

Einladung

Im Rahmen des Statistischen Kolloquiums hält

Tobias Springer

Fakultät Mathematik der TU Dortmund

am Dienstag, den 25. Januar 2011, 16:30 Uhr

Raum E25, Mathematikgebäude, Campus Nord, TU Dortmund

einen Vortrag mit dem Titel

Clusterung kurzer Zeitreihen

Alle Interessenten sind hierzu herzlich eingeladen

Zusammenfassung:

Zur Untersuchung von Clustern in Genexpressionsdaten wird eine geometrische Analyse des STEM-Algorithmus nach Ernst et al. ([1]) geliefert. Das verwendete Abstandsmaß wird als Distanz zwischen Punkten auf der $(d-1)$ -dimensionalen Einheitssphäre interpretiert. Die Wahl der Repräsentanten im Algorithmus steht in Zusammenhang zu klassischen Optimierungsproblemen nach Tammes et al. Desweiteren stellen wir einen neuen Ansatz vor, der einen Bezug zwischen Cluster-Repräsentanten und Finite Unit Norm Tight Frames nach Benedetto et al.([2]) herstellt.

[1] J. Ernst, G.J. Nau, Z. Bar-Joseph: Clustering short time series gene expression data, Bioinformatics, Vol. 21, 2005.

[2] J.J. Benedetto, M. Fickus: Finite normalized tight frames, Adv. in Comp. Math., 18, 2003.