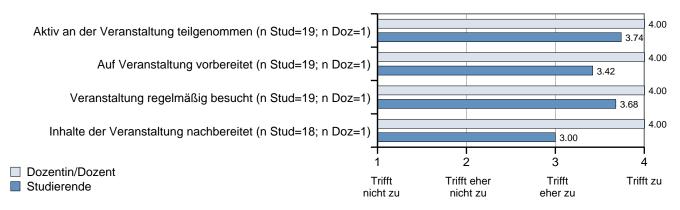
#### Gründe für die Zufriedenheit mit dieser Veranstaltung

Studierende, die mit der Veranstaltung insgesamt zufrieden oder eher zufrieden waren. Die Antworten auf diese offene Frage werden in ungekürzter und unveränderter Form aufgelistet.

Ich bin zufrieden, da wir unsere anfänglichen Vorstellungen tatsächlich umsetzen konnten.

#### 3. Vergleich von Dozentenurteil und Selbsteinschätzung der Studierenden

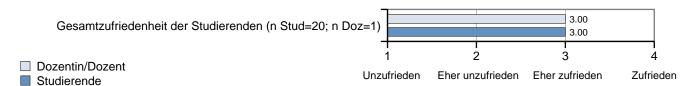
#### 3.1 Engagement der Studierenden (Mittelwertsdiagramm)



#### Vollständiger Fragentext

- 1) Die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben sich aktiv an der Lehrveranstaltung beteiligt
- 2) Die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben sich auf die Veranstaltung vorbereitet
- 3) Die Veranstaltung wurde von den Studierenden regelmäßig besucht
- 4) Die Veranstaltungsinhalte wurden von den Studierenden nachbereitet

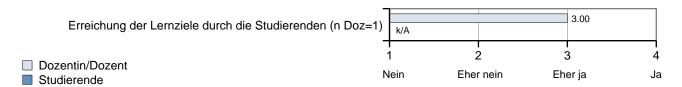
#### 3.2 Gesamtzufriedenheit der Studierenden mit der Veranstaltung (Mittelwertsdiagramm)



#### Vollständiger Fragentext

1) Bitte versuchen Sie einzuschätzen, wie zufrieden die Studierenden mit der Veranstaltung insgesamt waren

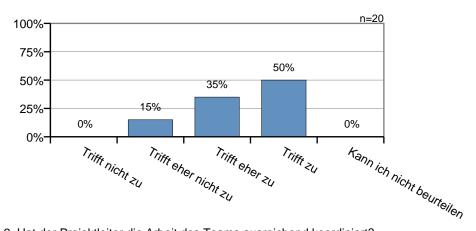
#### 3.3 Erreichung der Lernziele (Mittelwertsdiagramm)



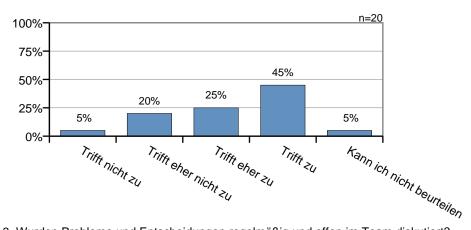
#### 4. Ergänzende Fragen

#### 4.1 Geschlossene Fragen

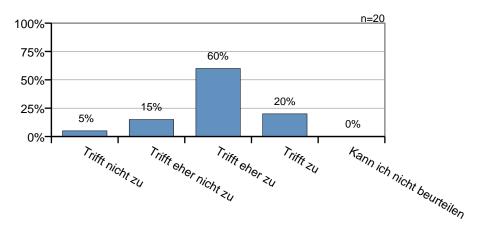
1. Gab es regelmäßige Projekttreffen? War dort die ganze Gruppe anwesend?



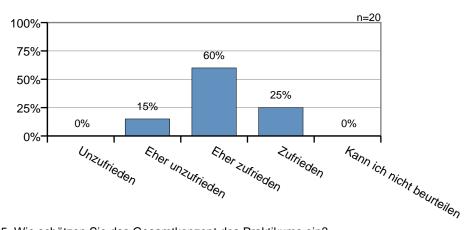
2. Hat der Projektleiter die Arbeit des Teams ausreichend koordiniert?



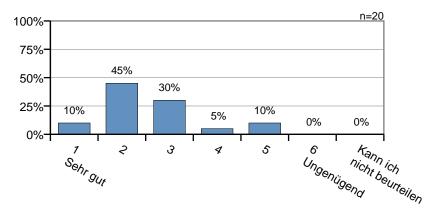
3. Wurden Probleme und Entscheidungen regelmäßig und offen im Team diskutiert?



4. Wie schätzen Sie die Praktikums-Begleitung durch die Betreuer und Tutoren ein?



5. Wie schätzen Sie das Gesamtkonzept des Praktikums ein?



#### 4.2 Offene Fragen

Die Antworten der Studierenden auf die folgenden offenen Fragen werden in ungekürzter und unveränderter Form aufgelistet.

#### 1. Wie wurden Entscheidungen getroffen?

demokratisch bzw. in streitfragen durch die verantwortliche instanz.

Durch Findung eines gemeinsamen Konsens.

Durch einige wenige engagierte Teammitglieder.

Besprechung, Spontane Einzelentscheidungen oder vom Gruppenleiter diktiert

Absprachen, Wissensaustausch, Kompromissfindungen

nicht gut gemacht.

Ich habe mich bei der Beantwortung der Fragen an meinen subjektiven Erfahrungen betreffend des Praktikums orientiert. Dabei habe ich bei Begründungen versucht konstruktiv Kritik zu üben und sachliche Angaben zu machen. Mein eigene Leistung habe ich durchaus selbstkritisch betrachtet und auch die Angabe gemacht, dass ich mit meiner eigenen Leistung in diesem Praktikum nicht zufrieden bin.

Entscheidungen wurden in der Gruppe getroffen, wobei die Richtung der Entscheidung durch zwei bis drei Gruppenmitglieder vorgegeben wurde.

In der Gruppe

durch den Projektleiter in Absprache mit dem Stellvertreter

Wer den größten Dickkopf hat, hat recht. :)

- Diskussionen, Vorschläge - Projektleiter hatte letztes Wort

meistens durch Ausschlussverfahren

probleme wurden ausdiskutiert

#### 2. Was haben Sie bezüglich der Projektorganisation für die Zukunft gelernt?

arbeitsteiliges vorgehen rentiert sich, koordination durch einen gruppenleiter ist unerlaesslich.

Das Zeit immer knapp ist.

Bei der Teamzusammenstellung nicht nach Sympathie/Antipathie, sondern tatsächlicher Leistung der betreffenden entscheiden. Außerdem sollte, wer Aufgaben verteilt, deren Umfang bereits abschätzen können.

Kommunikation ist alles

Arbeitsteilung ist sehr wichtig, Eigene Recherchen sind sehr wichtig, Probleme offen ansprechen um Lösungen durch Teammitgleider zu erhalten.

Dass man sich nicht immer auf seine Gruppe verlassen kann...

Ich habe gelernt, dass die Kommunikation in der Gruppe essentiell ist. dass man nicht falsche Zurückhaltung üben sollte wenn man mit der Arbeit und dem Verhalten einzelner Gruppenmitglieder zufrieden ist. dass man bei der Wahl des Gruppenleiters auch prüfen sollte ob der-/diejenige auch wirklich in der Lage ist den erforderlichen Antrieb und Organistation in die Gruppe zu bringen.

Je mehr Leute in einem Team sind, desto schwerer ist es Entscheidungen in der Gruppe zu treffen. Je größer ein Projekt ist, desto wichtiger ist es arbeitsteilig vorzugehen.

Gute Planung ist die halbe Arbeit

Die zentrale Organisation unseres Projektes führte zu schneller und effizienter Planung, hat jedoch nach Ausfall des Projektleiters zu erheblichen Problemen in der Ausführung geführt.

Such dir nur Leute die Teamfähig sind.

Das es auch möglich ist, solch ein Projekt allein durchzuziehen, wenn die restlichen Gruppenmitglieder trübe Tassen sind!

Je mehr Leute in einem Projekt sind desto mehr Organisationstalent ist erforderlich. Am wichtigstens ist die Sicherstellung einer guten Kommunikationsplattform an der sich alle Projektbeteiligten aktiv und regelmäßig beteiligen.

#### 3. Welche organisatorischen Maßnahmen haben sich wie bewährt?

kommunikation und organisation innerhalb eines wikis; interne deadlines vor externen abgabeterminen.

Interne Deadlines vor der offiziellen Abgabe setzen. Regelmäßige Präsentation der Ergebnisse vor der Gruppe.

Besprechungen, Forum, To-Do-Listen, Klare Aufgabenverteilung

Arbeitsteilung, kleinere 2 Personen Gruppen zur Erarbeitug von Teilproblemen. Zusammenfassungen in Treffen.

Gespräche mit den Tutoren helfen, Probleme mit der Gruppe aus dem Weg zu räumen. Regelmäßige Treffen, da sich dann schon zu Beginn des Praktikums rauskristallisiert, wer Interesse hat, das Praktikum durch seine Mithilfe zu bestehen...

Die Kommunikation über einen Chatclient hat sich als gut erwiesen, auch wenn nicht alle in der Gruppe daran teilgenommen haben konnte man dnnoch auf dies Art und Weise in Echtzeit kurzfristige Proleme lösen und Entscheidungen diskutieren und fällen. Die festen Gruppentrefftzeiten waren an sich gut, aber wurden von einigen Gruppenmitgliedern nur sporadisch wahrgenommen, weshalb es auch neben den festen Treffzeiten Extratreffen gab. Die Verwaltung der Dateien war an sich auch eine gute Idee, die aber auch daran scheiterte, dass einige Gruppenmitglieder keinen CVS-Client bei sich erfolgreich zum Laufen bringen konnten/wollten.

Die Rolle des Projektleiters hat sich nur mäßig bewährt, wobei der Grund dafür eher bei der Person zu suchen ist, die diese Rolle inne hatte. Das Prinzip der Pair-Programming hat sich recht gut bewährt, auch wenn es nicht durchgehend Anwendung fand.

Unser Forum.

- Prioritäten setzen und danach abarbeiten

regelmäßige treffen und genaue absprachen haben sich bewert

#### 4. Welche Techniken und Werkzeuge haben Sie zur Unterstützung der Projektorganisation verwendet?

wiki, icq, (mobil)telephone, cvs, tex, eclipse, jude usw. usf.

Eclipse. CVS. Email

CVS, ICQ, Wiki, Mailingliste, iCal

Handy, Forum, CVS, Eclipse

Email, Telefon, Forum ist bester Weise, Homepage

eMail, Wiki, Forum, Skype, ICQ, Telefon

Zur Kommunikation wurden E-Mails, ICQ und IRC genutzt.

Pair-Programming, CVS, Eclipse, Jude UML, Apache Ant, ICQ, Wiki, E-Mail

Ein Internetforum.

- Konzepte nach Softwaretechnik-Vorlesung (also Balzert) - Eclipse + Plugins - Tomcat - Struts, dom4j

zur Kommunikation: eigenes Wiki und eigene Mailingliste desweiteren für Leute die nicht immer Internet haben Telefon zur Ausarbeitung: Divide and Conquer Prinzip, teile Probleme in kleinere und verknüpfe diese mit Teilgruppen Daten wurden mittels CVS ausgetauscht

#### 5. Welche Verbesserungsvorschläge haben Sie?

eine von beginn an verfuegbare uebersicht ueber die zu bearbeiteten aufgabenblaetter, ihre abgabetermine und ihre grob umrissenen voraussichtlichen inhalte.

Virtualisierungstechniken für den Gruppenserver einsetzen; im Vorfeld stärker betonen, welche Freiheiten im Bezug auf die Aufgabenstellung bestehen



Feedback von Dozent auch ohne Nachfragen (zumindest wenn Lösung der Aufgabe nur befriedigend oder schlechter war oder Probleme auftraten)

---

Ich würde es begrüßen, wenn es zu dem Praktikum eine einführende Blockveranstaltung z den einzelnen Themen geben würde. Diese könnte ähnlich wie das Propädeutikum ein bis zwei Wochen vor dem Semesterbeginn stattfinden. In dieser Veranstaltung bekommen dieStudenten eine Einführung in das Thema, welches sie bearbeiten, die Ziele werden klar abgesteckt und die Software, die benötigt wird und auf der das Projekt aufbaut wird dem Studenten näher gebracht. Kritik sollte in konstruktiver Form vorgebracht werden, indem man zwar sagt so und so geht es nicht/wird es nicht funktionieren, aber auch Lösungsansätze mit geben, wie man das verwirklichen könnte.

Verwendung von subversion statt cvs, um utf-8 support zu gewährleisten; für jede Gruppe einen virtuellen Server auf dem Praktikumsserver um root-Zugriff zu ermöglichen und den Absturz des gesamten Servers durch einzelne Gruppen zu verhindern

Die Dozenten sollten an der Vermittlung von Noten arbeiten und bei Problemen in der Implementierungsphase bei den Gruppen mal nachfragen. (Wozu sind die wöchentlichen Treffen da?)

- den Ausländeranteil auf alle Gruppen verteilen Es kann nicht sein, dass man in einer Gruppe der einzige Deutsche ist, und den ganzen Scheiß allein machen darf, weil die ausländischen Teammitglieder zwar bemüht sind, aber mit solch einem komplexen Themameist nicht zurrecht kommen. Die Sprach- und Wissensdefizite waren einfach zu hoch. In meiner Gruppe konnte kein Mitglied ein Dokument erstellen, dass man hätte abgeben können. Von der Einarbeitung in ein Thema, Werkzeug oder gar der Programmierung wollenwir gar nicht erst reden ... Da kann ich nur den Kopf schütteln.

fällt mir nichts ein

keine