

Abschluss Präsentation

Gesichtserkennung (Face Recognition) und Sprachausgabe

erstellt von:

Daniel Buttgerit (742354)

Thomas Kärcher (702228)

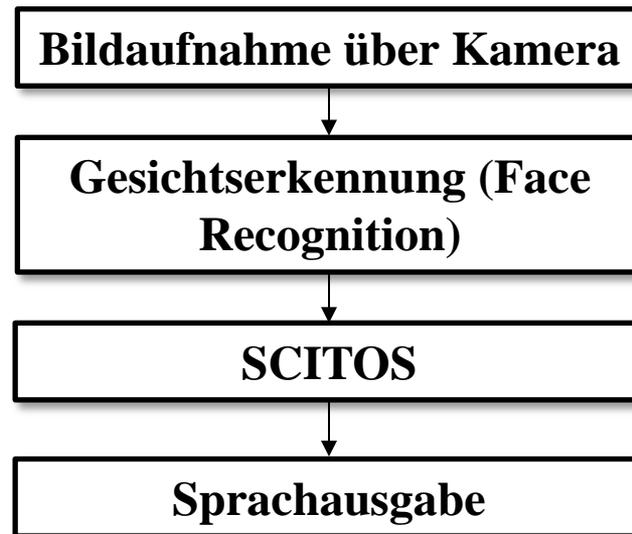
Gliederung

- Aufgabenstellung
- Umsetzung
 - Bild anzeigen
 - Ivona TTS
- Vorführung
- Ausblick

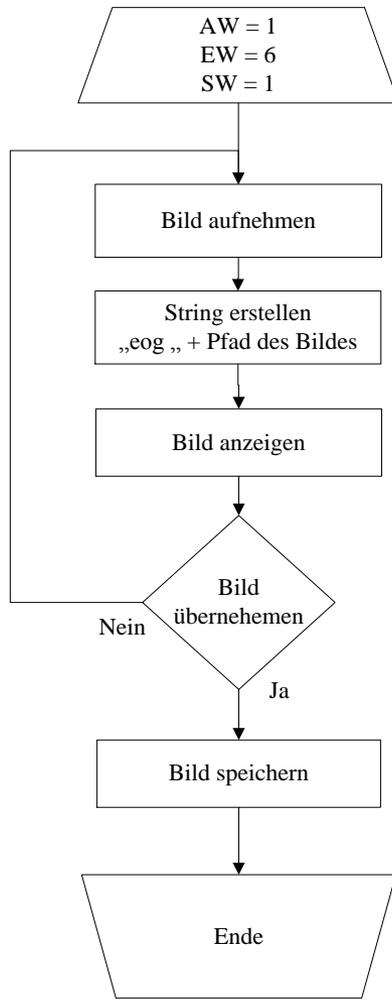
Aufgabenstellung

Fortsetzung eines vorhandenen Projekts, welches eine Gesichtserkennung mit dem Cognitec FaceVacsSDK realisiert.

- Derzeitige Sprachausgabe durch Ivona TTS ersetzen.
- Aufnahme der Bilder für die Galerie komfortabler gestalten.



Umsetzung Bild anzeigen



- Anzeige des aufgenommenen Bildes mit dem Befehl „System“ in einem Extra-Fenster
 - Benutzereingabe: Bild übernehmen oder verwerfen
- Erleichtert Einlernen von Personen

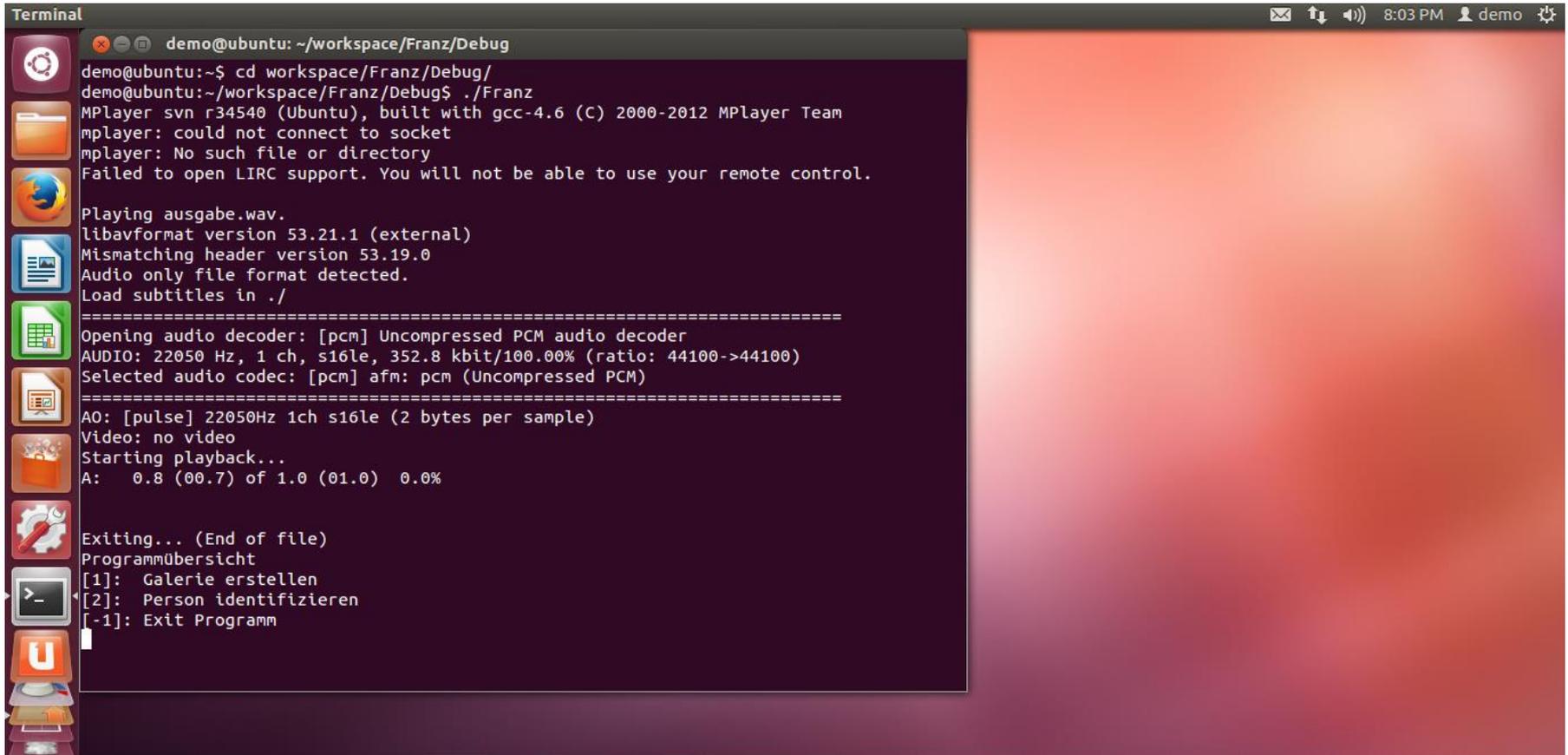
Umsetzung Ivona TTS (Initialisierung)

- Laden des Zertifikates
- Laden einer Stimme
- Eventuell auftretende Fehler werden in der Konsole angezeigt

Umsetzung Ivona TTS (Ausgabe des Textes)

- Erstellen einer wav-Datei
- Schreiben der Ausgabe in die wav-Datei
- Ausgabe der wav-Datei
- Eventuell auftretende Fehler werden in der Konsole angezeigt
- Vorgehen mit der wav-Datei war erforderlich da keine direkte Ausgabe der Stimme möglich war

Vorführung



```
Terminal
demo@ubuntu: ~/workspace/Franz/Debug
demo@ubuntu:~$ cd workspace/Franz/Debug/
demo@ubuntu:~/workspace/Franz/Debug$ ./Franz
MPlayer svn r34540 (Ubuntu), built with gcc-4.6 (C) 2000-2012 MPlayer Team
mplayer: could not connect to socket
mplayer: No such file or directory
Failed to open LIRC support. You will not be able to use your remote control.

Playing ausgabe.wav.
libavformat version 53.21.1 (external)
Mismatching header version 53.19.0
Audio only file format detected.
Load subtitles in ./
=====
Opening audio decoder: [pcm] Uncompressed PCM audio decoder
AUDIO: 22050 Hz, 1 ch, s16le, 352.8 kbit/100.00% (ratio: 44100->44100)
Selected audio codec: [pcm] afm: pcm (Uncompressed PCM)
=====
AO: [pulse] 22050Hz 1ch s16le (2 bytes per sample)
Video: no video
Starting playback...
A:  0.8 (00.7) of 1.0 (01.0)  0.0%

Exiting... (End of file)
Programmübersicht
[1]:  Galerie erstellen
[2]:  Person identifizieren
[-1]: Exit Programm
```

Ausblick

- Erkennen von Personen die nicht in normaler Pose vor der Kamera stehen
- Mehrere Personen auf einem Bild erkennen und auswerten
- Anpassung an unterschiedliche Kameras z.B. um eine Ausführung mit einer einfachen Webcam zu ermöglichen
- Code-Optimierung zur Erhöhung der Geschwindigkeit

Abschluss Präsentation

Gesichtserkennung (Face Recognition)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit