

Zielsetzung / Aufgabenstellung

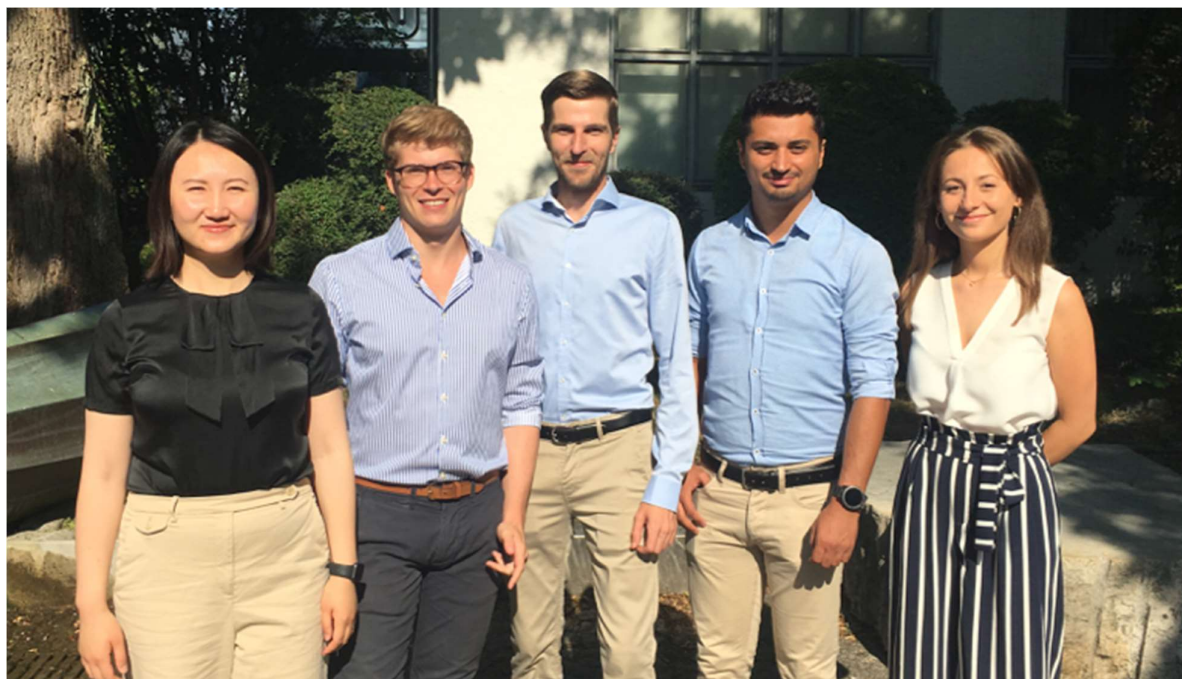
Das Ziel dieses Projektes war es, für das Rechenzentrum der Technischen Hochschule Rosenheim ein System zu entwickeln, welches für die Bereiche

- Wirtschaft und Finanzen,
- Fakultäten bzw. Institute,
- Abteilungen und Einrichtungen

eine Auswertung der anfallenden Druck- und Kopierkosten auf Basis der vom Ricoh/Inepro-System zur Verfügung gestellten Buchungsdaten ermöglicht. Dabei sollten die Auswertungen bereichsspezifisch möglich sein und in Form von PDF-Dokumenten zur Verfügung gestellt werden. Zudem sollte es die Möglichkeit auch für Studenten geben beim Rechenzentrum einen Beleg über ihre Druck- und Kopieraufwendungen eines bestimmten Zeitraumes zu erhalten. Der wichtigste Faktor bei diesem Projekt war die Einhaltung und Gewährleistung des Datenschutzes.

Projektteam

Ansprechpartner	Rolle	Kontaktdaten
Jingyang Xue	Technische Architektin	jingyang.xue@stud.fh-rosenheim.de
David Blumenthal	Fachlicher Architekt / Product Owner	david.blumenthal@stud.fh-rosenheim.de
Oliver Zeisig	Qualitätsbeauftragter	oliver.zeisig@stud.fh-rosenheim.de
Vedat Kocak	Usability Engineer	vedat.kocak@stud.fh-rosenheim.de
Melanie Schmid-Falter	Projektleiterin	melanie.schmid-falter@stud.fh-rosenheim.de



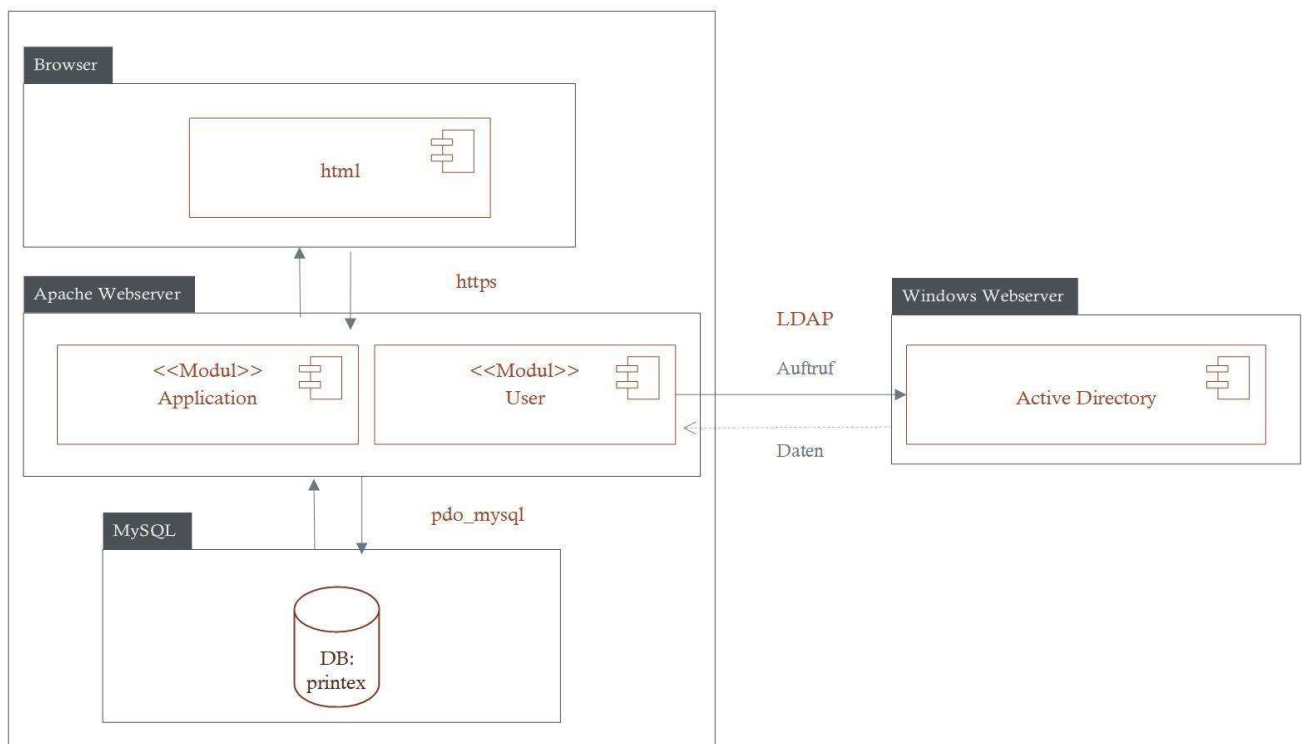
Projektpartner

Das Rechenzentrum der Technischen Hochschule Rosenheim bietet als zentrale Einrichtung allen Hochschulangehörigen eine große Palette an hochschulweiten Dienstleistungen rund um die IT an. Es unterstützt sowohl die Endanwender bei der Nutzung der vielfältigen Online-Dienste als auch die Hochschulverwaltung und Fakultäten bei der Bereitstellung der erforderlichen IT-Funktionen.

Ansprechpartner	Rolle	Kontaktdaten
Michael Döpfer	Auftraggeber	michael.doepper@th-rosenheim.de
Martin Deubler	Coach, Qualitätsmanager	martin.deubler@th-rosenheim.de
Martin Kucich	Unterstützer des Teams und erster Ansprechpartner	martin.kucich@th-rosenheim.de
Andreas Bauer	Unterstützer PHP und AD- Anbindung	andreas.bauer@th-rosenheim.de
Ralf Hager	Technischer Ansprechpartner Informatik	ralf.hager@th-rosenheim.de

Technologie

Da wir eine webbasierte Anwendung für das Rechenzentrum entwickeln sollten, haben wir uns für die Programmiersprache „PHP“ mit dem Zend-Framework Version 3 entschieden. Wir haben einen LAMP-Server (Linux, Apache, MySQL, PHP) von der Hochschule zur Verfügung gestellt bekommen auf dem wir unsere Anwendung entwickeln konnten. Unsere Anwendung wird im internen Dienst des Rechenzentrum laufen. Die Zugriffskontrolle auf die Anwendung erfolgt dabei über die LDAP-Authentifizierung. In der ActiveDirectory wurden spezielle Gruppen (Rechenzentrum, Finanzabteilung, Dekan/Abteilungsleiter) erstellt, so dass nur Mitarbeiter, die in diesen Gruppen sind, Zugriff auf das System bekommen.



Projektdurchführung

Nach der Projektvergabe haben wir uns sofort mit unserem Auftraggeber Herr Döpfer in Verbindung gesetzt und einen ersten Termin vereinbart. In diesem Termin lag der Fokus darin, den IST-Zustand zu klären und die Anforderungen sowie den Nutzen des Kunden zu erörtern. Im Kick-Off wurden die Ausgangslage und die gesammelten Informationen zu dem von uns zu entwickelnden System unseren Qualitätsmanagern und unserem Auftraggeber vorgestellt.

Im weiteren Projektverlauf konnten wir nach enger Zusammenarbeit mit dem Kunden die Anforderungen konkretisieren und präzisieren und eine Anforderungsliste definieren. Diese Liste enthielt die wichtigsten Anforderungen an das gewünschte System. Im nächsten Schritt ging es darum, einen Server im hochschulinternen Netz aufzusetzen. Dies geschah durch unseren technischen Ansprechpartner der Informatik Fakultät Herrn Hager.

In den darauffolgenden Wochen fanden unsere vier Sprints statt. Während den Sprints verfeinerten wir die Anforderungen zusammen mit unserem Auftraggeber und implementierten die gewünschten Anforderungen in unser System. Dabei wurde das Product Backlog stets auf dem aktuellsten Stand gehalten. Durch die Retrospektiven, die jeweils am Ende eines Sprints stattfanden, konnten wir gemeinsam im Team den letzten Sprint beurteilen, was positiv und was negativ verlaufen war und welche Maßnahmen unternommen werden konnten, damit diese negativen Vorfälle nicht im nächsten Sprint wieder vorkamen bzw. den weiteren Projektverlauf gefährden konnten.

Das Ergebnis des dritten Sprints wurde in Form eines Usability-Frühstücks vorgestellt. Dies hat uns sehr geholfen, da wir viel unterschiedliches Feedback von unseren Kommilitonen bekommen haben und dieses Feedback nutzen wir, um unser System noch weiter zu verbessern.

Nachdem unser System fertig entwickelt wurde, wurden Tests in folgenden Bereich durchgeführt:

- Akzeptanzkriterien
- Fehler- und Oberflächen
- Qualitätsanforderungen
- Installation

Durch die iterativen Tests schon während der Entwicklung und Implementierung der Anforderungen traten beim finalen Testen keine Fehler auf.

Fazit

Dieses Projekt gab uns die Möglichkeit, einen Einblick in die Welt nach dem Studium zu bekommen. Wir haben gelernt, wie in einem Software-Entwicklungsprojekt vorgegangen werden muss, um ein Projekt erfolgreich abzuschließen und mit dem Kunden gemeinsam das Ziel zu erreichen.

Der wichtigste und lehrreichste Faktor war, dass das Projekt unter realen Umständen durchgeführt wurde. So war unser Auftraggeber ein realer Kunde aus dem Rechenzentrum der Technischen Hochschule Rosenheim, der ein Problem hatte, welches gelöst werden musste. Dabei wurden wir während des gesamten Projektverlaufs von unserem Auftraggeber sehr ernst genommen und als echte Auftragnehmer gesehen.

Dank der professionellen Zusammenarbeit mit unserem Kunden konnten wir sehr viele praxisnahe Erfahrungen sammeln. Auch Momente, in denen das System nicht rechtzeitig fertiggestellt werden konnte, haben uns gezeigt, dass die Kommunikation und die Zusammenarbeit sowohl intern im Team als auch mit dem Auftraggeber sehr wichtig sind.

Wir können sagen, dass die „Software-Engineering 2“-Veranstaltung die wichtigste Veranstaltung im gesamten Studienverlauf ist und sind sehr dankbar, dass wir diese Art des Lernens hatten.