Präsentationsbericht

Philipp Andert  
if18b072

# Aufgabenstellung

Im Rahmen der Lehrveranstaltung Softwareengineering galt es, einen HTTP Webserver in Java oder C# zu implementieren. Weiters sollte dieser Server das dynamische Laden von - ebenfalls selbst entwickelten - Plugins unterstützen. Diese Plugins stellen teils Grundfunktionen zur Verfügung, teils simulieren sie auch echte Anwendungszwecke, dazu später mehr.

Der geschätzte Arbeitsaufwand pro Studenten belief sich auf etwa 21 Stunden, wobei ich aufgrund von Überarbeitungen diverser integraler Prozeduren auf etwa 28 Stunden gekommen bin. Darauf werde ich ebenfalls später eingehen.

# Konzept

Im Grunde genommen baut ein Server (üblicherweise TCP) Verbindungen zu anfragenden Client-Programmen auf und verarbeitet deren Anfragen, „Requests“. In diesem Fall sind die Clients Internetbrowser, welche Requests gemäß von HTTP verschicken. Typischerweise werden Websites und die dafür relevanten Daten angefragt, um diese anschließend in den Browser zu laden und anzuzeigen.

HTTP (Abk. für Hypertext Transfer Protocol) ist ein Protokoll, dass die Übertragung von Daten definiert. Trotz seines Namens können und werden auch nicht-textuelle Dateien übertragen, etwa binäre Bilddateien.

Wichtig ist auch, wo und vor allem wie angegeben wird, welche Dateien man erhalten möchte. Das geschieht über die URL (Uniform Resource Locator), die in der Adressleiste eines Browsers nach der IP-Adresse bzw. dem Hostnamen folgt.

Beispiel: *de.wikipedia.org/wiki/Java\_(Programmiersprache)*

In diesem Beispiel lautet die URL „/wiki/Java\_(Programmiersprache)“, welche dem zuständigen Wikipedia-Server mitteilt, dass der Artikel „Java (Programmiersprache) aus dem Verzeichnis „wiki“ übertragen werden soll.

# Technische Details