

Voice Activity Detection [SE]

Idee / Ausgangspunkt

Ältere Menschen können länger in ihren eigenen vier Wänden bleiben, wenn sie sich sicher fühlen und Gewissheit haben, dass im Fall einer akuten Erkrankung, eines Unfalls oder eines sonstigen unerwünschten Ereignisses Hilfe verständigt wird. Sollten sie alleine leben und sich selbst nicht in der Lage sehen, im Ernstfall selbst Hilfe zu verständigen, ist dies oft der Grund, dass umfassende Pflegeangebot gekauft werden beziehungsweise sie aus Angst in ein Pflegeheim wechseln. Mögliche Lösungen stellen Systeme dar, die versuchen auf potentielle Ernstfälle unter Berücksichtigung der Privatsphäre zu reagieren. Voice Activity Detection kann hier ein adäquates Mittel darstellen, da hier nicht versucht wird, zu erkennen was gesprochen wird sondern ob gesprochen wird.

Aufgabenstellung / Herausforderung

Aufgabe der Seminararbeit ist es, herauszufinden welche Ansätze im Bereich der VAD existieren, welche Features beziehungsweise Messgrößen hierzu herangezogen werden und wie der übliche Aufbau eines solchen Algorithmus aussieht.

Ziel / Ergebnisse

Darstellung und Diskussion des „State of the Art“ im Bereich der Voice Activity Detection

- Was ist der Unterschied zu Spracherkennung?
- Darstellung und Diskussion des „State of the Art“ von VAD-Algorithmen
- Welche Features und Messgrößen können verwendet werden?
- Wie schaut der Aufbau eines solchen Algorithmus grundsätzlich aus?
-

Benötigte Kompetenzen

Studienrichtungen: Informatik, Wirtschaftsinformatik

Kontaktperson

a.Univ.-Prof. Dr. Klaus Miesenberger