

Titel: Einfluss der TCP Window Scale Option auf die Fairness in IP-Netzen

Abstract:

Die TCP Window Scale Option wurde eingeführt, um TCP-Verbindungen mit einem hohen Bandbreite-Verzögerungsprodukt zu ermöglichen. Heute verfügen viele TCP-Implementierungen über diese Option. Der Beitrag untersucht die Auswirkungen dieser Option auf die Fairness gegenüber anderen TCP-Verbindungen, welche diese Option nicht benutzen. Bei Benutzung FIFO-basierter Router mit großen Puffergrößen ergibt sich eine unfaire Aufteilung der Bandbreite zuungunsten der Standard-TCP Verbindungen. Sowohl der Einsatz von Fair Queuing als auch Random Early Detection können hier Abhilfe schaffen, wenn deren Parameter entsprechend eingestellt sind.