

Ich habe die komplizierten Eyetracking-Codes in Funktionen definiert, die es einfacher machen, die Codes zu nutzen, ohne von Python erschlagen zu werden. Ihr müsst dafür einfach die Python-Datei „eyetracking“ im Ordner mit dem Experiment haben und 1:1 die Funktionen in den nachfolgenden Code-Blocks an die richtigen Stellen kopieren.

Before Experiment

In eine der ersten Routines (am besten gleich in die Erste) kopiert ihr das die Before Experiment Sektion:

```
# Imports
import pylink
import platform
from EyeLinkCoreGraphicsPsychoPy import EyeLinkCoreGraphicsPsychoPy
from string import ascii_letters, digits
import eyetracking

# Set to False if you want to use eyetracking
dummy_mode = True

# Set name for data folder for EDFs
eyetracker_data_folder = eyetracking.create_eyetracking_folder()
# Creates by default a folder with the name "eyetracker data"
```

Begin Experiment

Ebenso in die erste Routine kopiert ihr das in den Begin Experiment Reiter:

```
# Variable for naming EDF
edf_fname = expInfo['participant']
# States that EDF name should be the same as the behavioral experiment

# Check if EDF-name is valid
eyetracking.edf_name_check(edf_fname)
# => should not be longer than 8 characters and only contain letters, digits and
# underscores

# Connects host PC and stimulus PC
el_tracker = eyetracking.connect_tracker(dummy_mode)

edf_file = eyetracking.open_edf_file(el_tracker, edf_fname)

eyetracking.configure_tracker(el_tracker, dummy_mode)
```

Calibration & Validation

Hier hab ich für mich entdeckt, dass es vorteilhaft ist, wenn ihr eine eigene Routine nur für die Kalibrierung und Validierung habt, aber das ist euch überlassen. Jedenfalls, nehmt eine Code-Komponente und speichert folgendes in den Begin Routine Reiter:

```
eyetracking.calibration_validation(el_tracker, win, dummy_mode)
```

Wenn ihr eine eigene Routine für diesen Code haben solltet, dann wird die Routine automatisch beendet, wenn der Code abgeschlossen ist. Ihr braucht also keine Response oder so einfügen.

Recording start & stop

Diese könnt ihr platzieren, wo ihr sie braucht (bestenfalls vor bzw. nach einem Loop) und jeweils im Begin Routine Reiter:

```
eyetracking.start_recording(el_tracker)
```

```
eyetracking.stop_recording(el_tracker)
```

Eyetracker schließen und EDF Download

In der letzten Routine fügt ihr diesen Code in den Begin Routine Reiter ein (nicht in den End Routine Reiter! weil sonst downloaded er die File nicht; hab ich selbst erst vor kurzem rausgefunden XD):

```
eyetracking.close_tracker_download_edf(el_tracker, edf_file, edf_fname,  
eyetracker_data_folder)
```

Wenn was schief läuft

Ich habe einen ganz neuen Code geschrieben und zwar wenn kann es manchmal vorkommen, dass aus welchem Grund auch immer das Experiment mitten unter der Durchführung abgebrochen werden muss (mit Escape). In den Codes, die ihr bisher hattet ist aber nichts drin, der die Aufnahme in solch einem Fall beendet, d.h. selbst nach Abbruch des Experiments nimmt der Eyetracker weiter auf. Bisher musste man dann die Aufnahme richtig unschön crashen lassen, aber mit dem neuen Code wird die Aufnahme elegant beendet und die EDF File auf den Stimulus PC runtergeladen. Kopiert diesen Code bitte in jede (!) Routine nachdem ihr die Aufnahme gestartet haben (eyetracking.start_recording) bis zur letzten Routine, bevor ihr die Aufnahme stoppt (eyetracking.stop_recording) und zwar in den Each Frame Reiter.

```
eyetracking.if_force_end_while_recording(el_tracker, edf_file, edf_fname,  
eyetracker_data_folder)
```

Flags

Die Flags sind etwas komplizierter in Funktionen zu fassen. Das werde ich vielleicht später einmal machen. Da könnt ihr also die alten Codes noch verwenden.