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

Besprechungsbericht28.05.2020 **Statusupdate ALFONS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Datum** | Montag, 28.05.2020 |
| **Uhrzeit** | 10:00 Uhr bis ca. 11:00 Uhr |
| **Ort** | Skype |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Teilnehmer | anwesend | Verteiler |
| Giuliano Montorio | X | 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** |  |  |
| Montorio:   * Präsentation der Personenerkennung und Verfolgung durch die beiden Kinect Kameras * Gesichter von Personen werden individuell wiedererkannt   Dittmann:   * Spracherkennung/Transkription Offline auf Raspberry Pi mit DeepSpeech auf Englisch, sowie Datenaustausch durch das Robot Operating System * Vergleich mit IBM-Cloud Transkription * Implementierung eines deutschsprachigen Datensatzes auf Entwicklungsrechner | Montorio,  Dittmann | KW22 |
| **Top 2 Fragen und Probleme zu präsentierten Themen** |  |  |
| Montorio:   * Vor- und Nachteile anstehender Bildverarbeitungsprozesse seriell oder parallel abzuarbeiten   🡺 Besteht die Möglichkeit diese Prozesse parallel laufen zu lassen, sollte dies erfolgen   * Herr Krimpmann unterbreitete den Vorschlag, die Entwickelte Software zur Personenerkennung auf einem Raspberry Pi laufen zu lassen   Die Nutzung des HOG zur Personenerkennung ist nicht begründet und sollte mit anderen Algorithmen verglichen werden  Dittmann:   * Möglichkeit .pb Modelle auf einem Raspberry Pi laufen lassen   🡺 Herr Möllenbeck merkt an .pb Modelle nicht auf einem Raspberry Pi laufen zu lassen, stattdessen soll mit dem Tensorflow Lite Interpreter gearbeitet werden, hierzu wurden Beispiele bereitgestellt. Weiterhin wurde angemerkt Tensorflow nicht auf der Zielhardware zu installieren, sondern den vorgeschriebenen Workflow zu beachten.   * Rechnzeit der Ziel Hardware soll entsprechend des Use Cases angepasst werden | Montorio, Dittmann | KW22 |
| **Top 3: Aktionspunkte** |  |  |
| Beispiellinks sichten und Workflow für das Bereitstellen von trainierten Netzen auf dem Raspberry Pi beachten. Implementierung eines deutschen Sprachmodells auf der Zielhardware | Dittmann | KW 23+24 |
| Sichten von MobileNet, Aggregated Channel Features sowie MS Coco und Personenerkennung auf einer dezentralen Recheneinheit, um ein verteiltes Netzwerk/System umzusetzen | Montorio | KW 23+24 |
| Aktualisierung der CONSENS Modelle, um allen Projektbeteiligten einen Überblick über das System zu verschaffen | Montorio  Dittmann | KW 23 |