



Videos aufzeichnen mit OBS Studio

Abbildung 1: OBS Logo

Hochschulbibliothek Zentrale digitale Services Lehr- und Lernsysteme

Stand 11/2021





Abbildung 2: Übersicht

- OBS = Open Broadcaster Software
- kostenlose Open-Source-Software zum Aufzeichnen und Streamen von Videos
- Windows, Mac OS und Linux
- beliebige Inhalte (Webcam, Fenster, Videos, Präsentationen)





Autokonfigurationsassistent (Beta)		8 23
Informationen zur Verwendung Geben Sie an, wofür Sie das Programm verwenden möch	nten	
 Optimieren f ür Streaming, Aufnehmen ist zweitrangig 		
Nur f ür die Aufnahme optimieren, ich werde nicht streame	en	
	Weiter	Abbrechen

- Wenn kein Streaming erwünscht: "Nur für die Aufnahme optimieren,…"
- Erfahrene User: manuelle Konfiguration möglich
- Equipment (z.B. Headset/Webcam) vor Start der Software koppeln

Abbildung 3: Installation

Ausgabe	 Option Ausgabe: "Aufnahmepfad" ändern vom Profilverzeichnis in ein gewünschtes Verzeichnis – dort finden Sie später Ihre Aufnahmen! "Aufnahmeformat" umstellen von "mkv" auf "mp4"
Nudio	 Option Audio: Bei Windows steht hier "Standard" und Sie sehen die erkannten Geräte unten im OBS-Fenster unter "Audio-Mixer". Dort können unerwünschte Aufnahmequellen per Klick auf das Lautsprecher-Symbol stummgeschaltet werden so z. B. ein Webcam-Mikro, wenn Sie wie empfohlen ein Headset- Mikro verwenden oder das Desktop-Audio, d.h. System-Audio, wenn Sie es nicht benötigen.
Video	 Option Video: Bei "Basis-(Leinwand-)Auflösung" sowie "(Skalierte) Ausgabeauflösung" sind Werte wie "1920x1080" üblich, oder wenn Sie eine geringere Dateigröße erzeugen möchten "1280x720". Bei "Übliche FPS-Werte" reicht in der Regel der Wert "30", abweichend vom Default "60"
Hotkeys	 Option Hotkeys: Für eine einfache Bedienung von OBS setzen Sie unbedingt Tastenkombinationen für "Aufnahme starten" und "Aufnahme stoppen" (z. B. F9) sowie ggf. "Aufnahme pausieren" und "Aufnahme fortsetzen". Dann können Sie diese Funktionen auch nutzen, ohne jeweils das OBS-Fenster im Vordergrund zu haben.

Abbildung 4: Konfiguration





Größe einstellen: Programmoberfläche > Steuerung > Einstellungen

(Empfehlung Ausgabeauflösung: 1920x1080px, muss aber im gleichen Seitenverhältnis wie Basisauflösung sein, sonst schwarze Balken)

Abbildung 5: Leinwand





Aufnahmepfad: gewünschten Speicherort auf der Festplatte wählen (Pfad hier nur beispielhaft unter Windows z.B. C:\Users\Benutzername\Videos)

Aufnahmeformat: *.mp4 auswählen

Abbildung 6: Ausgabe

QUELLEN UND SZENEN





Abbildung 7: Szenen und Quellen

 Szenen bestehen aus mehreren Ton-und Bildquellen und können während der Aufzeichnung gewechselt werden

Szene hinzufügen

Je OBS-Szene definieren, welche Quellen aufgezeichnet werden sollen und wie diese auf der Leinwand positioniert werden sollen. In einem einfachen Setting reicht eine Szene.

Der Szene eine oder mehrere Quellen hinzufügen

Auf der Leinwand ist jede Quelle von einem roten Rahmen umgeben. Diese können ausgewählt und verschoben oder in der Größe geändert werden.



Tipp: Um die volle Größe der Leinwand zu nutzen: Rechtsklick auf die Quelle > Transformieren > an Bildschirmgröße anpassen QUELLEN





Abbildung 8: verschiedene Quellen

- Bildschirmaufnahme: gesamter Bildschirm, Anzeige Mauszeiger optional
- Browser: Internetseite/ Link direkt aufrufen
- Fensteraufnahme: Auswahl Programmfenster, Größe auf Leinwand einpassen
- Videoaufnahmegerät: Webcam oder externe Kamera
- Audioausgabeaufnahme: zusätzliche Audioausgabequellen
- Audioeingabeaufnahme: zusätzliche Audioausgabequellen, z.B. weitere Mikrofone Achtung: Kann einen Echo-Effekt verursachen, wenn das gleiche Gerät bereits in den globalen Einstellungen ausgewählt wurde (Einstellungen > Audio). Nur eins von beidem wählen!

EINFACHES SETTING: NUR EINE SZENE



Abbildung 9: nur eine Szene



Tipp: Audio-Mixer: Der Pegel des Mikrofons sollte bei klarer Aussprache im gelben Bereich ausschlagen

- Beispiel: nur Bildschirmaufnahme plus Webcam
- + Quelle hinzufügen: Bildschirmaufnahme
- + Quelle hinzufügen: Videoaufnahmegerät
- Automatisch erkannte Audioquelle(n) bereits im Bereich Audio-Mixer
- bei Bedarf: weitere Quellen über "Audioeingabeaufnahme" oder "Audioausgabeaufnahme" hinzufügen
- Mikrofon über Audio-Mixer konfigurieren, alle anderen Audioquellen stummschalten (Klick auf Lautsprechersymbol)





Abbildung 10a: verschiedene Szenen

Beispiel:

- Begrüßungsbild = Szene 1
- Powerpoint-Vortrag und Webcam = Szene 2
- Video, z.B. Youtube in Browser-Fenster = Szene 3
- moodle-Kurs in Browser-Fenster = Szene 4

- Je Szene definieren, welche Quellen eingesetzt werden und wo diese auf der Leinwand positioniert werden sollen
- mehrere Szenen: per Klick nahtlos umschalten
 - Optional "Transitions" möglich (Übergänge bei Szenenwechsel) bei Bedarf: <u>Tutorial zu Scene Transitions</u>



Abbildung 10b: Transitions

QUELLE FENSTER: POWERPOINT-PRÄSENTATION EINRICHTEN



Abbildung 12: Fenster auswählen

- In PPT: Bildschirmpräsentation einrichten (Ansicht durch Individuum), dann Wiedergabe starten (Abb. 11)
- In OBS: + Quelle: Fensteraufnahme, Ihre PPT Bildschirmpräsentation wählen (Abb. 12) ٠
- Auf Wunsch kann auch dieser Szene wieder die Webcam zugefügt werden (+ Quelle)





Abbildung 14: Videoplayer

- Abbildung 13: Interagieren
- Video-URL als Quelle: Browser einfügen und auf Leinwand positionieren
- Rechtsklick auf Quelle > Interagieren (Abb. 13)
- Im Interaktionsfenster dann Video starten/pausieren (Abb. 14)



- Alle benötigten Geräte (Headset, Webcam) anschließen, dann OBS starten
- Audio-Mixer prüfen:
 - Aufnahmegerät erkannt? Pegel beim Sprechen im gelben Bereich?
 - Nicht benötigte Audio-Geräte deaktivieren
- Nicht benötigte Programme sicherheitshalber schließen
- Nötige Quellen auswählen (Webcam / Fensteraufnahme / Bildschirmaufnahme)
 - Hinzufügen > mit "okay" bestätigen > eindeutig Benennen > gewünschte Anwendung im Dropdown wählen
- Wenn mehrere Quellen oder Fensteraufnahme: Positionierung(en) auf der Leinwand festlegen
 - Exakt auf Leinwand (schwarz hinterlegten Bereich) einpassen. Ggf. rot umrandetes Fenster in Originalanwendung verkleinern/vergrößern (Office, Browser etc.) Falls ein Fenster plus Webcam als Quellen gewählt wurden, Webcam neben oder an überlappender Stelle positionieren, die den Fensterinhalt nicht an wichtiger Stelle überdeckt. Im OBS-Fenster "Quellen" können Sie mit den Pfeiltasten die Reihenfolge der Quellen ändern, um etwaige Überlappungen richtig darzustellen.
- Start der Aufnahme mit Funktionstaste (Hotkey) oder "Start"
 - bei Fensteraufnahme keine Änderung der Fenstergröße mehr während der Aufnahme vornehmen
- Beenden der Aufnahme mit Funktionstaste (Hotkey) oder "Stopp"
 - Aufzeichnung befindet sich dann als *.mp4-Datei in vorher festgelegtem Verzeichnis



- Profile können gespeichert werden
- PowerPoint-Vortrag als Fensteraufnahme

Wenn Sie im PowerPoint-Menu wählen: Bildschirmpräsentation / Bildschirmpräsentation einrichten / Ansicht durch ein Individuum (Fenster)" passt dies gut zur OBS-Quelle "Fensteraufnahme". In OBS noch die Position kontrollieren/anpassen. Danach nicht mehr die Größe des PowerPoint- Fensters ändern, wenn Sie die Präsentation durchführen.

• Bildschirm bleibt schwarz?

Eventuell Änderung der Grafikeinstellungen notwendig: <u>https://obsproject.com/forum/threads/laptop-black-screen-when-capturing-read-here-first.5965/</u>

• Funktionstasten/Hotkeys

Achten Sie darauf, dass die von Ihnen vergebenen Hotkeys bei Fensteraufnahmen keine unerwünschten Effekte erzielen, weil sie im jeweiligen Programmfenster bereits eine andere Bedeutung haben. Und: Kontrollieren Sie vor einer echten Aufnahme, ob "Pause" und "Fortsetzen" wie gewünscht funktionieren (z.B. auch nicht dadurch die Aufnahme in mehrere Dateien splitten) – Andernfalls verwenden Sie statt Hotkeys besser die Original-Buttons in der OBS- Software.

- Rundes Kamerabild (Masken und Alphakanal) Anleitung anschauen
- Szenen ineinander verschachteln <u>Tutorial auf Youtube ansehen</u>
- Nutzung von OBS in Zoom <u>Turorial auf Youtube ansehen</u>
- PlugIns: <u>https://obsproject.com/forum/resources/</u>





- Lieber Kurzvideos 15-20 Minuten, keine ganzen Vorlesungen
- Video planen, Ablauf üben
- Auf gute Beleuchtung achten
- Die Leinwand nicht überladen (weniger ist mehr)
- Benachrichtigungen vor der Aufnahme abstellen (Mitteilungen auf dem Bildschirm / Telefon / Klingel)





Tipps für bessere Audioqualität

Rauschunterdrückung

- Gehen Sie auf die Audioquelle Ihrer Szene und machen Sie einen Rechtsklick mit der Maus
- Wählen Sie den Menüpunkt "Filter" aus, daraufhin öffnet sich ein neues Fenster.
- Klicken Sie auf das "+" Symbol und wählen im Menü "Rauschunterdrückung"
- Klicken Sie auf "Okay"

Setzen Sie den "Unterdrückungspegel" auf -17 dB.

Klicken Sie auf das "+" Symbol und wählen im Menü "Noise Gate"

• Setzen Sie den "Schließungs-Schwellwert" auf -44 Setzen Sie den "Öffnungs-Schwellwert" auf -42 Klicken Sie auf "Schließen"

Mikrofon

- das Mikrofon sollte nah am Mund platziert werden.
- verwenden Sie am besten ein Headset, aber verwenden Sie Kabel zu Tonübertragung, kein Bluetooth

Umgebung

• nehmen Sie in einem Raum mit wenig Hall auf, Regale oder Vorhänge bzw. Decken an der Wand verringern den Halleffekt



?

Bei Fragen sind wir gern erreichbar:

Team Digitale Services | Lehr- und Lernsysteme

Sabine Helmke Gaby Ernstorfer Melanie Kirschner

moodlesupport@jade-hs.de

JADEHOCHSCHULE Wilhelmshaven Oldenburg Elsfleth

Abbildung 1: OBS-Logo Quelle: https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Open_Broadcaster_Software_Logo.png Abbildung 2: Übersicht Quelle: https://obsproject.com/assets/images/OBSDemoApp2610.png Abbildung 3: Installation Quelle: https://www.streamerguide.de/wp-content/uploads/2018/06/Informationen-zur-Verwendung.png Abbildung 4: Konfiguration Quelle: https://www.uni-heidelberg.de/md/elearning/obs-elc.pdf Abbildung 5: Leinwand Quelle: eigene Darstellung Abbildung 6: Ausgabe Quelle: eigene Darstellung Abbildung 7: Szenen und Quellen Quelle: eigene Darstellung Abbildung 8: verschiedene Quellen Quelle: eigene Darstellung Abbildung 9: nur eine Szene Quelle: eigene Darstellung Abbildung 10a: verschiedene Szenen Quelle: eigene Darstellung Abbildung 10b: Transitions Quelle: https://cms-assets.tutsplus.com/cdn-cqi/image/width=850/uploads/users/53/posts/28548/image/sceneTransitions.png Abbildung 11: Powerpoint einrichten Quelle: eigene Darstellung Abbildung 12: Fenster auswählen Quelle: eigene Darstellung Abbildung 13: Interagieren Quelle: eigene Darstellung Abbildung 14: Videoplayer Quelle: eigene Darstellung