

### 1. VORSCHLAG

Titel: Bayes-Klassifikator

Umfeld: Im Rahmen der Semesterarbeit wurde ein Programm zur Realtime-Diagnostizierung von Herzkammerflimmern und -flattern basierend auf EKG-Signalen erstellt. Mit Hilfe der Linearen Trennfunktionen wurde ein Lösungsansatz gefunden. Dies ist nur eines von vielen Konzepten innerhalb der Theorie der Mustererkennung. Ein anderes Konzept ist der Bayes-Klassifikator, der zwar umständlich zu Entwickeln ist, aber theoretisch die optimale Klassifikation gewährleistet.

Aufgabenstellung: - Implementieren Sie den Bayes-Klassifikator  
- Erstellen Sie insbesondere eine angenehme Benutzeroberfläche zur Wartung der Wahrscheinlichkeitsmatrizen.  
- Vergleichen Sie die Ergebnisse mit jenen der 'Linearen Trennfunktionen'.

Hardware: IBM-PC/AT oder Kompatibler.

Software: MS-DOS, C (Lattice C Version 6.01), GEM Version 3.13.

Bemerkungen: keine