

## Screen Capturing

Wer mit anderen teilen möchte, was er an seinem Computer gemacht hat, steht oft vor einer großen Hürde. Screenshots machen ist einfach, aber ein Video? Was im ersten Moment sehr kompliziert wirkt, ist in Wahrheit fast so einfach wie einen Screenshot zu erstellen.

### **Direkt am Anfang muss man sich für einen von zwei grundlegend verschiedenen Wegen entscheiden: Hardware- oder Software-Lösung**

*Die Hardware-Lösung* benutzt Videoschnittkarten oder "Video Capture Cards". Diese haben den Vorteil, dass sie im Normalfall lediglich an den Computer angeschlossen werden müssen und sich dann um alles kümmern. Diese können sogar zwischen Konsole und Bildschirm geschlossen werden und sind somit die bevorzugte Lösung, um Mitschnitte von Konsolenspielen zu erstellen. Solche Capture Cards kommen entweder mit eigenem internen Speicher oder werden an eine Festplatte bzw. anderes Speichermedium angeschlossen. Allerdings nehmen solche Karten i.d.R. mit einer festen Einstellung auf; 720p/1080p mit 30-60fps. Ob das ein Problem darstellt, hängt immer davon ab, was man erreichen möchte. Capture Cards gibt es von Herstellern wie APGtek, AVerMedia, Elgato, Blackmagic oder sogar Razer. Die Kosten liegen je nach Ausstattung zwischen 60-200€.

Bei *der Software-Lösung* gibt es nochmal eine kleine Unterscheidung, wie aufgenommen werden soll:

- Soll das Spiel direkt aufgenommen werden, wie es z.B. die Software Fraps macht,
- oder soll das Bild, das dem Benutzer auf dem Monitor angezeigt wird, aufgenommen werden; wie es z.B. die Software OBS Studio macht

Im professionellen Kontext wird eher auf Software wie Fraps gesetzt, ein Programm, das etwa 30€ kostet. Solch Software funktioniert i.d.R. sehr zuverlässig mit gleichbleibend hoher Qualität.

Die wohl verbreitetste Alternative dazu ist OBS Studio, Open Broadcaster Software, diese zeichnet direkt auf, was der Nutzende auf seinem Computer dargestellt bekommt. OBS Studio bringt diverse Vorteile für die ersten Schritte bis hin zum semi-professionellen Einsatz bei der Verwendung in Projekten oder Ähnlichem. Dies wird ermöglicht durch den Preis von bescheidenen 0,00€ sowie der Verfügbarkeit für Windows, Mac OS und Linux. Es gibt natürlich neben OBS und Fraps auch hier eine Vielzahl von anderen, kostenlosen sowie kostenpflichtigen Softwarelösungen. Die beiden genannten sind lediglich die verbreitetsten Vertreter ihrer jeweiligen Art.

---

Diese Anleitung stammt von Stephan Schölzel.

<b>Kontakt für diese Methode</b>	<b>Stephan Schölzel</b> 60318 Frankfurt am Main info@stschaelzel.de
----------------------------------	---

## Verwendung von Software am Beispiel von OBS

Die grundlegende Verwendung von Screencapturing Software unterscheidet sich zwischen den verschiedenen Anbietern kaum, daher gehen wir diese anhand des Beispiels von OBS durch. Die Software ist hier erhältlich: <https://obsproject.com>  
Hierfür ist es sinnvoll, wenn man OBS parallel dazu geöffnet hat. Die Software beinhaltet in der aktuellen Version zudem einen sehr hilfreichen Assistenten, der es fast unmöglich macht, falsche Einstellungen zu setzen.

### Die Voreinstellungen

OBS ist *eigentlich* keine Aufnahmesoftware im eigentlichen Sinn sondern eine Broadcasting Software, wie der Name bereits andeutet. Sprich: OBS Hauptfunktion ist es, auf Plattformen wie Twitch.tv oder Youtube Live zu streamen. In den "Broadcast Einstellungen" der Software kann jedoch der Modus auf "Nur Dateiausgabe" geändert werden. Dann funktioniert OBS wie eine normale Screenshot-Software.

Für nahezu alle Fälle sollte man, wenn der Computer es zulässt, in der Auflösung aufnehmen, die man auf dem Computer bzw. der Konsole tatsächlich darstellt. Also 720p bis 1080p. Die Framerate sollte mindestens bei 30 liegen (29,5) und 60 nicht überschreiten. Das hat zwei Gründe: Erstens werden die Aufnahmedateien mit höheren Auflösungen und Framerates exponentiell größer und eine 4k Aufnahme mit 120fps füllt sehr schnell eine Festplatte. Zweitens ist es rein technisch so, dass die meisten Nutzer nicht mehr als 60fps und 1080\*1920 Pixel auf Ihrem Monitor angezeigt bekommen können - und das schon ziemlich gut aussieht.

### Letzte Vorbereitung

Wer die Möglichkeit hat, mit zwei Monitoren zu arbeiten, dem wird dies nahegelegt. Es ist sehr nützlich auf einem 2. Monitor zu kontrollieren, was man tatsächlich aufnimmt. Zwingend notwendig ist dies jedoch nicht. Anders sieht es mit "Hotkeys" aus, also Tastenkürzel zum Starten und Stoppen der Aufnahme. Diese findet man in der Regel unter einem Menüpunkt der "Hotkeys".

In OBS muss eine *Szene mit Quellen* angelegt werden, damit OBS weiß, was es aufnehmen soll. Zum Beispiel kann man sagen "Nehme das Programm XYZ", "Inhalt des Fensters XYZ" oder einfach "Nehme alles auf dem Monitor auf". Man kann in OBS jederzeit in der Aufnahme zwischen den Szenen wechseln (via Hotkey). Man kann also vom Spiel zum Browser wechseln um etwas nachzuschauen oder das Overlay ändern. Eine Szene kann sich aus vielen verschiedenen Quellen zusammensetzen, zum Beispiel der Bildschirmaufnahme des Spiels, überlagert vom der Videoaufnahme der Webcam als "Facecam" und einem Bild, das um die Webcam-Aufnahmen einen Rahmen setzt.

Diese Anleitung stammt von Stephan Schölzel.

Kontakt für diese Methode	Stephan Schölzel 60318 Frankfurt am Main info@stscholzel.de
---------------------------	---

*Was ist eigentlich ein Overlay?* Ein Overlay ist alles, was "über dem Video" eingeblendet wird. Dies sieht man oft bei Streamern auf Twitch.tv, welche ihre Follower/Subscriber Informationen sowie ihre Sponsoren als "Overlay" im Stream haben.

**Im Prinzip kann man dann direkt starten, den Hotkey für die Aufnahme drücken und sein erstes Video aufnehmen.**

Zudem ist das Hinzufügen von Kameras, Webcams, Standbildern, Overlays, Webcams MIT Overlays, Audioeffekte, Farbflächen... alles was man jemals braucht - oder auch nicht. OBS Studio macht durch diese ganzen Funktionen sogar relativ viele Schritte der Postproduktion, also Dinge und Effekte, die nach der Aufnahme noch im Videoeditor gemacht werden, überflüssig.

Eine Methode, bei der man dieses Wissen direkt anwenden kann, ist zum Beispiel [Machinima - Video Editing und Filme schreiben](#).

Diese Anleitung stammt von Stephan Schölzel.

<b>Kontakt für diese Methode</b>	<b>Stephan Schölzel</b> 60318 Frankfurt am Main info@stscholzel.de
----------------------------------	--