Aufgabenstellung

Es wird eine Excel-Datei bereitgestellt, welche aus einem Video Gesichts-Charakteristika (bzw. Features) extrahiert. In den ersten vier Feature-Spalten werden die Position des Frames sowie die Größe des Frames angegeben. In den darauffolgenden Spalten werden in folgender Reihenfolge tatsächliche Features im Gesicht des Beobachteten dokumentiert:

* Stirnfalte
* Augenöffnung und Brauenabstand auf jeweils beiden Seiten
* horizontale und vertikale Falten auf der Nasenwurzel
* Faltenbildung auf beiden Wangenseiten

Jede Zeile in der Excel-Datei stellt einen Frame des Videos dar. In der Aufgabenstellung ist eine bestimmte Reihenfolge bzw. Abfolge von Emotionen festgelegt.

Die Aufgabe ist es nun, für jeden Frame der Videosequenz (dem Programm im Format einer Excel-Datei bereitgestellt) mithilfe der ‚Dempsters Rule‘ eine Emotion auszugeben, basierend auf den eingelesenen Features. Zwar sollen erst die Emotionen der letzten 25 Frames ausgegeben werden, da der Gruppe aber unbekannt ist wie die Testdaten bei der Bewertung aussehen, wird für jeden Frame die erkannte Emotion ausgegeben. Zusätzlich ist zu beachten, dass bei den Testdaten der Bewertung unvollständige Featurewerte auftreten können.

Theorie

Methode

Ergebnisse