

Informatik Fachausbildung im RAU

Was wird in der Fachausbildung behandelt und erarbeitet?

Die Fachrichtung Applikationsentwicklung lernt die ersten Schritte in den Programmiersprachen und deren Logik. Es werden vielfältige Umsetzungen gemacht, mit denen man das "Handwerk" der Applikationsentwicklung verinnerlicht. In den Fachrichtungen Systemtechnik und Betriebsinformatik geht es darum, einfachere Netzwerke mit Clients und Server aufbauen zu können, sowie Server-Systeme und deren Server-Dienste kennen zu lernen. Mit diesem Wissen können bereits kleinere Netzwerkinfrastrukturen nach Anforderungen umgesetzt werden. Für beide Fachausbildungsbereiche gilt, dass die Themen anhand theoretischer Grundlagen praktisch umgesetzt werden können.

Was ist das Ziel der Fachausbildung?

Das Hauptziel der Fachausbildung liegt darin, fachrichtungsspezifisches Wissen aufzubauen. Dabei werden die Lernenden auf die überbetrieblichen Kurse im zweiten Semester vorbereitet.

Fachausbildung Applikationsentwicklung

Die Applikationsentwickler hatten am Anfang vom Jahr etwa einen Monat lang die Programmiersprache "C". C ist eine Sprache, welche sehr schnell mit der Hardware kommunizieren kann und deshalb auch für hardwarenahe Programme benutzt wird. In C lernten wir logisches Denken, Algorithmen zu erstellen und effizientes Programmier-Denken, um möglichst wenig Speicher zu nutzen. Und natürlich vieles mehr. Nach C lernten wir die Programmiersprache "Java", welche in vielen Betrieben und Bereichen sehr gefragt ist. Dort lernten wir das objektorientierte Denken, welches – wenn man es beherrscht – es viel einfacher macht, zu programmieren. Es liegt damit viel näher an der realen Welt und man kann so die Objekte besser verstehen. In Java lernten wir auch, kleine einfache Benutzeroberflächen zu erstellen, welche mit Schaltflächen ausgestattet waren, die eine Aktion ausführen, wenn man sie anklickt.

Mein Lernerfolg fing erst langsam an, da wir zuerst das grundlegende Wissen für den Informatiker lernten. Aber mit dem Beginn der Fachausbildung fingen wir mit C an und dort stieg der Lernerfolg enorm. Einerseits, da wir viele komplexe und interessante Aufgaben erhielt und andererseits, ich bei Problemen immer eine klare Antwort erhielt. Jetzt am Ende des Java-Moduls bin ich in der Lage, eigene Programme zu schreiben und bereits auch an grösseren Projekten teilzunehmen. Was man allerdings beachten muss ist, dass das RAU einem die grundlegenden Dinge einer Programmiersprache beibringt und man später im Lehrbetrieb selbstständig seine eigenen Erfahrungen sammeln wird.

Fachausbildung Systemtechnik / Betriebsinformatik

In der Fachausbildung haben wir Betriebsinformatiker und Systemtechniker gelernt, wie man ein eigenes Netzwerk aufbaut und dieses verwaltet. Daneben haben wir verschiedene Server-Systeme aufgesetzt und diese mit beispielsweise DHCP (IP-Adressenvergabe), DNS (Namensauflösung) oder dem Active Directory (Verzeichnisdienst) konfiguriert. Wir haben ausserdem die verschiedenen Schichten des OSI-Modells besprochen und uns wurden die Unterschiede zwischen Benutzerebene bis hin zur physischen Ebene aufgezeigt.

Lernerfolg im 1. Semester

Mein Lieblingsmodul war die Fachausbildung Programmierung mit der Sprache "Java", da wir dort das objektorientierte Programmieren lernten, GUI erstellten, uns bessere Algorithmen angeeignet haben und vieles mehr. Das Programmieren hat mir in Java mehr Spass gemacht als in der Programmiersprache C, da wir damit mehr Funktionen hatten, was dazu führte, dass wir genauere Algorithmen erstellen konnten. Beim Entwickeln der Benutzeroberfläche gab es verschiedene Aufgaben zu lösen, welche komplex waren, aber auch sehr viel Spass machten.

Wir wurden durch die verschiedenen Inputs stets stark begleitet und bei Fragen wurden sie immer genau beantwortet. Manchmal haben wir einen "Code-Review" zusammen im Plenum gehabt. Im Code-Review präsentierte jemand seine Lösung der Aufgabe und die anderen gaben Verbesserungsvorschläge. Dies führte dazu, dass alle Beteiligten etwas davon lernen konnten. Die Aufgaben, welche wir gestellt bekamen, waren immer für unser Level komplex und herausfordernd, aber genau das machte der Spass am Programmieren aus.

Marvin Lang, Informatiker Fachrichtung Betriebsinformatik, RAU

Stefan Ninkovic, Informatiker Fachrichtung Applikationsentwicklung, Swissphone Wireless AG

