

Gruppe: 13

Arbeitsblatt

## Evaluation Teamarbeit

**Vorgehen:** Teamarbeit

**Zeit:** 40 Minuten

**Abgabe:** als PDF-Dokument, gemäss Semesterplan (OLAT)

### Aufgabe:

Sie haben anfangs Semester den Auftrag erhalten, über ein Jahr in Projektteams eine Web-Applikation zu entwickeln. Ein leistungsfähiges Projektteam definiert sich dadurch, dass sich alle gleichermassen für eine gemeinsame Sache, gemeinsame Ziele und einen gemeinsamen Arbeitsansatz engagieren und einander gegenseitig zur Verantwortung ziehen. Vor diesem Hintergrund haben Sie zunächst Ihre persönlichen Entwicklungsziele für dieses Projekt formuliert. Anschliessend haben Sie in der Diskussion mit Ihren Teamkollegen Ziele für das Projektteam festgelegt. Am Ende des HS 2014 und im FS 2015 soll die Erreichung der Teamziele überprüft werden. Lösen Sie diese Aufgabe gemeinsam.

Gehen Sie dabei folgendermassen vor:

- Übertragen Sie Ihre Teamziele im folgenden Formular in die Spalte „Absicht“ – möglichst kurz und prägnant formuliert (1-2 Sätze).
- Bewerten Sie dann die Zielerreichung (Spalte „Ergebnis“ im Formular, vgl. Seite 2).
- Begründen Sie Ihre Einschätzung der Zielerreichung anhand konkreter Beispiele (Spalte ganz rechts im Formular). Benutzen Sie zur Strukturierung der Beispiele den „STAR“-Ansatz (*Situation – Task – Action – Result*, vgl. S. 3).
- Gehen Sie dabei auf die für Sie wichtigeren Aspekte (vgl. Ihr Dokument *Gemeinsame Ziele*) länger ein und auf die weniger wichtigen kürzer. Es werden insgesamt ca. 2-3 Seiten Text erwartet.
- Abgabe des ausformulierten Dokuments gemäss Plan auf OLAT.

1.1 Stimmung im Team				
Absicht	Ergebnis			
Die Stimmung im Team ist uns wichtig, da es bei guter Stimmung viel mehr Spass macht das Produkt umzusetzen und die Motivation viel höher ist, ein qualitativ hochwertiges Produkt abzugeben.	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input checked="" type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	<p>Wir konnten die Stimmung im Team auf einem guten Stand halten und bei den bisher erledigten Aufträgen, war die Motivation nie ein Problem.</p> <p><b>S</b> Die Stimmung im Team ist durchwegs gut und wir sind alle grösstenteils zufrieden mit der Gruppeneinteilung.</p> <p><b>T</b> Es bestand die Gefahr, dass einige das Gefühl hatten, dass sie mehr als andere beitragen müssen und sie deshalb benachteiligt werden.</p> <p><b>A</b> Wir versuchten alle Teammitglieder gleichberechtigt in die Bearbeitung des Projekts einzubeziehen. Als Grundlage diente die Zeiterfassung. Anhand dieser konnten wir Arbeitspakete den Personen zuweisen, welche noch weniger Aufwand betrieben hatten.</p> <p><b>R</b> Wir konnten Unstimmigkeiten im Team korrigieren und somit auch die Motivation, die Aufträge in einer guten Qualität abzuliefern, beibehalten.</p>
	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	Besprechung FS [Ihr Text]

## 1.2 Lernfortschritt

Absicht	Ergebnis			
<p>Uns ist es wichtig auch etwas Neues aus dem Projekt zu lernen und das auch in Bereichen in denen einzelne Teammitglieder noch nicht so versiert sind. Dies soll aber nicht dem Umfang oder der Qualität des Produktes schaden.</p>	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input checked="" type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	<p>Wir waren uns alle zu Projektstart einig, dass wir nicht nur ein gutes Produkt abliefern, sondern auch etwas aus dem Projekt lernen wollen. Dies vor allem im zweiten Semester, wenn es um die Umsetzung geht.</p> <p>In diesem Semester konnte das ganze Team beim Schreiben der Dokumente sehr viel dazulernen. Auch aus den im Kontaktunterricht behandelten Themen, konnten die Teammitglieder, falls sie die Themen noch nicht kannten, ihr Wissen ausbauen und das Gelernte anwenden.</p> <p>Auch wollen wir im zweiten Semester, in dem mehr fachspezifische Aufgaben zu erledigen sind, allen Mitgliedern die Möglichkeit bieten, ihr Wissen in ihnen noch nicht so bekannten Gebieten zu erweitern.</p> <p><b>S</b> Im Herbstsemester sind die Arbeitspakete für das Frühlingssemester zu planen.</p> <p><b>T</b> Eine Herausforderung war, die Arbeitspakete für das zweite Semester so zu planen, dass jedes Teammitglied Aufträge umsetzen muss, in denen es bis jetzt noch nicht so viel Ahnung hat. Dennoch muss das Produkt am Schluss qualitativ hochwertig sein und jedes Mitglied ungefähr gleich viel Zeitaufwand für die Umsetzung haben.</p> <p><b>A</b> Da jedes Teammitglied technische Gebiete hat, in denen es mehr Know-How als die anderen Mitglieder besitzt, und auch solche, in denen es eher weniger besitzt, haben wir die Arbeitspakete so versucht aufzuteilen, dass jeder mindestens zwei Arbeitspakete in Gebieten umsetzt, in denen er noch nicht so viel Erfahrung hat.</p> <p>Damit die Qualität für diese Pakete dennoch eingehalten wird, liegt die Verantwortung jeweils bei einem Teammitglied, welches in diesem Bereich viel Wissen mitbringt. Dieser Verantwortliche soll dann auch, falls nötig und möglich den Know-How Transfer übernehmen.</p> <p><b>R</b> Durch unsere Aufteilung der Arbeitspakete, hinsichtlich des nächsten Semesters, werden unsere Teammitglieder in den Bereichen in denen sie noch nicht so viel Know-How haben, noch viel dazu lernen können. Durch das Festlegen eines Verantwortlichen für Arbeitspakete in Gebieten in denen er schon Erfahrung hat, wird die Qualität der Umsetzung sichergestellt.</p>
	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	Besprechung FS [Ihr Text]

### 1.3 Technischer Anspruch

Absicht	Ergebnis			
Clean Code muss so weit wie möglich angewendet werden und die Architektur sauber und übersichtlich sein. Es muss auch ein Ziel sein, aus dem Projekt zu lernen und es sauber zu halten, um es noch erweitern zu können. Ausgefallene technische Details können vielleicht aus Zeitgründen nicht realisiert werden.	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input type="checkbox"/> eingelöst	<input checked="" type="checkbox"/> Diskrepanz	<p>Im Herbstsemester wurden noch praktisch keine fachspezifischen Aufträge erledigt. Deshalb war es schwierig diesen hohen technischen Anspruch schon in diesem Semester, in dem wir eigentlich nur Dokumentationen erstellt haben, ersichtlich zu machen. Wir hatten Probleme die Funktionalitäten, die von einem qualitativ hochwertigen Produkt zu erwarten sind, im Pflichtenheft zu erfassen. Deshalb sehen wir die Erfüllung unseres Zieles als knapp nicht eingehalten an.</p> <p><b>S</b> Wie wollen aus technischer Sicht ein Produkt erschaffen, das vor allem im Bezug auf Clean Code und der Architektur sauber umgesetzt wird, sodass es zu einem späteren Zeitpunkt auch leicht erweitert werden kann. Ausgefallene technische Details werden eher hinten angestellt, aber bei genügend Zeit so weit wie möglich dennoch integriert.</p> <p><b>T</b> Obwohl jeder von uns in gewissen Bereichen schon viel praktisches Know-How besitzt und dies auch umzusetzen weiss, war es für uns alle schwer, diese Erfahrungen auch in den Dokumenten ersichtlich zu machen. Mühe hatten wir auch, schon jetzt technische Aspekte zu überlegen, die eher beim Planen und Erstellen der Architektur zum Vorschein kommen. Ebenfalls kam es vor, dass technische Details vergessen wurden, weil diese zum Beispiel, aus der Sicht des jeweiligen Teammitgliedes sowieso klar waren.</p> <p><b>A</b> Damit dieser technische Anspruch dennoch in der Dokumentation ersichtlich ist, haben wir uns immer wieder zusammengesetzt, um gewisse Aspekte zu diskutieren. Wir versuchten diese dann möglichst genau zu definieren. Auch haben wir unsere Texte für die Dokumentation immer wieder gegengelesen und uns auf fehlende oder noch unklare Textpassagen aufmerksam gemacht.</p> <p><b>R</b> Wir versuchten durch die verschiedenen Vorkenntnisse der Teammitglieder und den daraus resultierenden unterschiedlichen Sichtweisen, die Funktionalitäten und Anforderungen, aus technischer Sicht, an unser Produkt gut zu definieren. Dies klappte jedoch nicht immer und ist noch nicht so gut aus den Dokumenten ersichtlich. Spätestens beim Planen der Architektur und der Umsetzung wird sich dies jedoch noch deutlich zeigen.</p>
	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	Besprechung FS [Ihr Text]

#### 1.4 Anspruch an die schriftliche Kommunikation

Absicht	Ergebnis			
<p>Eine ausführliche Dokumentation ist uns wichtig. Die Dokumentation soll nicht dem Umfang oder der Qualität des Produktes schaden.</p>	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input checked="" type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	<p>Unsere Dokumentation bestand im Herbstsemester aus den abzuliefernden Dokumenten, wie dem Pflichtenheft oder der Projektplanung. Es kam vor, dass ein Kapitel vergessen wurde oder die Paginierung fehlte. Trotzdem besaßen die abgelieferten Dokumente, nach Empfinden der Gruppe, eine genügende Qualität.</p> <p><b>S</b> Eine ausführliche und saubere Dokumentation war uns wichtig, da dies auch essentiell für die Qualität und die termingerechte Fertigstellung des Produktes ist. Dieser Aspekt sollte aber nicht eine höhere Priorität als die saubere Umsetzung des Produktes haben.</p> <p><b>T</b> Jedes unserer Teammitglieder hat aus technischer Sicht in irgendeinem Bereich viel Erfahrung. Ein Manko, das wir aber alle besitzen, ist, dass unsere Fähigkeit, Texte zu verfassen, noch zu wünschen übrig lassen. Eine Herausforderung war es deshalb, unsere Ideen und Ansichten in einer verständlichen und übersichtlichen Form niederzuschreiben, sodass es für die Auftraggeber ein Leichtes ist, diese nachzuvollziehen. Für eine schöne und saubere Darstellung der Dokumente, wollten wir diese in LaTeX verfassen. Dies stellte jedoch zusätzliche Schwierigkeit dar, da nur ein Teammitglied, C. Müller, LaTeX beherrschte.</p> <p><b>A</b> Um unsere Ideen und Ansichten trotz unseres Defizits in einer verständlichen und übersichtlichen Form niederzuschreiben, versuchten wir uns in die Lage der Auftraggeber zu versetzen und, so viel wie möglich, unsere Texte gegenzulesen und Anmerkungen anzubringen, wo noch Unklarheiten bestanden. Das Problem mit dem Erstellen der LaTeX-Dokumente haben wir so gelöst, dass wir zuerst eine Rohfassung unserer Dokumente erstellt haben, in welcher nur der Inhalt definiert wurde und die Darstellung noch keine Rolle spielte. Diese Rohfassungen wurden dann vom Spezialisten in LaTeX umgeschrieben, was für ihn aber einen enormen Mehraufwand bedeutete. Die meisten der Teammitglieder haben gegen Ende dieses Semesters begonnen, sich mit LaTeX auseinanderzusetzen. Unser Ziel ist es, dass von nun an zumindest für das Bearbeiten des Textes in den LaTeX-Dokumenten nicht immer die Hilfe von Herr Müller herangezogen werden muss.</p> <p><b>R</b> Durch das ständige Gegenlesen unserer Texte und das Anbringen von konstruktiven Verbesserungsvorschlägen, konnten wir verständliche und saubere Dokumente abliefern.</p>

				Durch das Schreiben der Dokumente in LaTeX konnten wir sehr saubere und übersichtliche Dokumente erschaffen. Was, vor allem für Herrn Müller, einen erhöhten Aufwand bedeutete.
	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	Besprechung FS s[Ihr Text]

## 1.5 Teamarbeit

Absicht	Ergebnis			
<p>Wenn die Aufgaben sauber verteilt sind, können die Mitarbeiter im Team individuell arbeiten. Der Austausch ist uns wichtig im Bezug auf die Absprache der Aufgaben, der Hilfe bei Problemen und dem Know-How-Transfer auf Anfrage, damit alle Teammitglieder beim Projekt lernen können, es sollen jedoch Rollen definiert sein.</p>	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input checked="" type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	<p>Die Aufträge und die Abgabetermine wurden vom Teamleiter hervorragend kommuniziert. Auch waren die Teammitglieder gut erreichbar und konnten, wenn nötig, Fragen beantworten.</p> <p><b>S</b> Für die Aufgabenaufteilung hat der Teamleiter zumeist am Freitag oder am Montag eine kurze Teamsitzung einberufen. In dieser haben wir die Aufgabenpakete erstellt und besprochen, wer was und bis wann erledigen muss. Die Zuweisung erfolgte meist durch freiwilliges Übernehmen von Aufgaben. Wenige Aufträge, die nicht im Team besprochen wurden, wies der Projektleiter direkt zu.</p> <p><b>T</b> Jedes Teammitglied hat für das Studium, neben der Projektschiene, noch einige andere Aufgaben zu erledigen. Da kann es schnell vorkommen, dass Aufträge vergessen gehen und dies erst beim Abgabetermin auffällt. Ebenfalls ist es wichtig, dass sich jedes Mitglied mit den anderen austauscht, um allfällige Fragen zu klären oder Wissenslücken zu decken.</p> <p><b>A</b> Damit für alle klar ist, was sie zu erledigen haben, werden die Aufgaben nicht nur mündlich, sondern immer auch schriftlich per E-Mail kommuniziert.</p> <p>Allfälligen Fragen können über eine private Kommunikationsgruppe im Instant-Messaging-Dienst Telegramm gestellt werden. Viele Fragen konnten jedoch bereits während Unterrichtszeiten persönlich beantwortet werden und erforderten keine weitere schriftliche Kommunikation.</p> <p>Im Laufe des Herbstsemesters führte der Projektleiter das sogenannte "PSIT Weekly" ein. In diesem informiert er die Teammitglieder über Neuigkeiten im Projekt und erinnert an die verteilten Aufträge und deren Abgabetermine.</p> <p><b>R</b> Durch unsere Absprachen während der Unterrichtszeit und durch unseren einheitlichen Kommunikationskanal, konnten wir unsere Aufgaben gut einteilen und absprechen. Das "PSIT Weekly" hilft den Teammitgliedern einen Überblick über das Projekt zu verschaffen und stellt sicher, dass alle Aufträge für alle klar definiert sind.</p> <p>Dank des regelmässigen Austauschs gelang es uns, die verschiedenen Ideen zu einer innovativen Lösung weiterzuentwickeln, die wir fristgerecht und mit vernünftigem Aufwand umsetzen können.</p>
	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	<p>Besprechung FS [Ihr Text]</p>

## 1.6 Projektmanagement (Strukturieren und Abgrenzen von Arbeitspaketen, Ressourcenplanung)

Absicht	Ergebnis			
Um effizient zu arbeiten, müssen die Projektmitarbeiter sich an definierte Meilensteine halten und die Arbeitspakete müssen klar definiert sein. Wenn jedes Teammitglied genau weiss, an was er arbeiten muss, werden redundante Arbeiten vermieden.	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input checked="" type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	<p>Die Aufteilung der Arbeitspakete im Herbstsemester gelang uns gut. Auch konnte die Abstimmung der einzelnen Arbeiten, dank technischen Hilfsmittel wie <i>Google Docs</i> und der zentralen Datenspeicherung in der Cloud, ohne grossen Mehraufwand erledigt werden. Die Teammitglieder erledigten die ihnen zugewiesenen Arbeitspakete termingerecht und nach bestem Wissen und Gewissen. Die Aufgabenteilung für das Frühlingssemester scheint uns ebenfalls geglückt. Dies wird sich jedoch im erst im Laufe des nächsten Semesters zeigen.</p> <p><b>S</b> Um selbständiges Arbeiten an den grösseren Dokumenten, wie z.B. dem Dokument "Projektidee" oder dem Pflichtenheft, zu ermöglichen, haben wir die zu schreibenden Kapitel aufgeteilt. Erst beim Korrekturlesen wurden die Texte den Mitgliedern vorgelegt und zusammengefügt.</p> <p><b>T</b> Da jedes Teammitglied unabhängig von den anderen arbeitete, variierten die verschiedenen Teile stark bezüglich ihrer Ausführlichkeit und ihres sprachlichen Stils. Teilweise wurden auch Inhalte doppelt oder gar nicht geschrieben.</p> <p><b>A</b> Damit jeder gleich sehen konnte, wer was wie macht, haben wir angefangen, die Dokumente in <i>Google Docs</i> zu schreiben. Auf der Webseite von diesem kollaborativen Online-Editor können alle Mitglieder an einem Dokument gleichzeitig schreiben und jeder sieht woran andere Teammitglieder gerade arbeiten. Auch ist es in <i>Google Docs</i> möglich, einzelne Textabschnitte zu kommentieren oder Verbesserungen vorzuschlagen, ohne den eigentlichen Text zu verlieren. Zusätzlich können alle Änderungen angezeigt werden, sodass sofort ersichtlich ist, von wem eine Textpassage ist oder wer sie geändert hat.</p> <p><b>R</b> Durch die zentrale Speicherung der Dateien und vor allem durch die Verwendung von <i>Google Docs</i> für die Rohfassungen unserer Dokumente konnten wir die Aufgaben parallel und individuell bearbeiten und jeder hatte die gleichen Daten und Dokumente. Die gemeinsame Datenplattform stellte sicher, dass jeder über den aktuellen Projektstand informiert blieb und sofort sah, wer gerade woran arbeitete. So konnte jeder von uns zeitweise die koordinative Führung übernehmen.</p>
	<input type="checkbox"/> übertroffen	<input type="checkbox"/> eingelöst	<input type="checkbox"/> Diskrepanz	Besprechung FS s[Ihr Text]