# Konzept

Der Titel der Diplomarbeit lautet Virtueller Server. Die Arbeit soll aus einem funktionierenden Server und einem Python Client Programm, was später mit dem Server kommunizieren kann, bestehen. Der Server wird auch mit DHCP, DNS, AD, diverse Benutzer (Admin bzw. eingeschränkte Rechte) und einem Mail-Server (POP3 bzw. die neueste Variante IMAP) ausgestattet. Die Ausgangssituation dieser Arbeit ist, dass in vielen Unternehmen kein geeigneter virtueller Server für den allgemeinen Gebrauch angeboten wird. Es spricht viel dafür, virtuelle Server sind schnell verfügbar, Zentralisierte Verwaltung und Kontrolle, Schonung von Ressourcen, Kosteneffizienz, Flexibilität und Desaster Recovery. Allerdings hat diese Art von Technologie auch ihre Nachteile. Die da wären, Leistungseinbrüche, Abhängigkeit vom Hauptsystem und Sicherheitsproblematik. Ziel der Diplomarbeit ist die Entwicklung eines virtuellen Servers, welcher Wissen in Bereich Software- und Netzwerktechnik erfordert. Die Kommunikation zu einem Python-Client Programm soll nach Projektfertigstellung möglich sein. Umgesetzt werden Kenntnisse der Softwareprogrammierung, Kommunikationssysteme und -netze sowie Projektmanagement und Organisation. Die Zielgruppe was angesprochen werden mit diesem Projekt, sind vor allem Technik – Unternehmen aber auch junge Leute, die sich mit diesen Themen auseinandersetzten. Geplante Maßnahmen ist die Konfiguration eines Linux basierten virtuellen Servers, der auf der virtuellen Maschine Virtual Box läuft. Weiters geplant sind die Erweiterung DHCP, DNS, AD, IMAP, Amin- bzw. beschränkte Recht. Wenn das einwandfrei läuft, dann wird ein Python Client-Programm geschrieben, was mit dem Server kommunizieren soll. Die Diplomarbeit wird von zwei HTL-Schüler durchgeführt. Die Schüler heißen Simon Angerer und Patrick Edelmann. Eine Kooperation mit einer Firma wurde versucht, jedoch ohne Erfolg. Die ganze Dokumentation der Diplomarbeit wurde in einer sachlichen Perspektive durchgeführt, dies bedeutet keine ich oder wir Sätze.