

MA: Geburtsmonitoring von Schweinen auf Basis von Videodaten

Im Forschungsprojekt **DigiSchwein** beschäftigen wir uns mit der Entwicklung und Bereitstellung verschiedenster Data Products zur Unterstützung des Landwirts bei seiner täglichen Arbeit. Ein Teilziel des Projekts besteht in der automatisierten Erkennung von Ferkelgeburten auf Basis von Videosequenzen aus der Sauenhaltung.

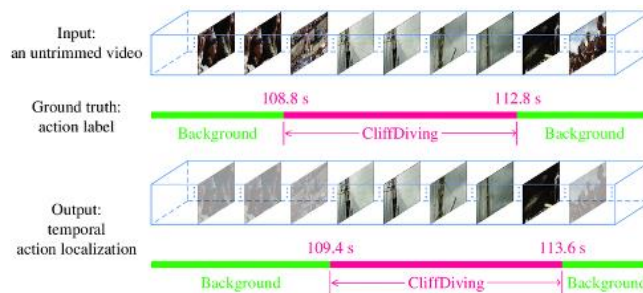


Abbildung 1: Temporal Action Localization in Videos

Im Rahmen der Abschlussarbeit sollen in der Forschung eingesetzte Methoden aus dem Bereich der Temporal Action Localization (<https://paperswithcode.com/task/action-recognition>) miteinander verglichen und evaluiert werden, um die geeignetsten Methoden für diese Art von Anwendungsfall zu finden. Ziel besteht nicht darin eine eigene Methode zu entwickeln, sondern bestehende Bibliotheken zu nutzen und deren Anwendbarkeit auf unseren Use-Case zu überprüfen und die Ergebnisse miteinander zu vergleichen (bspw. <https://github.com/open-mmlab/mmaaction2>).

Im Projekt liegen bereits annotierte Videosequenzen aus der Versuchsstation aus Wehnen vor, welche als Basis für die Arbeit verwendet werden kann. Zudem werden im Verlaufe des Projekts weitere Videos hinzukommen. Hardware für das Training der Algorithmen können im Projekt ebenfalls bereitgestellt werden.

Voraussetzungen:

- Programmiererfahrung in einer Objektorientierten Programmiersprache (vorzugsweise Python)
- Grundkenntnisse aus dem Bereich Deep Learning (am besten Computer Vision)
- Hohe Motivation und Interesse sich im Bereich des Deep Learning vertiefend einzuarbeiten und eine Menge zu lernen

Kontakt:

M.Sc. Johann Gerberding

Tel.: 0151 10146750

Mail: johann.gerberding@uni-oldenburg.de

DEPARTMENT FÜR INFORMATIK

ABTEILUNG
WIRTSCHAFTSINFORMATIK
VERY LARGE BUSINESS
APPLICATIONS

PROF. DR. JORGE MARX GÓMEZ

TELEFONDURCHWAHL
(0441) 7 98 - 4470
Sekretariat - 4478

FAX
(0441) 7 98 - 4472

EMAIL
Jorge.Marx.Gomez@uni-oldenburg.de

GEBÄUDE A4
Uhlhornsweg 84 - Raum A4 3-318

OLDENBURG
26.01.2022



VERY LARGE
BUSINESS
APPLICATIONS

Carl von Ossietzky
Universität Oldenburg

POSTANSCHRIFT
D-26111 Oldenburg

PAKETANSCHRIFT
Ammerländer Heerstraße 114 - 118
D-26129 Oldenburg

TELEFONZENTRALE
(0441) 7 98 - 0

BANKVERBINDUNG
Landessparkasse zu Oldenburg
Kto. Nr.: 1 988 112
BLZ: 280 501 00
BIC: BRLADE21LZO
IBAN: DE 4628 0501 0000 0198 8112