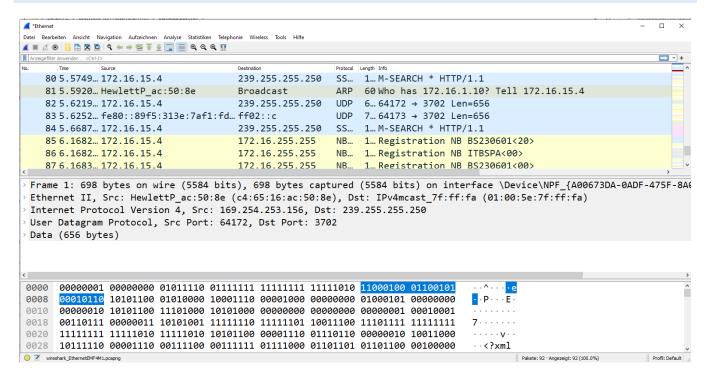
Netzwerkanalyse mit Wireshark



Mit dem Netzwerk-Analyse-Tool Wireshark lassen sich alle Datenpakete aus dem Netzwerk sichtbar machen. Führen Sie folgende Aufgaben mit dem Diagnose-Tool durch:

- 1. Starten Sie Wireshark auf ihrem PC und starten Sie den Mitschnitt. Nach dem Start führen Sie folgende Aufgaben durch:
 - a. Öffnen Sie eine Kommandozeile (CLI) und führen Sie einen Ping auf www.itbspa.de aus.
 - b. Führen Sie innerhalb der CLI den Befehl "nslookup <u>www.t-online.de</u>" aus.
 - c. Öffnen Sie einen Browser und gehen sie auf die Seite www.iana.org
 - d. Stoppen Sie den Mitschnitt mit Wireshark.
- 2. Suchen Sie die Datenpakete für den Ping auf itbspa.de. (Verwenden Sie den Filter)
 - a. Welches Protokoll wird für Ping verwendet?

ICMP

b. Welche IP-Adresse besitzt der Webserver itbspa.de

62.8.38.70

- 3. Suchen Sie den Namensauflösungsvorgang.
 - a. Welcher DNS-Server (IP-Adresse) wird angefragt?

172.16.1.11

b. Welches Transportschichtprotokoll wird zur Namensauflösung verwendet?

UDP

c. Welche Ports (Quell- und Zielport) werden verwendet?

Source: 65127 Destination: 53 (Well known - DNS)

- 4. Suchen Sie den Aufruf der Webseite
 - a. Welche IP-Adresse wird angefragt?

192.0.46.8

b. Welches Transportschichtprotokoll wird für den Webseitenaufruf verwendet?

TCP

c. Welche Ports (Quell- und Zielport) werden verwendet?

Source: 63315 Destination: 80