

## Methode der kleinsten Fehlerquadrate

Das CAS bietet mehrere Möglichkeiten an, zu vorgegebenen Messpunkten eine Funktion zu finden, deren Graph diese Punkte „am besten“ annähert. In diesem Referat soll im einfachsten Fall der mathematische Hintergrund erläutert werden.

### Themenbereiche:

- 1) Allgemeine Problemstellung;  
Sonderfall: Gerade durch den Ursprung bei vorgegebenen Messpunkten.
- 2) Rechnerische Lösung des Sonderfalls
- 3) Ausblick: Beliebige Gerade; Darlegung der auftretenden Probleme
- 4) Historische Anmerkungen

### Literatur:

- 1) LS 11, Baden-Württemberg (alte Ausgabe), Klett Nr. 73214, Seite 185
- 2) Baumann, R.: Analysis 2, Klett Nr. 739514, Seite 139

### Stichworte für die Internetrecherche:

Methode der kleinsten Fehlerquadrate; Regressionsgerade; regression line