

1. VORSCHLAG

Titel:

Allgemeiner QNN-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. Da jedoch nur eine geringe Anzahl von Prototypen zur Verfügung standen, stellte sich die berechnete Frage, ob dieser Klassifikator auch in Zukunft ausreichen wird. Hinsichtlich der allfälligen Erweiterung des Systems (Bsp. Erkennung von Extrasystolen, R on T Phänomene, usw.) sind gewisse Zweifel am Platz, so dass ein alternativer Klassifikator in Erwägung gezogen werden sollte.

Aufgabenstellung:

- Implementieren des Next-Neighbour-Klassifikators.
- Erweitern desselben zu einem allgemeinen QNN-Klassifikator (das 'Q' soll vom Benutzer ad'hoc und permanent angegeben werden können).
- Testen und vergleichen der Ergebnisse mit jenen der 'Linearen Trennfunktionen'.

Hardware:

IBM-PC/AT oder Kompatibler.

Software:

MS-DOS, Turbo Pascal 5.5.

Bemerkungen:

keine

2. VORSCHLAG

Titel:

Analog Vorschlag 1 von P. Schweizer.