



Multipath TCP Auto-Konfiguration

Kurzbeschreibung

Multipath TCP (MPTCP) ist eine relativ neue Erweiterung von TCP, die signifikanten Einfluss auf das Internet haben könnte. MPTCP geht davon aus, dass Endgeräte mehrere Netzwerkschnittstellen haben, allerdings stimmt das für viele heutige Endgeräte nicht. So haben z.B. die meisten Desktop-Rechner nur eine Schnittstelle. Viele Netze haben oft aber mehr als eine Verbindung in das Internet (wie z.B. hier an der Hochschule). Das Ziel dieser Abschlussarbeit ist einen Mechanismus zu implementieren und zu evaluieren, damit Endgeräte, die nur einfach angebunden sind, mittels MPTCP die Mehrfachanbindung des Netzen nutzen zu können, ohne einzeln konfiguriert werden zu müssen.

Ihre Aufgaben

- Recherche zum Thema MPTCP
- Implementierung einer DHCP Erweiterung in C
- Aufbau einer Teststellung, um die Erweiterung zu testen
- Analyse der Methode
- Dokumentation

Voraussetzungen

- Gute Kenntnisse in C
- Von Vorteil: Kenntnisse in einer Scriptsprache/Bash Script
- Gute Kenntnisse von Internet-Protokollen und entsprechenden Tools (z.B. iperf etc.)
- Selbstständiges Arbeiten