



Referat IT Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus

# Anleitung zur Aufzeichnung einer Videovorlesung

PDF-Datei mit Video und Audio

Kontakt: helpdesk@cgc.med.tu-dresden.de Stand: 15.04.2020

# Sie möchten Ihre PDF-Datei mit Bild und Ton verknüpfen und den Studierenden als Video im ePortal zur Verfügung stellen?

Diese Anleitung zeigt, wie Sie das in vier Schritten umsetzen können:

- 1. Sie starten Ihre PDF-Datei mit einem PDF-Viewer. Sie können auch andere Dateiformate wählen.
- Zum Aufzeichnen verwenden Sie das Programm OBS (dieses muss ggf. installiert werden). Sie schalten Mikrofon und Kamera ein und positionieren die Aufnahme. Dann kann die Aufzeichnung Ihres Vortrags zusammen mit der PDF-Datei beginnen.
- Nach Abschluss der Aufnahme wird das Ergebnis in ein geeignetes MP4-Videoformat umgewandelt.
- Die resultierende MP4-Videodatei wird zusammen mit den Unterlagen zum
  Vortrag ins ePortal hochgeladen und den Studierenden zur Verfügung gestellt.
  (siehe Anleitung für das ePortal: upload\_eportal.pdf)

# 1. PDF-Datei

# 1.1 Vorbereitung für eine Fensteraufnahme mit OBS

→ die zu filmende PDF-Datei mit einem geeigneten Programm öffnen z. B. Adobe Reader



Die Aufzeichnung Ihrer Videovorlesung kann mit der Software OBS erfolgen, die für Windows, Linux und iOS verfügbar ist.

Download und Installation der Software

https://obsproject.com/de

Anleitung zur Installation in der Datei: Siehe "Anleitung zur Installation der Open Broadcast Software – OBS"

Nach der Installation kann das Programm mit Doppel-Klick gestartet werden.

# 2.1 Das OBS Programm starten

#### → bei Audiokonfigurationseinstellungen auf "nein" klicken

(Diese Einstellung kann später noch vorgenommen werden und ist für die Erstellung eines Videos nicht notwendig.)



DBS 25.0.1 (64-bit, windo	ows) - Profil: Unbenannt - Szenen: Unbena	innt			
ei (F) Bearbeiten An	nsicht (V) Profil Szenensammlung V	Verkzeuge (T) Hilfe			
	Autokonfigu Autokonfigu Möc Eins Scha	irationsassistent ihten Sie den Autokonfigurationsassister tellungen auch manuell konfigurieren, ir iltfläche im Hauptfenster anklicken.	t ausführen? Sie können Ihre Idem Sie die "Einstellungen"- Ja Nein		
Course	Quilin.		in Mirror	Constructions	Chause
Szenen	Guellen Jie Haufen ins jetat keine Quelin hinzugefügt. Klicken Sie auf das +-Symbo oder rechtsklicken Sie hier, um welc hinzuzufügen.	Aud CIII Desktop-Audio I Microfon/AUX-Audio 40 45 40 45 Microfon/AUX-Audio 40 45 40 45 40 40 40 40 45 40 45 40 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	00-MXer 0.0 dB 00 - 45 - 40 - 4 0.0 dB 0.0 dB 0.0 dB 0.0 dB 0.0 dB 0.0 dB 0.0 dB 0.0 dB 0.0 dB	Szénenübergánge	Steuerung Stream starten Aufnahme starten Studio-Modus Einstellungen Beenden
		6			

# 2.2 Optimierung für Apple Rechner

(fehlerfreie und weniger Hardware intensive Aufzeichnungen)

unter Einstellungen  $\rightarrow$  links am Rand Ausgabe  $\rightarrow$  oben Erweitert  $\rightarrow$  Aufnahme  $\rightarrow$  Hardware-Kodierer einstellen.

	S A	utokonfigurationsassistent				
		Möchten Sie den Autokonfi Einstellungen auch manuell Schaltfläche im Hauptfenste	gurationsassistent ausführen? Sie könner konfigurieren, indem Sie die "Einstellung er anklicken. Ja	Ihre Jen"- Nein		
Szenen	5 Quellen Jie naven vis jeut a	enne querien + Desktop-Audio	Audio-Mixer	Szenenű 0.0 dB me	bergänge Steur	erung 6
	Klicken Sie auf da oder rechtsklicken Sie hie hinzuzufü	s +-Symbol	4 4 36 36 36 36 48		ue Suear + - ✿ Aufnah 10 ms ♀ Studi Einst	me starten o-Modus tellungen
- ^ ~	+-\$ ^	×		<b>N P</b>		

#### 2.3 Szene erstellen

→ bei "Szenen" (unten links) durch Klick auf Plus eine Szene hinzufügen
 → einen eigenen Namen vergeben (hier "Vortrag\_1")



## 2.4 Quelle hinzufügen (PDF-Datei, Videokamera, Audio)

→ die neu erstellte Szene auswählen (hier Vortrag\_1) und rechts daneben auf das Plus bei Quellen klicken



### 2.5 Quelle "Fensteraufnahme" auswählen

→ als erste Quelle den Menüpunkt "Fensteraufnahme" auswählen (dadurch wird ein Fenster des Bildschirms = PDF-Viewer abgefilmt)



#### Quelle "Fensteraufnahme" auswählen

#### Dialog mit Klick auf "Okay" bestätigen



# Quelle "Fensteraufnahme" auswählen

Eigenschaften der Fensteraufnahme

ightarrow hier das gewünschte Fenster auswählen – in diesem Fall die bereits geöffnete PDF-

Datei  $\rightarrow$  mit Klick auf Okay bestätigen



## 2.6 eine zweite Quelle hinzufügen

Der gleichen Szene als zweite Quelle Videoaufnahmegerät (1) hinzufügen. Soll nur Audio aufgenommen werden, muss Audioausgabeaufnahme (2) ausgewählt werden.



#### eine zweite Quelle hinzufügen

Dialog mit Klick auf "Okay" bestätigen.



#### eine zweite Quelle hinzufügen

Videoeigenschaften festlegen

→ Unter Auflösung "Benutzerdefiniert" auswählen. Hat man Audioausgabeaufnahme ausgewählt, können die Eigenschaften so belassen werden.



#### eine zweite Quelle hinzufügen

Die Auflösung auf 1280x720 stellen und "Okay" klicken.



#### 2.7 Aufnahme starten

→ Die Größe und Positionierung der Bilder kann durch Ziehen des roten Rahmens angepasst werden.

→ Dann unten rechts auf "Aufnahme starten" klicken und mit der Präsentation beginnen.



### 2.8 Aufnahme beenden

 $\rightarrow$  Am Ende des Vortrags

(1) Aufnahme stoppen und zur Überprüfung oben links auf

(2) "Datei -> Aufnahmen anzeigen. Es öffnet sich der Ordner in dem die Videos abgelegt werden.



# 3. Video für ePortal konvertieren

→ Als Ausgabeformat erhält man eine \*.mkv Datei. Diese muss für das ePortal in eine mp4 Datei umgewandelt werden. → Dafür oben links auf "Datei → Aufnahme remuxen klicken.

Datei (F) Bearbeiten Aufnahmen anzeigen ( Aufnahmen remuxen	Ansicht (V) Pr (R)	ofil Szenensamml	ung Werkzeuge (T)	Hilfe				
Einstellungen Einstellungsordner anz Profilordner anzeigen	reigen							
Immer im Vordergrund	1 (A)							
Beenden (X)								
Szenen	# 0	vuellen 5		Audio-Mixer	5	Szenenübergänge	Steuerung	
Szene	🖸 Videoau	fnahmegeräl 👁 🔒	Desktop-Audio		0.4 dB	Überblende 🗘	Stream sta	ter
Vortrag_1			40 45 40 45 40	35 -30 -25 -20 -15 -10	1. <b>1</b> .	+-\$	ufnahme st	
			Mikrofon/AUX-Audio		0.4 dB	Dauer 300 ms	Studio-Mo	ar
			40 45 50 45 40		1,110		Einstellung	ar Iu
								ar iu er

#### 3.1 Konvertieren der Datei in ein passendes Format

Die entsprechenden Datei auswählen und auf "remuxen" klicken. Die konvertierte Videodatei dann in ein Onlineportal (siehe 4.) hochladen.

D			D (1)	C		M	· ( <b>T</b> )	1126								1
Datei (F) Bea	rbeiten Ar	nsicht (V)	Profil	Szenensa	ammlung	Werkzeuge	e (T)	Hilfe								
													<i>P3</i>			
	S Aufnah	men remux	ken										$\times$			
	Legen Sie Da	ateien in die	sem Fens	ter ab, um	sie zu rem	uxen oder wäh	ılen Sie	eine leere "OB	S-Aufnahme	°-Zelle aus,	um nach eine	er Datei zu	í suchen.			
			0	BS-Aufnah	me					Zieldatei						
	C:\Use	rs\ds\Vide	os\2020	-03-26 08	8-19-10.m	kv	0	C:\Users\ds\V	ideos\2020	0-03-26 08	-19-10.mp4	1				
	C:\Use	rs\ds\Vide	os\2020	-03-26 08	8-21-41.m	kv		C:\Users\ds\V	ideos\2020	0-03-26 08	-21-41.mp4	4				
Szene		stellte Objek	te entfern ooaufnabm	en Devegeräl 👁	Alle Objekt	e entfernen cop-Audio				0.4 dB	Remuxen			Steuerur	ng a	
Szene Szene /ortrag_1		stellte Objek	të entfern oaufnahm	en 🛛	Alle Objekt	e entfernen cop-Audio ය ය ය			ao de de	0.4 dB	Remuxen Überble	nde	0 <b>0</b>	Steuerur Stream st	ng tarten starte	
Szene Szene /ortrag_1		stelite Objek	te entfern oaufnahm	en egeräl O	Alle Objekt	e entfernen :op-Audio ತ್ತ್ರತ್ತ್ಯತ್ತ್ fon/AUX-Audio	40	de - 40 - 45	-20 -15 -1	0.4 dB	Remuxen Überble Dauer 3	nde + - 1 00 ms	° ♦	Steuerur Stream st .ufnahme s Studio-M	ng tarten starte iodus	
Szene Szene /ortrag_1		stellte Objek	te entfern oaufnahm	en egeräl O	Alle Objekt	e entfernen cop-Audio do do do fon/AUX-Audio do do do	40	* * *	20 10 10	0.4 dB ■) 🌣 0.4 dB	Remuxen Überble Dauer 3	nde + 1 00 ms	○ ✿ ◆	Steuerur Stream st uufnahme s Studio-M Einstellu	ng starten starte lodus ngen	

# 4. Upload der Videodatei ins ePortal

Siehe "Anleitung zum Upload einer Videodatei in das ePortal"