
Standardtitel

Prof. Dr. rer. nat. Johannes Üpping
johannes.uepping@th-owl.de
Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe

6. June 2025

ABSTRACT

Keywords Livestream · Kamera · Technik · Video · Objektiv

1 Test

Herzlich willkommen zur heutigen Vorlesung. Heute soll es um Livestream-Technik gehen. Da unterteilen wir verschiedene Bereiche: den Bildbereich, den Videobereich, die Lichtbereiche – wie das alles ausgeleuchtet werden muss. Das werden wir in einem schönen Diagramm haben. Das sind die verschiedenen Ebenen. Wir haben natürlich ganz oben das, was man sieht. Das, was man sieht, ist ein Auge. Dann haben wir hier die Kabel und die ganzen Verbindungen und unten haben wir dann Software.

2 OBS: Das Tor zum guten Livestream

Wichtig ist auch, dass – das ist ein Zitat von mir – OBS das Tor zum guten Livestream ist.

3 Kameras und Anschlüsse

Dann würde ich einmal gerne mit den Kameras anfangen. Genau, hier symbolisch eine Kamera. Also, wir haben verschiedene Möglichkeiten: HDMI-betriebene Kameras, SDI-Kameras, Glasfaser und auch IP, also Ethernet-Kameras. Bei HDMI ist es so, dass wir nur kurze Strecken, aber hohe Bandbreite haben. SDI haben wir sehr lange Strecken und eine etwas niedrigere Bandbreite. Glasfaser hat dann gigantische Strecken und gigantische Bandbreite. Und bei IP-Ethernet haben wir – das ist das Ding – dass man vielleicht noch mit ein paar Latenzen zu kämpfen hat, aber seit dem neuen IB2110-Standard von MacMagic ist das auch schon nicht mehr so wichtig.

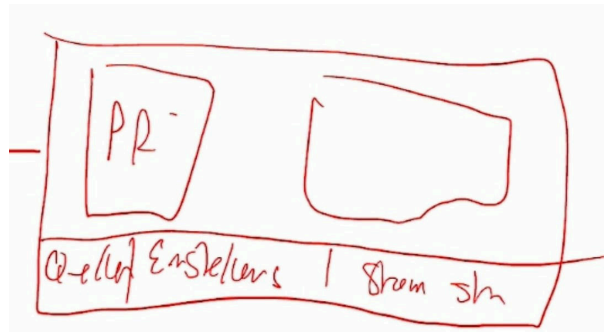


Figure 1: Abbildung: crop1camera4.jpg

4 Kamera-Aufbau: Buddy, Bayonett und Objektive

Genau, wie ist eine Kamera aufgebaut? Wir haben zum einen, das nennt man Buddy. Dieses Buddy ist dann die Kamera mit einem gewissen Bayonett. Und das ist hier das Bayonett. Bayonett. Und da gibt es verschiedene Optionen. Man hat EF-Bayonets, zum Beispiel von Canon. Also hier kann ich hinschreiben: Canon ist gleich EF. Fujifilm hat mehrere. Eins davon ist die XF-Serie. Aber das ist einfach nur der Verschluss für das Objektiv, was dann hier hinkommt. Hier ist das Objektiv.

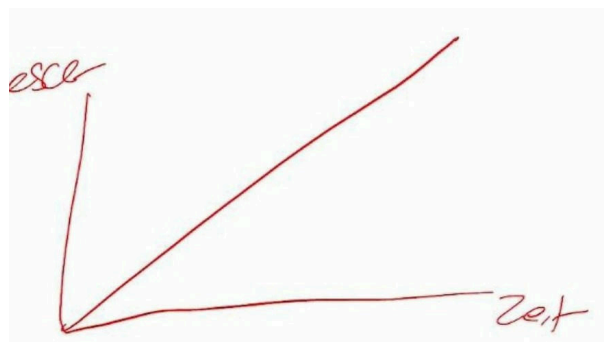


Figure 2: Abbildung: crop_0_camera-7.jpg

TEST