

Software und Qualitäts- management

TL1

Gruppe SQM-e-learning:

Ralf Gemmel

Michael Ruhnau

Stefan Bregenzer

Kim Michael Jansen

Matthias Köhler

Stefan Kleih

Anbieter:

Dr. habil. Christina Klüver (ehem. Stoica)

Tutor:

Prof. Dr. Jürgen Klüver

Abgabedatum:

18.11.2012

Projektziel

Es geht um die Entwicklung einer Software welche Inhalte aus diesem Kurs exemplarisch abfragt und Ergebnisse sowie ggf. falsch beantwortete Fragen abspeichert. Zum Projektumfang gehört natürlich auch die inhaltliche Auseinandersetzung mit den Kursinhalten. Diese werden als Testdaten genutzt und dienen somit der Qualitätssicherung der Software und zur Klausurvorbereitung.

Da das Skript sich schwer über Multiple-Choice-Fragen abfragen lässt, soll eine Abfragetechnik ähnlich der Verwendung von Karteikarten aus Papier implementiert werden.

Über diese Software können alle jetzigen und zukünftigen Kursteilnehmer sich effizient auf die in diesem Modul zu bestehende Klausur vorbereiten und somit durchschnittlich bessere Leistungen erzielen.

Gruppenstruktur

Die Mitglieder des Projekt Teams sind in unterschiedlichsten Organisationen (vergleiche “fachliche Hintergründe”) hauptberuflich tätig. Das bedeutet, dass sie mindestens 50% ihrer Wochenarbeitszeit mit projektfremden Aufgaben beschäftigt sind. Dies ist selbst dann noch zutreffend, wenn nur die Zugehörigkeit zu VAWI oder nur zu diesem Kurs betrachtet wird. Denn aufgrund des Lernaufwands in allen Kursen, bzw. in diesem Kurs, steht den Projektmitgliedern weniger Zeit für Projektaufgaben zur Verfügung.

Eine Zuordnung zu einer Organisationsform (z.B. Aufbauorganisation oder reine Projektorganisation kann also nur analog erfolgen, oder innerhalb einer eingegrenzt-definierten Perspektive. Innerhalb einer Organisation kann zwischen Projekt- und Linienaufgaben unterschieden werden. Um dieser besonderen Situation gerecht zu werden, werden die Projektmitglieder in einer virtuellen Firma betrachtet. Dieser Firma gehören alle Projektmitglieder an und die einzelnen realen Firmen der Projektmitglieder werden als Unterbereiche der virtuellen Firma betrachtet. Das Projekt selbst ist ebenfalls in der gedachten Firma angesiedelt. Dadurch lassen sich die im Skript vorgestellten Organisationsformen auf die ungewöhnliche Situation des Projekts anwenden. Für die analoge Betrachtung werden alle projektfremden Aufgaben wie Linienaufgaben beurteilt. Hinsichtlich der Projektaufgaben werden die Projektmitglieder jedoch nicht durch Weisungen Ihrer Linienvorgesetzten beeinflusst. Entscheidungen werden demokratisch im gesamten Team getroffen. Die Projektlei-

tung hat somit keine Weisungsbefugnis und kann nur durch charismatische Autorität führen. Die Projektmitglieder sind zu mehr als 50% Ihrer Arbeitszeit mit projektfremden Linienaufgaben betraut, sodass das Projekt als in einer Aufbauorganisation eingegliedert gesehen werden kann. Mangels Weisungsbefugnis der Projektleitung liegt eine Stabs-/ Einflusorganisation vor.

Das Projektteam wird auf zwei Ebenen differenziert (vertikale/ stratifikatorische Differenzierung, vergleiche Organigramm). Über dem Projektteam befinden sich der Auftraggeber und der Lenkungsausschuss. Auf der ersten Ebene ist die Projektleitung angesiedelt und übernimmt die organisatorischen, planerischen und überwachenden Aufgaben. Auf der zweiten Ebene sind die Rollen Anforderungsanalytiker, Entwicklung und Qualitätssicherung angesiedelt. Diese stehen in Wechselwirkungen und müssen natürlich zusammen arbeiten. Jedoch ist aufgrund der abgegrenzten Aufgabendefinitionen eine horizontale, funktionale Aufgabenteilung möglich. Die Rollen tragen also durch spezifische, unterschiedlichen Leistungen zum Projekterfolg bei. Dadurch können unnötige Hierarchieebenen vermieden werden, jedoch mit Auswirkungen auf die Kommunikation innerhalb des Teams und bei strittigen Diskussionen (vergleiche Kommunikationsprobleme).

Fachlicher Hintergrund der einzelnen Teilnehmer

Ralf Gemmel ist seit ca. 7 Jahren als Business Analyst bei HSBC Trinkaus in Düsseldorf an der Schnittstelle zwischen den Fachbereichen und der IT tätig. Dabei begleite er die Einführung neuer IT-Anwendungen innerhalb der Bank aus organisatorischer und fachlicher Sicht von der Analyse bis zur Realisierung. Die unterschiedlich komplexen Projekte sind schwerpunktmäßig den Themen Zahlungsverkehr (ZV), Dokumentenmanagement-System (DMS) und Records Management (RM) zuzuordnen.

Michael Ruhnau ist 34 Jahre alt und ist als Application Designer und Projektleiter im Bereich Collaboration Services bei der Helvetia Versicherung in Basel tätig. Hauptaufgabe ist die Entwicklung und Bereitstellung von Anwendungen zur Unterstützung der elektronischen Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen sowie externen Partnern auf Basis von IBM Collaboration Solutions (Lotus Notes, IBM Connections und weitere). Diese Tätigkeit umfasst den vollständigen Zyklus vom Anforderungsmanagement, der Erstellung von technischen Spezifikationen, der technischen Umsetzung und Entwicklung, der Qualitätssicherung sowie dem Change Management. Michael Ruhnau befindet sich bei VAWI im fünften Semester, es wurden neun Kurse abgeschlossen.

Weiteres Projektmitglied ist Stefan Bregenzer aus Bonn/Nürnberg, welcher sich beruflich mit der technischen und fachlichen Steuerung von IT-Verfahren im Bundesfinanzministerium beschäftigt. Für den Projekterfolg bringt dieser Erfahrungen im Bereich Webentwicklung mit Drupal (einem WebCMS) mit. Weiterhin hat er durch das letzte Semester bei VAWI Erfahrungen mit PHP, JavaScript, HTML, CSS, Ajax und IT-Sicherheit in Webanwendungen gesammelt. Zum Thema Qualitätssicherung und insbes. Softwaretest kann er seine Erfahrungen aus seiner Tätigkeit in einem festen Testteam beitragen. Als Co-Dozent in einer hausinternen Schulung "Fachkonzepte leicht gemacht" kann er sein Wissen bei der Erstellung von Fachkonzepten beitragen.

Kim Michael Jansen ist seit zwei Jahren für die Finanzverwaltung des Landes NRW in Düsseldorf tätig. Dort entwickelt er seit 14 Monaten Java und Java Enterprise Anwendungen in einem verteilten Team. Die Finanzverwaltungen der Länder entwickeln gemeinschaftlich eine einheitliche Software für die Steuerverwaltung, wodurch er um die Probleme und mögliche Lösungsansätze in virtuellen Teams weiß. Neben der Entwicklung ist er Ansprechpartner für die interne Qualitätssicherungsstelle und entwickelt mit diesen QS-Konzepten und entwirft und realisiert Integrationstest Szenarien auf Ebene der Entwickler.

Ein weiteres Projektmitglied ist Stefan Kleih. Stefan Kleih ist 30 Jahre alt und arbeitet seit 3 Jahren als Produktmanager in einem Softwarehaus in Hannover und ist mit der praktischen Umsetzung von Anforderungen aus der Softwareentwicklung betraut. Weiterhin ist er in viele Projekte unterschiedlichsten Ausmaßes involviert und kann daher in das aktuelle Projekt seine Projekterfahrungen mit einbringen. Das technische Verständnis wurde mit der Groupwarelösung IBM Lotus Notes erlangt, welche jedoch nach Eruiierung der technischen Voraussetzungen für dieses Projekt nicht in Frage kommt. Stefan Kleih befindet sich im dritten Semester des VAWI-Studiums und hat bereits sieben Kurse erfolgreich belegt. In diesen Kursen wurden bereits Teilleistungen als Gruppenarbeiten gefordert, wobei er auch hier seine bisherigen Erfahrungen der virtuellen Zusammenarbeit einbringen kann.

Matthias Köhler arbeitet seit 5 Jahren als IT-Consultant, Softwareentwickler und Trainer im Java-Enterprise-Umfeld in Nürnberg. Hierbei ist er in verschiedenen Projekten in der Finanzbranche tätig. Seine Themenschwerpunkte sind dabei die technische Konzeption und Entwicklung von verteilten Anwendungen, sowie die Optimierung der unterstützenden Prozesse (z.B. Build-Management, Continuous Integration, Testkonzeption und -

automatisierung etc.). Neben seinen technischen Kenntnissen kann er vor allem seine Erfahrungen über formale und informale Aspekte aus verschiedenen Projekten einbringen.

Bei VAWI befindet sich Matthias Köhler aktuell im 7. Semester und hat bis jetzt 16 Fächer erfolgreich belegt. Dementsprechend konnte er auch hier besonders durch verteilte Gruppenarbeiten viel Erfahrung sammeln, die im Projekt von Vorteil sein können.

Aufgetretene Kommunikationsprobleme

Die Kommunikationsprobleme bei virtuellen Teams sind in drei Kategorien zu unterteilen. Zum einen gibt es die technischen Kommunikationsprobleme, bspw. wenn ein Mitglied keine Verbindung zum Kommunikationsserver aufbauen kann, zum anderen fachliche Kommunikationsprobleme bei denen die unterschiedliche berufliche Erfahrung eine Rolle spielt und soziale Probleme, welche häufig durch Missverständnisse in der Kommunikation oder unsoziales Verhalten auftreten.

Tatsächlich sind bei uns nur technische und fachliche Probleme aufgekommen, soziale Kommunikationsprobleme gab es nicht.

Technische Probleme:

1. Rauschen bei Initiierung einer Skype Sitzung
2. Verbindungsabbruch während der Sitzung (eine oder mehrere)
3. Teilnehmer die zu leise sind und nicht verstanden werden können
4. Abgehakte oder undeutliche Sätze während des Meetings

Fachliche Probleme:

5. Unterschiedliche Praxiserfahrung bei Projektdurchführungen
6. Unterschiedliche berufliche Qualifikationen / Know-how

Problemlösung der Kommunikationsprobleme

Bei auftretendem Rauschen (1) wurde eine neue Sitzung erstellt, wodurch das Rauschen abnahm und das Meeting normal fortgeführt werden konnte. Als es einen Abbruch eines Einzelnen Teilnehmers zu verzeichnen gab (2), haben die anderen Teilnehmer gewartet, damit der Abwesende nichts verpasst und sich in die Konversation wieder einbringen konnte. Bei der Sitzungstrennung aller Teilnehmer (3) wurde eine neue Sitzung von einem ande-

ren Teilnehmer initiiert, danach gab es keine Trennungen mehr. Wenn ein Teilnehmer zu leise war oder nicht undeutlich war (4), wurde er von den anderen stets freundlich darauf hingewiesen und sprach im Anschluss lauter oder hat die Position des Mikrofons geändert. Verständnisprobleme (5) resultierend aus fehlender beruflicher Erfahrung oder Bildung wurden durch Diskussionsrunden und dem Austausch von Erfahrungsberichte beseitigt. Da das Know-how und der Bildungsstand allgemein sehr unterschiedlich ist, wurde bei der Aufgabenvergabe darauf geachtet, dass jedes Mitglied entsprechend seinen Kompetenzprofilen (wurden zu Beginn im Kick-off erläutert) eine für ihn geeignete Aufgabe erhält.

Rollenverteilungen

Eine der Hauptaufgaben zu Beginn des Projektes war die Definition und die Zuordnung der Rollen zu den Projektmitgliedern.

Das Projektteam zur Umsetzung der *Lernsoftware* besteht aus 6 Projektmitgliedern und hat die Besonderheit, daß die Mitglieder sich vorab nicht gekannt haben. Um eine sinnvolle Rollenverteilung vornehmen zu können, war es daher zunächst notwendig, die Fachkompetenzen der einzelnen Projektteilnehmer zu ermitteln. Um eine Übersicht darüber zu erhalten, formulierte jedes Mitglied stichpunktartig den eigenen beruflichen Background und die persönlichen Stärken, welche er bei der Realisierung des Projektes einbringen kann (s.a. Fachlicher Hintergrund der Projektmitglieder“). Anschließend wurde gemeinsam in der Projektgruppe geklärt, welche Rollen erforderlich sind, um das Projekt in der vorgegebener Zeit und der geforderten Qualität erfolgreich durchführen zu können. Darauf basierend erfolgte im letzten Schritt die Rollenverteilung im Projektteam. Diese prozessorientierte Vorgehensweise kann wie folgt skizziert werden:

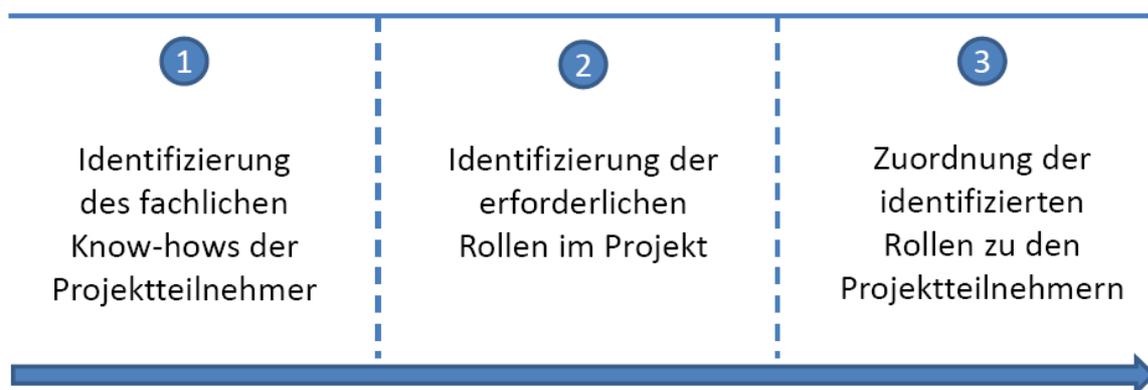


Abbildung 1 - Vorgehensweise bei der Rollenverteilung

1. Projektteilnehmer

Die Projektgruppe besteht aus Stefan Kleih, Matthias Köhler, Michael Ruhнау, Stefan Brengener, Kim Jansen und Ralf Gemmel. Die Projektteilnehmer bringen aufgrund der unterschiedlichen Berufsausrichtung und der gesammelten Erfahrungen vielseitiges Know-how in das Projekt ein. Eine detailliertere Beschreibung der Kompetenzprofile wird unter dem Punkt „Fachlicher Hintergrund“ gegeben.

2. Projektrollen

Aufgrund des unterschiedlichen Backgrounds der Projektmitglieder und der Komplexität des Projektes wurde die Gesamtaufgabe in Teilaufgaben unterteilt. Diese funktionale Differenzierung in fachspezifische Teilaufgaben hat zwar den Nachteil, daß ein Ausfall eines Projektmitgliedes nur schwer kompensiert werden kann, hat aber auf der anderen Seite den Vorteil, daß die Projektmitglieder ihr Fachwissen gezielt zur Lösung der ihnen übertragenen Aufgabe einsetzen können.

Grundsätzlich haben die Rolleninhaber bei der Durchführung ihrer Teilaufgabe hohe Freiheitsgrade. Projektrelevante Entscheidungen, wie z.B. Systemauswahl, Vorgehensweise etc., werden jedoch durch die Projektmitglieder gemeinsam getroffen.

Zur Durchführung des Projektes wurden durch die Projektmitglieder folgende Rollen als notwendig identifiziert:

- Auftraggeber (Dr. Christina Klüver)

Die Beauftragung des Projektes erfolgte im Rahmen des Kurses Software- und Qualitätsmanagement durch Dr. Christina Klüver. Bei der Auswahl eines Projektthemas und der Teamzusammensetzung bestanden bis auf die in der Aufgabenstellung definierten Rahmenbedingungen keine weiteren Einschränkungen. Die Auftraggeberin wird über den Projektfortschritt laufend informiert und kann bei Bedarf auf das weitere Vorgehen einwirken.

- Projektleiter (Kim Jansen)

Die zentrale Aufgabe des Projektleiters liegt in der Planung, Steuerung und Kontrolle des Projektes (Projektkoordination). Er sorgt dafür, daß das Projekt die Projektziele (terminlich, qualitativ und finanziell) erreicht und überwacht dabei laufend den Projektfortschritt. Eine weitere Aufgabe besteht darin, mögliche Risiken frühzeitig zu erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen einzuleiten. Darüber hinaus übernimmt er die Kommunikation mit der Auf-

traggeberin und ist verantwortlich für den Abschlußbericht inklusive der Durchführung einer „Lesson-learned“- Telefonkonferenz.

- Anforderungsanalytiker (Ralf Gemmel)

In der Verantwortung dieser Rolle liegt die Analyse und Definition der fachlichen (funktionalen-) Anforderungen. Falls erforderlich ist durch den Anforderungsanalytiker auch eine Analyse der bereits am Markt befindlichen Systemen durchzuführen. Einer der zentralen Aufgaben besteht darin, die funktionalen Anforderungen in einem Fachkonzept zu erfassen. Darüber hinaus übernimmt er die Abstimmung und Harmonisierung der erfassten Anforderungen mit allen Beteiligten und überprüft den Systementwurf auf Einhaltung der Anwen-deranforderungen.

- Systementwickler (Stefan Bregenzer & Matthias Köhler)

Die Systementwicklung wurde in die Bereiche Backend und Frontend unterteilt. In der gemeinsamen Verantwortung der zwei Rollen liegt die Erstellung eines IT-Konzeptes, welches die Umsetzung der Anforderungen aus dem Fachkonzept dokumentiert. Darüber hinaus erfolgen in Zusammenarbeit die Beschreibung der Systemarchitektur und die Erstellung der Nutzungsdokumentation zum System (Bedingung, Wartung und Pflege). Eine weitere gemeinsame Aufgabe liegt in der Sicherstellung des Versionsmanagements bzgl. Softwarekonfiguration und Code (Themes, Webserver, SQL-Backup).

- Systementwickler - Backend (Stefan Bregenzer)

Die Hauptaufgabe des Systementwicklers für das Backend liegt in der Implementierung der logischen Programmfunktionalität und Businesslogik, der Implementierung der Rechte- und Rollenkonzeptes sowie in der Implementierung der Nutzersicht. Des Weiteren ist er verantwortlich für die Bereitstellung der Templates (CSS-Klassen bzw. IDs) auf Basis des Oberflächenkonzeptes der Frontend Entwicklung.

- Systementwickler – Frontend (Matthias Köhler)

Der Systementwickler für das Frontend ist verantwortlich für die Erstellung des Oberflächenkonzeptes (Benutzbarkeit und Ergonomie des Systems), der Optimierung des Webdesigns für einen definierten Webbrowser und der Sicherstellung der Nutzbarkeit auf anderen Webbrowser (Cross-Browser-Flexibilität).

- Qualitätsmanager (Michael Ruhnau & Stefan Kleih)

Die Qualitätsmanager sind unter anderem für die Festlegung der Qualitätsziele, der Qualitätsanforderungen und der Qualitätssicherungsstrategien verantwortlich. Eine weitere Aufgabe besteht darin, Änderungsanforderungen zu validieren und an den Projektleiter weiterzuleiten. Des Weiteren erfolgt die Überprüfung (Anwendung des 4-Augen-Prinzips) und die Freigabe der Karteikarten durch die Qualitätsmanager. In ihrer Zuständigkeit liegt auch die Validierung, ob der Abnahmetest dem Fachkonzept, der Systemtest dem funktionalen Systementwurf und der Integrationstest dem technischen Entwurf entspricht sowie die laufende Kontrolle, ob die eingestellten Fragen den qualitativen Anforderungen auch entsprechen.

- Lenkungsausschuss (fiktiv)

Im Lenkungsausschuss sind alle Projektmitglieder vertreten. Die Überwachung der Projektergebnisse und die Ermittlung von Planabweichungen erfolgt regelmäßig im Rahmen des wöchentlichen Jour-Fix. Projektrelevante Entscheidungen die gefällt werden müssen, werden nach einer ausführlichen Diskussion im Rahmen einer Telefonkonferenz getroffen.

Der in unserem Projekt definierte Lenkungsausschuss ist als fiktiv zu betrachten, der sich insbesondere in der Zusammensetzung der Mitglieder von „realen“ Lenkungsausschüssen unterscheidet.

Eine Übersicht über die im Projekt identifizierten Rollen gibt das folgende Projektorganigramm:

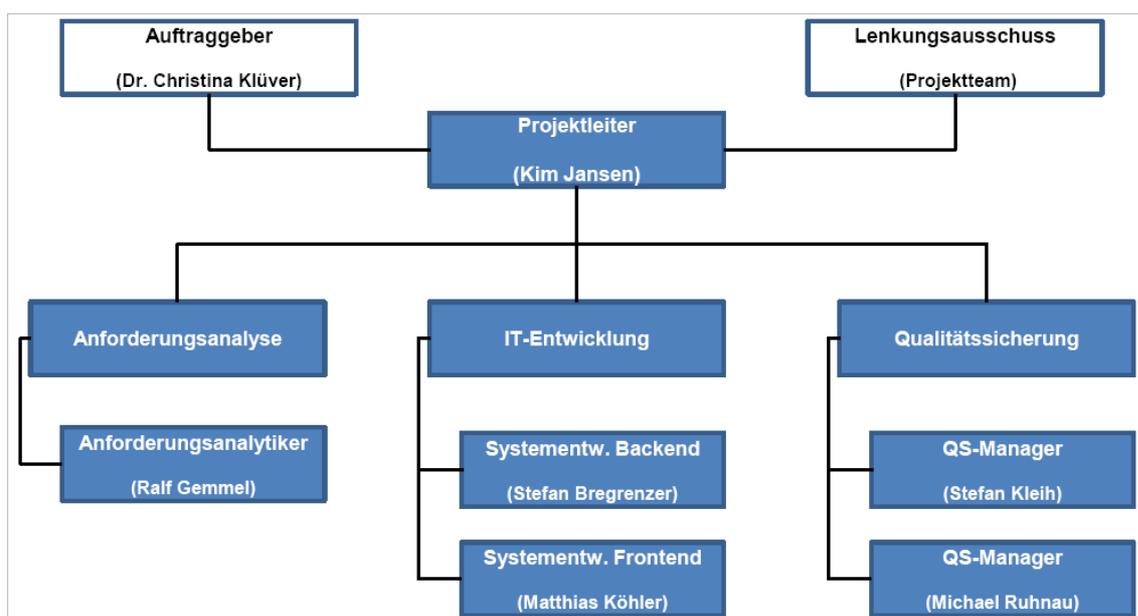


Abbildung 2 - Projektorganisation

3. Rollenverteilung

Unter Berücksichtigung der fachlichen Kompetenzen der Projektmitglieder (Punkt 1) und der für die Projektdurchführung relevanten Rollen (Punkt 2) erfolgte im letzten Schritt die Rollenverteilung. Hierbei war insbesondere von Vorteil, daß die Projektmitglieder in denen für das Projekt wichtigen Bereichen (Projektmanagement, IT-Entwicklung und Qualitätsmanagement) bereits berufliche Erfahrungen haben sammeln können. Durch diese fachliche Diversifikation erfolgte die Rollenzuordnung nahezu von alleine. Die Teilnehmer konnten die gewünschte Rolle nennen und bekamen diese dann auch zugeordnet. Eine lange Diskussion innerhalb der Projektgruppe war nicht erforderlich.

Wie die Hinweise im Modul praktisch umgesetzt wurden

Hinweise zu Einfluss-Projektorganisation

Im Projekt hat der Projektleiter keine Weisungsbefugnis, daher benötigt dieser hohe soziale und fachliche Kompetenz. Die Motivation der Mitarbeiter ist entscheidend für den Projekterfolg. Diese wird durch weitgehend selbständige bzw. paarweise Erarbeitung von Teilleistungen gefördert. Der Projektleiter koordiniert in unserem Projekt die Mitglieder und Kleingruppen.

Hinweise zu Rollendefinition

Die Vermischung von psychologischen und kulturellen Rollen mit formalen und sozialen Rollen wird im Projekt nicht als Gefahr gesehen, da die virtuellen Teams aus weitgehend gleichem kulturellem Umfeld stammen. Es sind keine Barrieren in diesem Bereich vorhanden.

Die Definition der Rollen erfolgte frühzeitig im gemeinsamen Gespräch, womit die Erwartungen an der jeweiligen Rolle im Team klar kommuniziert wurden. Danach fanden eine Verfeinerung der Rollenbeschreibung und die Definition von Aufgaben durch den Rolleninhaber statt. Dadurch wurden Fremdrolle und Selbstrolle gut in Einklang miteinander gebracht und ein einheitliches Rollenverständnis gefördert.

Die Kompensation eines Problems, das in Folge der funktionalen Rollendifferenzierung auftritt wenn ein Projektmitglied ausfällt kann nur mit erheblichem Mehraufwand abgefangen werden. Einzig im Bereich QS ist eine segmentierte Rollendefinition möglich, wenn die bei-

den Mitglieder der Kleingruppe sich mit der gleichen Thematik beschäftigen. Dadurch wird die Ausfallsicherheit in diesem Bereich erhöht.

Hinweise zur virtuellen Teams

Es ist im Team bekannt, dass der fehlende Sichtkontakt zu Fehlinterpretation bei Kommunikation führen kann. Dies wird versucht zu vermeiden, indem während der Sitzung live ein Protokoll erstellt wird.

Ein zweiter Aspekt von verteilten Teams ist die Kommunikation untereinander. Hier sind Kommunikationsregeln unumgänglich. Deshalb wurden im Projekt neben regelmäßigen Telefonkonferenzen per Skype (1x pro Woche) Google-Drive als die Plattform für die Erstellung von Dokumenten gewählt. Feinabstimmungen zwischen einzelnen Bereichen (z.B. Entwicklung) erfolgen per gesonderte Telefonkonferenz und über E-Mail. Es wurde vereinbart, dass E-Mails nicht im Übermaß verwendet werden soll.

Gruppenbildung

Das Projekt befindet sich im Moment in der Phase des Forming. Hier wird versucht Missverständnisse zu vermeiden, indem immer gleich ein Protokoll während der Sitzung angefertigt wird.

Die Regeln wurden in dieser Phase durch die Gruppenmitglieder gemeinsam aufgestellt (z.B. Vereinbarungen zur gemeinsamen Arbeit in Google Docs). Dadurch können diese leichter durch die Mitglieder der Gruppe befolgt werden.

Das Team besteht aus geographisch getrennten Mitgliedern (virtuelles Team)

Alle Mitglieder des Teams wohnen an verschiedenen Orten in Deutschland. Entsprechend wird die Kommunikation in allen Phasen des Projektes durch virtuelle Hilfsmittel erfolgen. Vor diesem Hintergrund ist an dieser Stelle von einem virtuellen Team zu sprechen.

Da dies der Fall ist, soll an dieser Stelle kurz auf potentielle Probleme eingegangen werden, welche oft bei verteilten Teams auftreten. Als Hauptproblem sind hierbei die Sprach- und Kulturbarrieren zu nennen, welche bei international verteilten Teams auftreten können. Oft existiert in verschiedenen Kulturkreisen ein unterschiedliches Verständnis über die Rolle

und Aufgaben eines Projektleiters oder anderer beteiligte Personen. Da alle Teammitglieder jedoch aus Deutschland kommen, wird nicht mit derartigen Problemen gerechnet.

Problemlösung der technischen Kommunikationsprobleme heute und in der Zukunft

Um eine effiziente und erfolgreiche Zusammenarbeit in unserem virtuellen Team zu ermöglichen, wurden folgende Maßnahmen ergriffen:

Die gesamte Projektdokumentation (z. B. Meeting Protokolle, Anforderungen, Reviews uvm.) wird über Google Docs erstellt und verwaltet. Somit wird sichergestellt, dass alle Teammitglieder Zugang zu sämtlichen für sie relevanten Informationen haben. Sollte Google Docs in Einzelfällen funktional nicht ausreichend sein, wird auf Microsoft Office Programme zurückgegriffen. Denkbar ist dieses Szenario für das Review größerer Dokumente. Die Verteilung und Verwaltung der Dokumente erfolgt weiterhin über Google Docs. Auch hier ist ggf. ein Rückgriff auf die Verteilung per E-Mail möglich.

Es wird eine wöchentlich stattfindende (mittwochs um 20:30 Uhr, Dauer min. 30 min und bei Bedarf auch länger) Telefonkonferenz via Skype Online-Meeting durchgeführt. Dieses Meeting dient dazu, das Projektteam über den Status der einzelnen Bereiche zu informieren, Entscheidungen im Team herbeizuführen, Aufgaben zu verteilen sowie Probleme zu besprechen. Das Meeting wird schriftlich dokumentiert, das Protokoll wird in Google Docs abgelegt und an das Projektteam verteilt. Teammitglieder, die nicht teilnehmen können, melden sich im Voraus beim Projektleiter ab und informieren sich eigenständig über die Inhalte des Meetings.

Bei technischen Problemen mit der Verbindungs- oder Sprachqualität kann auf den Chat zurückgegriffen werden.

Da die Projektmitglieder nicht hauptberuflich an diesem Projekt arbeiten, muss der Arbeits- und Koordinationsaufwand in einem erträglichen Rahmen gehalten werden. Daher werden neben den Projektmeetings im ganzen Team bilaterale Absprachen zwischen den Teams durchgeführt und dokumentiert. Wichtige Aspekte können in das wöchentliche Projektmeeting zur Information und/oder Diskussion mitgenommen werden.