

Platzierung mehrerer Geraden in der Ebene

Robert Schieweck

14.1.14

Das Problem, eine einzelne Gerade in der Ebene zu platzieren, um eine gegebene Menge an Punkten anzunähern, tritt zum Beispiel in der linearen Regression auf und ist in der Literatur schon ausführlich untersucht worden. Weniger ist über das Platzieren mehrerer Geraden bekannt. Auch dieses Problem taucht in der Statistik als Regression mit latenten Klassen auf. In diesem Vortrag gehe ich auf zwei bekannte Verfahren zur Platzierung mehrerer Geraden ein, die in der Praxis jedoch große Nachteile haben. Außerdem stelle ich ein neues Verfahren vor, das bessere Ergebnisse liefert. Im Zuge dieses Verfahrens stellt sich unter anderem die Frage, wie man eine Gerade platzieren kann, die Mengen in der Ebene (anstelle von Punkten) approximiert.