

Netzwerkflussspanner

KNUT ODERMANN
TU Chemnitz

In der algorithmischen Graphentheorie sind bereits einige Probleme bekannt, bei denen es darum geht, zu einem gegebenen Netzwerk ein kostengünstiges Teilnetzwerk zu finden, in dem der maximale Fluss zwischen jedem Quelle-Senke-Paar möglichst groß ist. Im Vortrag werden sogenannte Netzwerkflussspanner vorgestellt. Es wird gezeigt, dass für Netzwerke, denen ein Graph mit einer Baumweite von höchstens 2 zugrundeliegt, das Netzwerkflussspannerproblem für Einheitskapazitäten und Einheitskosten auf allen Kanten in polynomieller Zeit gelöst werden kann.