

# Anleitung 360° Videografie



Öffentlich

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Video aufnehmen</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Kamera im Raum platzieren</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Hardware und Software zur Bearbeitung</b> .....	<b>3</b>
3.1	<i>Hardware</i> .....	3
3.2	<i>Software</i> .....	3
<b>4</b>	<b>Video konvertieren</b> .....	<b>4</b>
4.1	<i>Video offline betrachten und exportieren</i> .....	4
<b>5</b>	<b>Video hochladen &amp; teilen</b> .....	<b>5</b>
5.1	<i>Video ins Medienportal hochladen, taggen und ansehen</i> .....	5
5.2	<i>Video freigeben</i> .....	5
5.2.1	<i>Für PHZH-Personen freigeben</i> .....	5
5.2.2	<i>Freigabelink erstellen</i> .....	5
<b>6</b>	<b>Video per Link betrachten (Personen ohne Medienportal-Login)</b> .....	<b>6</b>
6.1	<i>Video per Link am Laptop betrachten</i> .....	6
6.2	<i>Video per Link im VR Headset betrachten</i> .....	6
<b>7</b>	<b>Video im Medienportal betrachten (Personen mit Medienportal-Login)</b> .....	<b>7</b>
7.1	<i>Video am Laptop betrachten</i> .....	7
7.2	<i>Video per Link im VR Headset betrachten</i> .....	7

## 1 Video aufnehmen

1. Einschalten: Drücke die Power-Taste  auf der Seite, um die Kamera einzuschalten. Der Touchscreen schaltet sich ein und die Status-LED leuchtet Türkis.
2. Der Touchscreen schaltet sich nach 1min aus (um Strom zu sparen), drücke die Power-Taste, um den Touchscreen wieder einzuschalten.
3. Die Hauptanzeige des Touchscreens zeigt den aktuellen Aufnahmemodus an. Es sollte der Videomodus eingestellt sein . Ist dies nicht der Fall, das angezeigte Symbol antippen und dann mittels links oder rechts Wischen den Videomodus einstellen.
4. Der Aufnahmeparameter (Anzeige neben dem Kamerasymbol) unten sollte 5.7K/30 anzeigen. Ist dies nicht der Fall, den angezeigten Wert antippen und dann mittels links oder rechts Wischen die Auflösung auf 5.7K und die Bildrate auf 30 einstellen. Wische von oben nach unten, um dieses Menü zu verlassen. (Ist diese Einstellung nicht möglich, ist die Kamera u.U nicht im 360°-Modus. Drücke hierfür die Taste rechts unter dem Touchscreen so oft bis der 360°-Modus aktiviert ist.)
5. Aufnahme starten: Drücke die Kreistaste unter dem Touchscreen, um die Aufnahme zu starten. Die LED leuchtet jetzt Rot. Um die Aufnahme zu beenden, erneut die Kreistaste drücken.
6. Ausschalten: Halte die Power-Taste 2 Sekunden gedrückt, um die Kamera auszuschalten.



## 2 Kamera im Raum platzieren

---

Mit dem Einbeinstativ kann die Kamera flexibel im Raum platziert werden und per Powerbank oder USB-Ladegerät mit Strom versorgt werden. Idealerweise befindet sie sich ungefähr auf der Höhe, auf der sich die Augen der späteren Betrachtungspersonen befinden (sitzend oder stehend).

Je nach Beobachtungsinteresse kann die Kamera im Raum unterschiedlich positioniert werden oder auch umplatziert werden. Die Hauptinteressen sollten sich im Zentrum befinden, damit beim Betrachten später der Kopf nicht zu viel bewegt werden muss. Also eher eine teilnehmende Perspektive, die alles im Blick hat, als direkt zwischen zwei Personen in einem Gespräch. Die eine Linse der Kamera sollte auf das Hauptinteresse gerichtet sein.



## 3 Hardware und Software zur Bearbeitung




---

### 3.1 Hardware

- Laptop oder Computer mit ca. 60 GB freiem Speicher
- Insta360 Kamera
- USB-C Kabel


### 3.2 Software

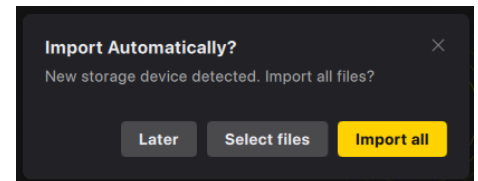
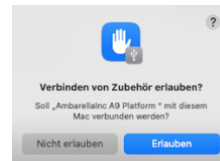
- Chrome/Edge/Brave Browser empfohlen
- Firefox und Safari können funktionieren
- InstaStudio360 installieren für MacOS oder Windows:  
<https://tiny.phzh.ch/instastudio360>

 Name ▾
 Insta360 Studio Windows.exe
 Insta360StudioMac.pkg


## 4 Video konvertieren

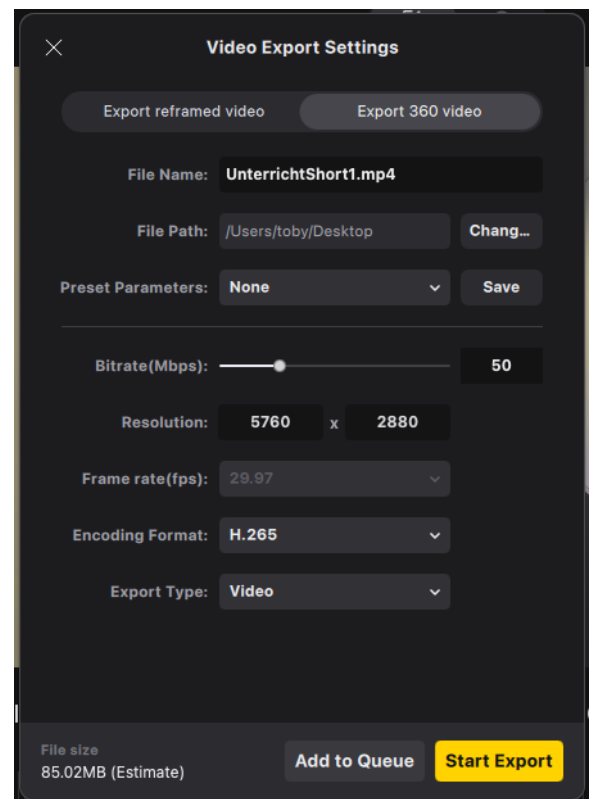
### 4.1 Video offline betrachten und exportieren

1. InstaStudio starten .
2. Kamera anschalten.
3. Kamera an Laptop einstecken.
4. Nur Mac: Verbinden von Zubehör erlauben.
5. «Alles importieren» im Dialog anklicken.
6. Video mit Doppelklick auswählen.



Das Video kann so in 360° am Bildschirm betrachtet werden, befindet sich aber immer noch auf der Kamera.

7. Auf  klicken zum Exportieren.
8. Folgende Settings auswählen:
  - a. «export 360 video»
  - b. Bitrate(Mbps): 50
  - c. Encoding Format: H.265
  - d. File Name: sinnvoll benennen
  - e. «Start Export» klicken.
  - f. Für weiteres Video zurück zu 6



Der Export dauert sehr lange bei grossen Dateien.  
Mehrere Dateien können exportiert werden und werden dann hintereinander bearbeitet.




Videoanleitung: <https://tiny.phzh.ch/360-importexport>

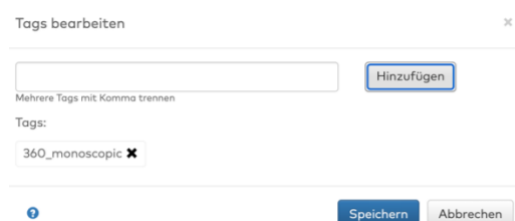
## 5 Video hochladen & teilen

### 5.1 Video ins Medienportal hochladen, taggen und ansehen

1. <https://media.phzh.ch> öffnen.
2. Einloggen mit PHZH-Login.
3. **Hochladen** anklicken.
4. Video einzeln hinzufügen oder reinziehen.

*Fenster offenlassen während dem Upload,  
Bildschirm nicht abschalten, kein Bildschirmschoner*

5. Wenn das Video hochgeladen ist, kann ein neues hochgeladen werden.
6. «Tags» Dialog öffnen durch Klick auf: 
7. «360\_monoscopic» als Tag hinzufügen und speichern.
8. Wenn das Video nicht passend dargestellt wird, auf **360°** klicken.
9. Play klicken
10. Mit der Maus kann der Bildausschnitt verändert werden.



Tags bearbeiten ✕

Mehrere Tags mit Komma trennen Hinzufügen

Tags:

360\_monoscopic ✕

Speichern Abbrechen

Videoanleitung Upload <https://tiny.phzh.ch/360-upload>



### 5.2 Video freigeben

Über das Medienportal kann das Video per Name oder Link weitergegeben werden. Verfügt die Person über ein PHZH-Login und hat sich bereits einmal im Medienportal angemeldet, so kann per Name freigegeben werden. Verfügt sie über kein Login, kann ein Freigabelink erstellt werden.

#### 5.2.1 Für PHZH-Personen freigeben

1. Im Medienportal auf **Aktionen** klicken und **Zugriffsrechte** auswählen.
2. Im Popup den Namen der Person(-en) suchen und «Anzeigen» wählen.  
Optional: Emaileinladung senden.

#### 5.2.2 Freigabelink erstellen

1. Im Medienportal auf **Aktionen** klicken und **Teilen** auswählen.
2. Im Popup einen Link «Anzeige ohne Login» erstellen.
3. Dieser Link kann weitergegeben werden.
4. Um den Link zu verkürzen, kann mittels <https://tiny.phzh.ch/> ein Kurzlink daraus erstellt werden.

## Bearbeiten Sie Ihre Kurz-URL

Kurz-URL

Ziel-URL:

<https://media.phzh.ch/Medium/View/159433?securekey=5dad5a699dc5>

Erfassen Sie das Ziel Ihrer Weiterleitung mit [http://](#) oder [https://](#)

Kurz-URL:

<https://tiny.phzh.ch/unterricht1short>

Erlaubte Zeichen sind Kleinbuchstaben, Zahlen und Bindestriche. Zwei oder mehr Wörter mit Bindestrich trennen. Die Kurz-URL muss mindestens 3 Zeichen lang sein.

Medium teilen

ILIAS-Seiteneditor und Intranet-Editor

[mmp://NWRC3dFdnY5bDA90](https://media.phzh.ch/Medium/View/159433?securekey=5dad5a699dc5)

Interaktives Video und HSP (ILIAS)

<https://media.phzh.ch/Video/IliaS/dFY0VGvmeUZicXM90>

Anzeige ohne Login

<https://media.phzh.ch/Medium/View/159433?securekey=5dad5a699dc5>

Link löschen

Anzeige und herunterladen ohne Login

<https://media.phzh.ch/Medium/View/159433?securekey=90a21df6dfb>

Link löschen

Sie müssen das Video Weltweit freigeben, um es in eine Webseite einzubinden.

Schliessen



Videoanleitung Video freigeben: <https://tiny.phzh.ch/360-teilen>



Videoanleitung Kurzlink erstellen: <https://tiny.phzh.ch/360-kurzlink>

## 6 Video per Link betrachten (Personen ohne Medienportal-Login)

### 6.1 Video per Link am Laptop betrachten

1. Link eingeben
2. Wenn das Video nicht passend dargestellt wird, auf **360°** klicken.
3. Play klicken
4. Mit der Maus kann der Bildausschnitt verändert werden.



Videoanleitung per Link betrachten: <https://tiny.phzh.ch/360-Betrachten-Link>

### 6.2 Video per Link im VR Headset betrachten

1. Oculus Quest Brille anschalten
2. Stationären Modus für Begrenzung wählen
1. Optional: Ausserhalb PHZH mit dem WLAN verbinden. Dazu unten links neben der Uhrzeit klicken und das WLAN auswählen.
3. Quest Browser-App starten.
4. In der App oben in der Adresszeile den Tiny-Link zum Video eingeben und bestätigen.
5. In den Fullscreen-Modus wechseln.
6. Für die 360° Wiedergabe nun per Zeigefinger das Menü einblenden und von «kein VR» auf «VR 360°» umschalten.



Videoanleitung VR per Link: <https://tiny.phzh.ch/360-betrachten-portal>

## 7 Video im Medienportal betrachten (Personen mit Medienportal-Login)

---

### 7.1 Video am Laptop betrachten

1. <https://media.phzh.ch> öffnen
2. Video auswählen
3. Wenn das Video nicht passend dargestellt wird, auf **360°** klicken.
4. Play klicken
5. Mit der Maus kann der Bildausschnitt verändert werden.



Videoanleitung im Medienportal betrachten: <https://tiny.phzh.ch/360-vrbetrachten-link>

### 7.2 Video per Link im VR Headset betrachten

2. Oculus Quest Brille anschalten.
3. Stationären Modus für Begrenzung wählen.
4. Optional: Ausserhalb PHZH mit dem Wlan verbinden. Dazu unten links neben der Uhrzeit klicken und das Wlan auswählen.
5. Quest Browser-App starten.
6. In der App oben in der Adresszeile <https://media.phzh.ch> eingeben und einloggen.
7. Das gewünschte Video auswählen.
8. In den Fullscreen-Modus wechseln.
9. Für die 360° Wiedergabe nun per Zeigefinger das Menu einblenden und von «kein VR» auf «VR 360°» umschalten.
10. Video starten



Videoanleitung: <https://tiny.phzh.ch/360-vrbetrachten-portal>