# "I believe I can fly" – Studienarbeit

Problembehandlung

### Kamera wird nicht erkannt

Die Kamera wird manchmal unter Ubuntu nicht mehr erkannt. Dies tritt meist auf, wenn der Akku komplett leer gelaufen ist und der PC direkt mit Windows bootet.

Damit die Kamera in Ubuntu wieder funktioniert müssen Einstellungen im BIOS geändert werden.

Dazu dieser Anleitung folgen:

* PC herunterfahren
* PC anschalten und die Taste “ENTF” schnell wiederholt drücken, um ins **BIOS** zu kommen
* Zum Reiter “**Security**” wechseln. Dort dann zu “**Secure Boot menu**” und dort “**Secure Boot**” **deaktivieren**
* Zum Reiter “**Advanced**” und dort bei “**Trusted Computing**” “**Security Device Support**” **deaktivieren**
* Dann Taste für “**Save and Reset**” klicken

Falls beim starten der OpenPose Demo die Meldung “Webcam has been unplugged. Trying to connect to it” oder so kommt, dann einmal **FN + F6** klicken um die Webcam zu aktivieren

### Entwicklung

#### Python Interpreter wird nicht mehr unterstützt

Sollte der Python Interpreter der eingestellten Pythonversion (aktuell 3.8) nicht mehr von PyCharm unterstützt werden muss folgendes getan werden:

* **Installieren** einer **neueren** **Pythonversion**
* In Pycharm auf “**File**” → “**Settings**” → “**Project:** **catkin**” → “**Python** **Interpreter**” → rechts vom aktuellen Interpreter auf den **Pfeil** **nach** **unten** klicken → “**Show** **All**” klicken → den **aktuellen** **Interpreter** auswählen → Unten auf den **Stift** (**edit**) → “**Interpreter** **Path**:” auf Pfad der **neu** installierten **Pythonversion** **setzen**

#### Verschiedene Imports werden nicht gefunden

Sollten verschiedene Imports nicht mehr gefunden werden (bspw. Rospy, Projektinterne packages...) muss folgendes getan werden:

* In Pycharm auf “**File**” → “**Settings**” → “**Project:** **catkin**” → “**Python** **Interpreter**” → rechts vom aktuellen Interpreter auf den **Pfeil** **nach** **unten** klicken → “**Show** **All**” klicken → den **aktuellen** **Interpreter** auswählen → Unten auf das **Ordner/Pfad-Symbol** (**Show paths for the selected Interpreter** ) → **Pfade** mit “**+**” (**unten**) **hinzufügen** oder mit “**-**” **entfernen**
* Folgende Pfade sollten bereits drin sein
  + /usr/lib/python3.8
  + /usr/lib/python3.8/lib-dynload
  + /usr/local/lib/python3.8/dist-packages
  + /usr/lib/python3/dist-packages
  + /opt/ros/kinetic/lib/python2.7/dist-packages
  + /home/informatik/Desktop/Strand-I-believe-I-can-fly-Studien3/src/catkin/devel/lib/python2.7/dist-packages
  + /usr/local/python
  + /home/informatik/.local/lib/python3.5/site-packages

In der Datei “**openpose\_runner.py**” im “i\_believe\_i\_can\_fly\_person\_detection” Package bleibt “**OpenPose**” (Zeile 29) rot unterstrichen (**Unresolved reference ‘OpenPose’**). Das wird zur Laufzeit gemacht.