

TCP / IP – Teil 2: Verbindungsaufbau

Verbindungsaufbau

Server:

1. Programm muss dem BS mitteilen, dass es nun Verbindungen über Port X annehmen möchte.
2. Der Firewall Port X öffnen, damit darüber kommuniziert werden kann

Server wartet nun auf eine Verbindung über Port X von außen

Client:

Programm möchte eine Verbindung über Port X zu Host herstellen.

1. Dem Betriebssystem mitteilen, dass es eine Verbindung herstellen möchte
2. Das Betriebssystem weist dem Client nun auch einen freien Port ab 1024 zu
3. Versuchen eine Verbindung zu Host herzustellen

Server:

1. erkennt, dass zu ihm eine Verbindung hergestellt werden will und nimmt diese an. Bekommt auch die Mitteilung auf welchem PC und an welcher Portnummer der Client läuft.
2. Damit der Server in der Lage ist mehrere Verbindungen von mehreren Clients anzunehmen und zu verwalten, erhält jede Verbindung eine Verbindungsnummer auch Handle genannt.

3. für jede Verbindung wird ein Prozess zur Verfügung gestellt, welcher nur diese Verbindung verarbeitet.

Der Server wartet also nur auf eine Anfrage vom Client und gibt dann die Antwort zurück.

Nach Abarbeitung kann sowohl der Server als auch der Client die Verbindung beenden.

Wenn eine Zeitlang keine Reaktion vom Client kommt, kann der Server sagen „timeout!“ und die Verbindung schließen.