Adaption und Überlastkontrolle in DiffServ-Architekturen

Hermann de Meer

Department of Computer Science
University College London
Gower Street, London WC1E 6BT, UK
H.DeMeer@cs.ucl.ac.uk

Zusammenfassung

Im Gegensatz zum “Integrated-Service-Packet-Network” (ISPN) Modell, das als Vorlage für Dienstgütearchitekturen mit mathematisch beweisbaren Dienstgütegarantien diente, verzichten gegenwärtige Ansätze auf einen Garantieanspruch. Stattdessen wird nach dem Modell des Differentiated Service (DiffServ) relative Priorisierung beim Transport von Datenpaketen auf der Basis von Verkehrsklassen und Netzverwaltungsdomänen angestrebt. Geeignete Konfigurierung und Priorisierung sollen zu weitgehender Freiheit von Überlastsituationen für priviligierten Datenverkehr führen. Da jedoch keine absolute Dienstgütegarantie zu erwarten ist, erscheint eine Adaptionsfähigkeit von Applikationen nach wie vor als wünschenswerte Eigenschaft. Das veränderte Dienstmodell legt jedoch auch ein anderes Adaptionsverhalten nahe als es z.B. durch TCP realisiert wird, das auf einen “Best-Effort” Dienst zugeschnitten ist. Mögliche Motivationen und Schemata für geeignete kooperative Adaptionsverhalten von Applikationen unter den genannten Voraussetzungen sind Gegenstand dieses Vortrags.