BOLogBri

**Fachbereich Elektrotechnik**

**und informatik**

Department of electrical engineering and computer science

**Institut für Systemtechnik**

Institute for Systems Engineering

Lennershofstraße 140, 44801 Bochum

**Prof. Dr.-ing. Arno BErgmann**

**Technische Simulation und elektrische Antriebe**

Technical Simulation and Electrical Drives

T +49.(0)234.32 10 350

F +49.(0)234.32 14 426

arno.bergmann@hs-bochum.de

Besprechungsbericht08.06.2020 **Statusupdate ALFONS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Datum** | Montag, 08.06.2020 |
| **Uhrzeit** | 13:00 Uhr bis ca. 14:00 Uhr |
| **Ort** | Skype |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Teilnehmer | anwesend | Verteiler |
| Giuliano Montorio |  | X |
| Hannes Dittmann | X | X |
| Arno Bergmann |  | X |
| Mirek Göbel |  | X |
| Christoph Krimpmann | X | X |
| Bernd Möllenbeck | X | X |

**Personenliste**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tagesordnungspunkte / Inhalte und Ergebnisse** | verantwortlich | Datum |
| **Top 1: Präsentation des aktuellen Stands** |  |  |
| Dittmann:   * Die Abwesenheit von Herrn Montorio wird mit einem anstehenden Klausurtermin begründet * Präsentation der erweiterten Consens Modelle aus dem Projekt RALF * Python-Skript statt Simulinkmodell um einen Audio-Stream der Länge 2048 bei 16 kHz Abtastrate in das vorhandene ROS-Netzwerk zu veröffentlichen. Die 16 khz resultieren aus den von DeepSpeech bereitgestellten Modellen, da diese mit Audio Dateien trainiert wurden, welche eine Abtastrate von 16 kHz haben. * Vorschlag einer ALF-spezifischen Nachbearbeitung der Transkription wurde unterbreitet, um ggf. eine fehlerhafte Transkription seitens der DeepSpeech Modelle auszugleichen. | Dittmann | KW23 |
| **Top 2 Fragen und Probleme zu präsentierten Themen** |  |  |
| * Bei der Code-Generierung in Matlab/Simulink (Standalone ROS-Node) mit dem Block „Audio Device Reader“ treten Probleme auf. Eine Lösung über ein Python Skript als ROS-Node ist effizienter, als das Problem mit Matlab/Simulink zu lösen. Weiterhin wird dadurch die Entwicklung in einer Umgebung gewährleistet. * Das .tflite Modell für eine deutschsprachige Transkription führt zu einem „Speicherzugriffsfehler“, sowohl auf dem Raspberry Pi als auch auf dem Entwicklungsrechner. Da die Bereitstellung jener deutschsprachigen Modelle sehr aktuell ist, wird mit dem laufenden englischen Modell weitergearbeitet und auf ein lauffähiges, deutschsprachiges gewartet. Für eine Nachbearbeitung spielt dies keine Rolle, da die Datenverarbeitung im Grunde gleich bleibt. * Eine Vorfilterung der Sprachaufnahmen ist lt. Herrn Möllenbeck vorerst nicht nötig, da die Modelle höchstwahrscheinlich mit rauschenden Daten trainiert wurden und mögliches rauschen filtern. Herr Krimpmann wird hierzu noch befragt. | Dittmann |  |
| **Top 3: Aktionspunkte** |  |  |
| * Ausarbeitung eines Konzepts zur Alf-spezifischen Nachbearbeitung der Transkription | Dittmann | KW 24 + 25 |