

Wer verwirft meine Pakete?

Am Institut wurde ein ping-basierter Test durchgeführt, um zu ermitteln, wie stark IP Optionen Pakete durchschnittlich verzögern. Dabei wurden 7908 Hosts angepingt, von denen jedoch 3507 nur geantwortet haben, wenn keine IP Optionen verwendet wurden!

Es ist somit nicht klar, wer die durch IP Optionen verlorenen Pakete verworfen hat:

- ein Router am Hinweg
- der Host selber (oder eine Firewall direkt davor)
- ein Router am Rückweg (weil der Host vielleicht die Option in der Antwort zurück gesendet hat; das haben immerhin 1490 der antwortenden Hosts getan) – der Rückweg muß nicht unbedingt dem Hinweg entsprechen!

Das Ziel dieser Arbeit ist es, den „Bösewicht“ zu finden.

Es geht also darum:

- eine von einem Studenten in Linz im Rahmen eines 10-stündigen Praktikums erstellte existierende Messanwendung („extping“) entsprechend abzuändern: zwei pings, wenn nur das ping mit IP Optionen fehl schlägt, ein traceroute mit ping an die einzelnen Router auf dem Weg. ping- und traceroute-Funktionalität ist bereits in extping vorhanden.
- die Ergebnisse entsprechend zu interpretieren und aufzubereiten

Was Du mitbringen mußt:

- Interesse an und eine Ahnung von Netzwerken
- Kenntnisse in C

Was Du davon hast:

- **Du lernst:**
 - mehr über das Verhalten von Routern
 - mehr über Netzwerkprogrammierung unter Unix (Linux)
- **Du beteiligst Dich an einer in dieser Form noch nie durchgeführten und in der Praxis höchst relevanten Messung!**

Michael Welzl

Tel.: +43-512-507-6110
Fax: +43-512-507-2977
e-mail: michael.welzl@uibk.ac.at
WWW: <http://www1-c703.uibk.ac.at/users/c70370/>

Postanschrift:

Institut für Informatik, 7/28
Universität Innsbruck
Technikerstr. 25
A-6020 Innsbruck