

DIPLOMARBEIT

Einzel-Projekt



Teletext-Decoder zur Einblendung von Untertiteln in VCR-Aufzeichnungen

Gehörlose Menschen und **Menschen mit hochgradiger Hörbehinderung** sind bei Fernsehsendungen auf die über den Teletext-Kanal angebotenen **Untertitel** angewiesen. Die Verwendung dieses Dienstes über ein mit einem Teletext-Decoder ausgestattetes TV-Gerät stellt (unabhängig davon, ob das Programm terrestrisch, über Kabel oder Satellit empfangen wird) kein Problem dar.

Werden untertitelte Sendungen jedoch mit einem (herkömmlichen) **Videorecorder aufgezeichnet**, gehen die in der Austastlücke codierten **Teletext Signale verloren**. Gehörlose Menschen haben daher von Video-Aufzeichnungen keinen Nutzen.

Im Rahmen der Diplomarbeit soll nach Vorgaben des Österreichischen Gehörlosenbundes (ÖLGB) der Prototyp eines **externen Teletext-Decoders** aufgebaut werden. Als Eingangssignal soll sowohl HF (Antennenbuchse) als auch Video (SCART) verwendet werden können. Der Decoder entnimmt dem so bereitgestellten Eingangssignal die Untertitelinformation und **blendet diese direkt und dauerhaft in das Videosignal ein** (Superimposing). Als Ausgangssignal steht einem angeschlossenen Videorecorder daher ein Bild mit bereits eingeblendeten Untertiteln zur Verfügung, das in herkömmlicher Weise aufgezeichnet und wiedergegeben werden kann.

Anforderungsprofil:

Gesucht wird ein Student / eine Studentin mit facheinschlägigen Kenntnissen bzw. Interesse in den Gebieten

- Elektronik (Schaltungstechnik)
- Übertragung und Bearbeitung von Videosignalen

Zeitlicher Rahmen:

- Beginn des Projektes: Ab sofort

Bewerbung:

Wenn Sie Interesse haben, so bewerben Sie sich bitte möglichst rasch per e-mail bei Dipl.-Ing. **Peter Mayer** (pm@fortec.tuwien.ac.at).