

Tutorial

Herstellung von Video-Vorlesungen aus Powerpoint für das Learnweb – am eigenen Schreibtisch

Version 19.3.2020

Sehr geehrte Kollegin,

sehr geehrter Kollege,

wir müssen uns darauf vorbereiten, dass die Präsenzlehre auch nach dem 20.04.2020 noch nicht möglich sein wird und wir einen Großteil unserer Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2020 digital anbieten müssen.

Bei Vorlesungen wird es in den meisten Fällen vor allem darum gehen, unsere Präsentationen zusammen mit dem gesprochenen Wort der Vorlesung für unsere Studierenden in der Form von Videos im Learnweb bereitzustellen (und sie dort ggf. durch ein PDF der verwendeten Folien, weitere Materialien und interaktive, Fragen und Antworten erlaubende Elemente zu ergänzen). Die Produktion guter Videos sollte unter den gegebenen Umständen einfach und am eigenen Schreibtisch möglich sein.

Hierfür gibt es verschiedene Techniken und Programme.¹ Als beste Option für eine Standardlösung erscheint uns die Aufzeichnungsfunktion des Programms PowerPoint, über das Sie sowieso verfügen. Sie können eine PowerPoint-Präsentation mit allen ihren Eigenschaften und eingebundenen Medien in Echtzeit aufzeichnen und dabei Ihre Stimme mit dem gesprochenen Text Ihrer Vorlesung mit aufnehmen. Diese Aufzeichnung – die am besten eine 45-Minuten-Einheit sein sollte – wird im Anschluss in ein gängiges Videoformat konvertiert. Die so erzeugte Videodatei lässt sich sodann mit einem Hilfsprogramm noch nahezu (qualitäts-)verlustfrei in ihrer Größe so komprimieren, dass sie einfach ins Learnweb gestellt werden und von dort gut gestreamt werden kann. Diese einfache Technik wird im Folgenden Schritt für Schritt erläutert. Verbesserungsvorschläge sind willkommen.

Wir stellen auf die an der WWU aktuell verwendete Version von PowerPoint ab. In Office for Mac funktioniert die Technik mit nur minimalen Unterschieden ebenfalls sehr gut.

Eines vorweg: Bei jedem Webcast sind Sie als Person vor allem durch Ihre Stimme präsent. Es lohnt sich deshalb, ein gutes Mikrofon zu verwenden.² Mit dem internen Mikrofon Ihres PCs oder Notebooks oder einem einfachen Headset wird sich das Ergebnis in engen Grenzen halten.

Prof. Dr. Thomas Gutmann und Noel Schröder

Anleitung für das Produzieren eigener Vorlesungsaufzeichnungen über PowerPoint

Zielsetzung: Eigenständiges Erstellen einer Videopräsentation über PowerPoint am eigenen Schreibtisch.

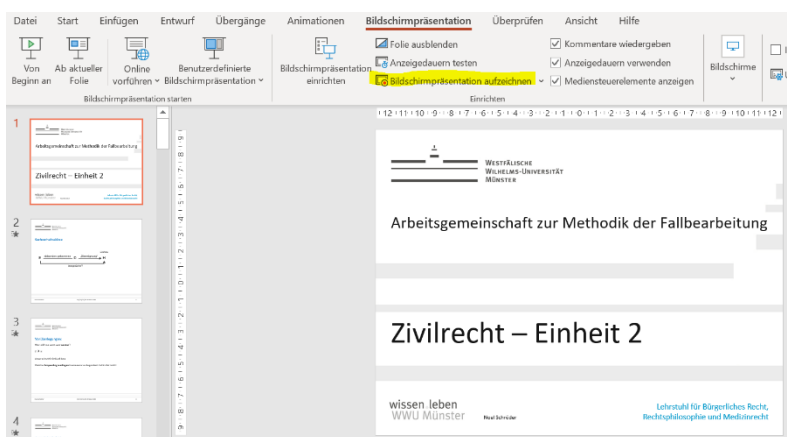
Wenn Sie eine Präsentation über PowerPoint aufzeichnen, werden alle Elemente (Kommentare, Zeigerbewegungen, Markierungen, Zeichnungen und auch die Anzeigedauer) sowie Ihr Audio-kommentar automatisch in der Präsentation selbst gespeichert. Im Wesentlichen wird die Präsentation dadurch zu einem Video, das Ihr Publikum in PowerPoint sehen kann (Schritt 1 bis 6).

1.

Schließen Sie Ihr Mikrophon an Ihren Computer an und testen Sie es.

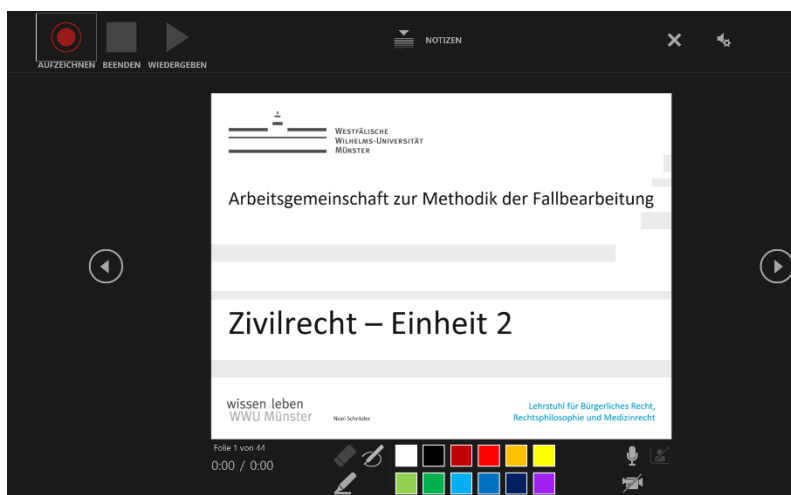
2.

Öffnen Sie die bereits erstellte Präsentation zu Ihrer Vorlesung in PowerPoint. Anschließend wählen Sie den Reiter „Bildschirmpräsentation“ aus und klicken auf „Bildschirmpräsentation aufzeichnen“.³



2.

Es öffnet sich folgendes Fenster:

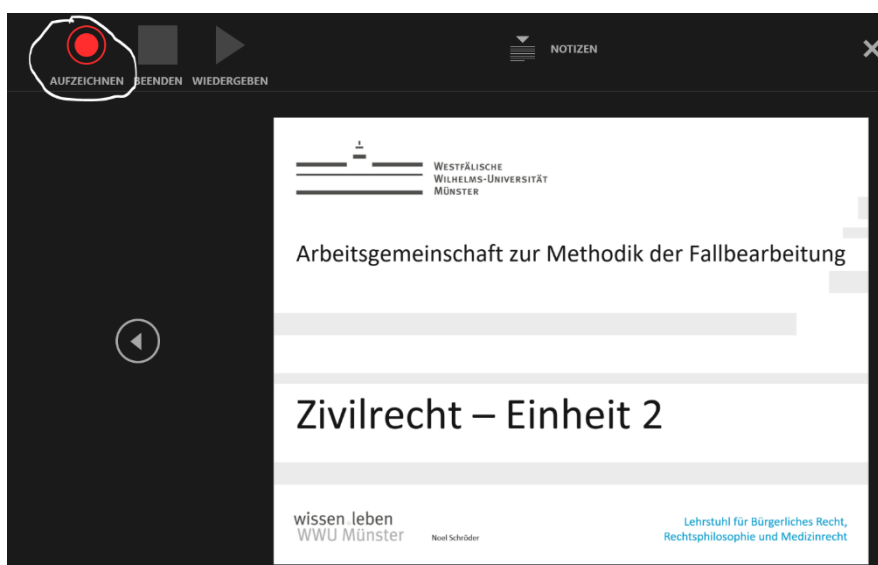


3.

Dieses Fenster eröffnet verschiedene Möglichkeiten. In der oberen linken Ecke befinden sich die Tools für das Starten, Beenden und das Wiedergeben der Aufzeichnung. Mit den Pfeiltasten (oder mit Ihrer Tastatur oder Maus) können Sie durch Ihre Präsentation klicken. Im unteren Bereich des Bildschirms können Werkzeuge ausgewählt werden, die während der Aufzeichnung das Markieren in den Folien ermöglichen (wie mit einem Laserpointer bei einer Präsenzveranstaltung). Des Weiteren kann dort bei Bedarf die Kamera zugeschaltet werden.

4.

Zum Starten der Aufzeichnung klicken Sie auf den Button in der oberen linken Ecke (oder drücken Sie auf der Tastatur R):



Es läuft ein Countdown von drei Sekunden, danach startet die Aufzeichnung.

Sie sprechen nun Ihre Vorlesung ins Mikrofon und klicken dabei durch Ihre Vorlesung, nicht anders als im Hörsaal.

Wenn die Aufzeichnung begonnen hat, wird die jeweils aktuelle Folie im Hauptbereich des Aufzeichnungsfensters angezeigt.

Sie haben links oben auch eine Pausentaste [II] zur Verfügung. Sie können die Aufzeichnung Ihrer Präsentation unterbrechen und wieder fortsetzen, d.h. portionsweise aufzeichnen.

Aufzeichnungen werden der Präsentation folienweise hinzugefügt. Dies bedeutet erstens, dass Sie während der Aufzeichnung einer Präsentation problemlos eine Pause einlegen können (am besten kurz vor oder nach dem Übergang zur nächsten Folie). Zweitens sollten Sie deshalb aber während des Einblendens der nächsten Folie nicht sprechen, sondern am Anfang und Ende jeder Folie einen kurzen Stillepuffer einsetzen, um sicherzustellen, dass während eines Übergangs von einer Folie zur nächsten keine hörbaren Kommentare abgeschnitten werden.

Sie können sich auf dem Bildschirm auch Ihre Powerpoint-Notizen anzeigen lassen. (Eine echte Referentenansicht bietet nur die Mac-Version.)

Hinweis: PowerPoint für Office 365 zeichnet mit ihrer Stimme auch die Zeitspanne, die Sie für die einzelnen Folien aufwenden, automatisch auf, einschließlich aller Animationsschritte (einzelne „einfliegende“ Gliederungspunkte der Präsentation) und der Verwendung von Triggern auf den einzelnen Folien. Auch die in Ihre Powerpoint-Folien eingebetteten Medien werden aufgezeichnet; Sie können also z.B. mit Videos innerhalb Ihres Videos arbeiten.

Wir empfehlen, Ihre Webcasts in Einheiten von jeweils ca. 45 Minuten Länge aufzuzeichnen. Sie können auch über die volle Länge von 90 Minuten gehen, riskieren dann aber, dass die Dateien zu groß werden, um sich von den Studierenden noch leicht streamen oder herunterladen zu lassen.

5.

Wenn Sie die Aufzeichnung beenden wollen, drücken Sie ALT+S oder den entsprechenden Button [■]).

6.

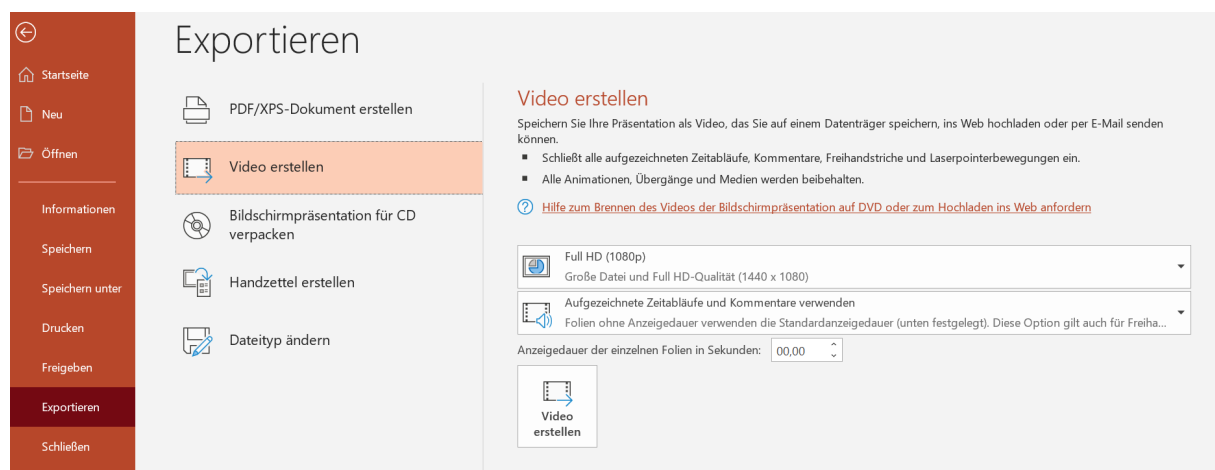
Sie können sich die Aufzeichnung nun in PowerPoint ansehen und ggf. Änderungen vornehmen.

Weil (wie beschrieben) Aufzeichnungen der Präsentation folienweise hinzugefügt werden, müssen Sie, wenn Sie eine Aufzeichnung ändern möchten, deshalb lediglich die einzelne(n) betroffene(n) Folie(n) bzw. den entsprechenden Audiokommentar (in beliebiger Länge) zur entsprechenden Folie erneut aufzeichnen. Dies erlaubt eine einfache Korrektur Ihrer Aufzeichnung.

Hinweis: Sofern Sie Ihren Kommentar (einschließlich Präsentation, Audio und Markierungen etc.) erneut aufzeichnen, löscht PowerPoint den zuvor aufgezeichneten Kommentar, bevor die Aufzeichnung erneut auf derselben Folie gestartet werden kann.

7.

Die fertige Aufzeichnung muss nun nur noch aus PowerPoint in ein echtes Videoformat (mp4) „exportiert“ werden.⁴ Hierzu ist der Menüreiter „Datei“ auszuwählen.



Anschließend wählen Sie das Feld „Exportieren“ und dann den Menüpunkt „Video erstellen“. Für eine gute Präsentationsqualität wählen Sie „Full HD“; auch „HD (720p)“ oder „Internetqualität“ ist möglich und bei großen Präsentationen naheliegend. Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass der Punkt „Aufgezeichnete Zeitabläufe und Kommentare verwenden“ ausgewählt ist.

Als Dateiformat verwenden Sie bitte „MP4“. Nun klicken Sie den Button „Video erstellen“ an. Der Prozess dauert einige Minuten.

8.

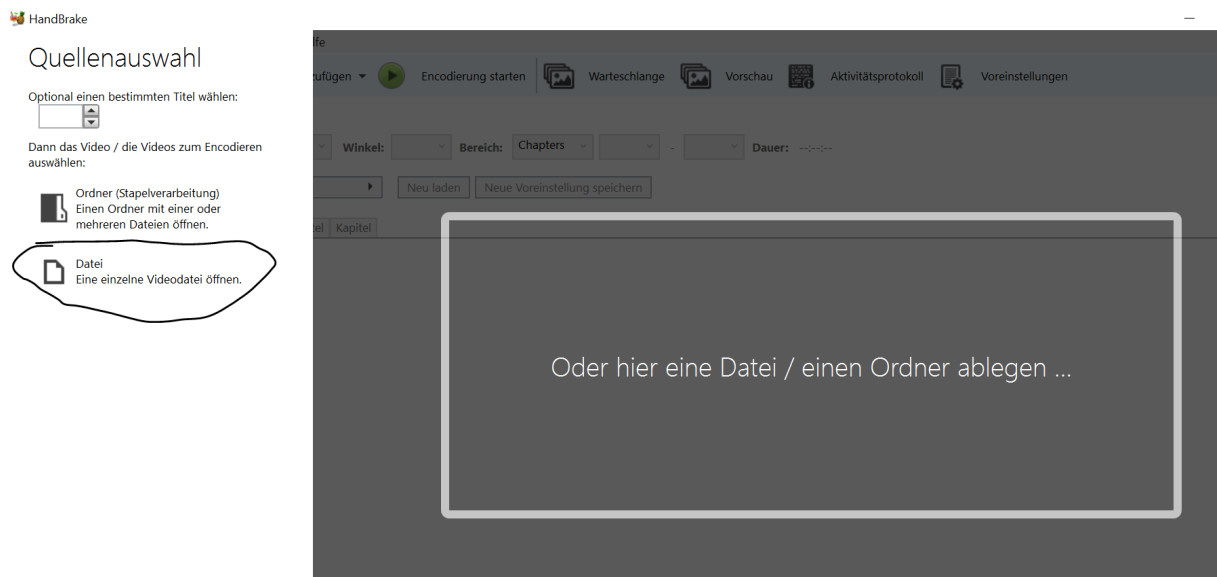
Ihre Video-Vorlesung ist nun fertig. Die Datei ist aber noch recht groß (in unserem Fall meistens zwischen 300 und 400 MB pro 45-Minuten-Einheit). Es empfiehlt sich deshalb, sie z.B. mit dem Programm „Handbrake“ (Freeware) zu komprimieren. Mit nur wenig Aufwand lassen sich so Dateigrößen von etwa 80 MB pro 45-Minuten-Einheit erzeugen. Dieser Schritt ist von Seiten des Learnweb nicht mehr unbedingt notwendig⁵, aber sehr ratsam. Ihr Video lässt sich dann leichter ins Learnweb stellen und von dort streamen und verbraucht keine unnötigen Kapazitäten; die Bildqualität bleibt ausreichend gut.

Das Programm „Handbrake“ kann u.a. über die Plattform „chip“ kostenlos heruntergeladen werden (Windows und Mac)

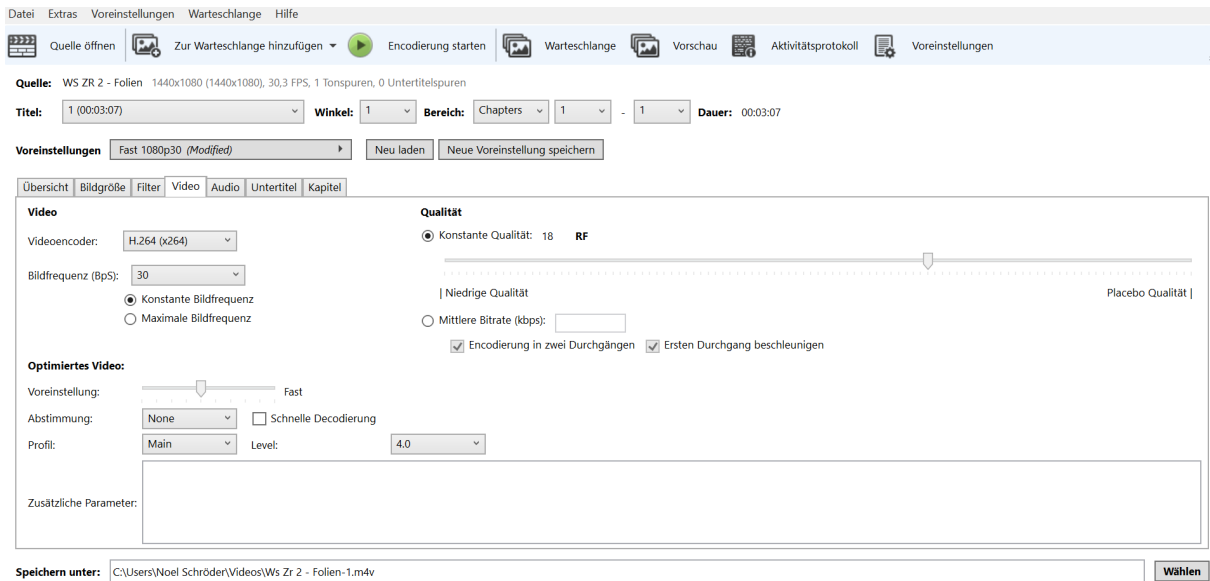
https://www.chip.de/downloads/Handbrake_56722545.html

bzw. wird Ihnen von Ihrer IVV/IT-Einheit auf dem Bürorechner installiert.

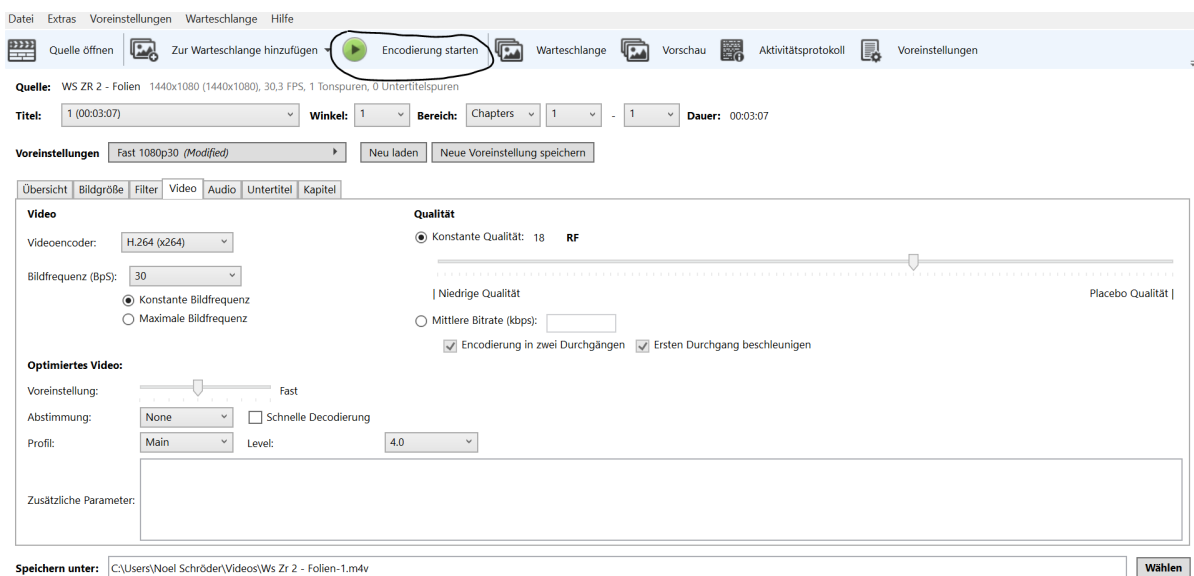
Nach Installation und Öffnen des Programms ist die zu komprimierende Datei (das von Ihnen erstellte Powerpoint-Video) auszuwählen:



Nachdem die zu komprimierende Datei ausgewählt wurde, sind unter dem Reiter „Video“ nachfolgende Einstellungen vorzunehmen. Wichtig ist, die „Konstante Qualität“ auf einen Wert zwischen RF 18 und RF 22 einzustellen:



In der unteren Zeile können der Speicherort und der Name der Datei ausgewählt werden. Zum Starten der Komprimierung wählen Sie den Button „Encodierung starten“ aus. Der Prozess dauert einige Minuten. Danach ist die komprimierte mp4-Datei fertig für das Learnweb.



Nach Fertigstellung der Komprimierung kann das Programm geschlossen werden.

Hinweis: Sie können in der unteren rechten Ecke auch auswählen, was geschehen soll, wenn das Programm fertig komprimiert hat (bspw. den Rechner automatisch herunterfahren).

9.

Vorlesungs-Videos können unsere Präsenz im Hörsaal natürlich nicht völlig ersetzen. Sie bieten aber auch Vorteile: Sie stehen den Studierenden jederzeit zur Verfügung und können beim Ansehen zur Eigenarbeit unterbrochen werden. Nutzen Sie diese Vorteile, indem Sie z.B. Folien einbinden, die zur Lösung von Fragen und Aufgaben auffordern, bevor die Aufzeichnung weiterläuft. Das Learnweb bietet zudem Module für Fragen der Studierenden und Antworten der Dozent/innen („Foren“).

¹ Es gibt Programme, die es Ihnen ermöglichen, Ihren Bildschirm aufzuzeichnen und dies als Video abzuspeichern. Diese bieten gegenüber unserem Vorschlag keinen Vorteil, wenn Sie visuell vor allem Ihre Folien (samt den darin eingebetteten weiteren Medien) präsentieren möchten, erlauben Ihnen aber, mehrere Fenster (beispielsweise Powerpoint und Kamerabild) gleichzeitig abzufilmen. Das Learnweb-Center hat kürzlich das Programm „Opencast Studio“ an den Uni-Servern eingerichtet, das Sie benutzen können, das aber wohl besser für wirkliche Videovorträge geeignet ist: <https://home-studio.uni-muenster.de> (etwaige Sicherheitswarnungen ihres Browsers können Sie wegklicken). Im Netz gibt es weitere mehr oder weniger brauchbare Freeware-Produkte zu diesem Zweck wie z.B. den open-Source-Bildschirmrekorder „OBS Studio“, aber auch preiswerte, wenngleich funktional beschränkte käufliche Programme (wie „Footpaw“).

Ein Video-Screen-Capture-Programm, das Desktop-Ereignisse als Video aufnimmt und es zudem erlaubt, die Filme nachträglich zu bearbeiten, ist „Camtasia“ (Demo-Download kostenlos, erfordert aber Registrierung; Lizenz über das Softwareportal der Hochschulen in Nordrhein-Westfalen, <https://nrw.asknet.de/>, ca. 180 Euro; auch als Mac-Version erhältlich). Wenn Sie primär Powerpoint-Folien zeigen möchten, ist das Programm aber wenig funktional, denn die PPP-Folien werden in Camtasia als Einzelbilder (unter Verlust der Animationen) eingelesen; die Länge ihrer Darstellung im Video muss danach einzeln an den gesprochenen Text angepasst werden. Das erscheint uns als falsche, wenig brauchbare Technik. In der Wirtschaft werden zunehmend leistungsfähige Spezialprogramme wie die „ispring-suite“ (<https://lern.link/ispring-suite-8-autorensoftware-in-powerpoint/>) verwendet, die es erlauben, direkt aus PowerPoint Lernmodule mit interaktiven Fragen, Videos und Interaktionen zu erstellen, uns aber als übersteuert und für unsere Zwecke letztlich unnötig erscheinen.

² Es gibt zahlreiche geeignete Produkte. Wir benutzen am Lehrstuhl beispielsweise ein Blue Yeti Nano USB Mikrofon für ca. 100 Euro. Für zuhause habe ich mir ein Studiomikrofon der Band meines Sohnes ausgeliehen ...

³ Weitere Hinweise bietet die Supportseite bei Office: https://support.office.com/de-de/article/aufzeichnen-einer-bildschirmpr%C3%A4sentation-mit-kommentaren-und-folienanzeigedauern-0b9502c6-5f6c-40ae-b1e7-e47d8741161c#OfficeVersion=Office_365.

⁴ Weitere Hinweise von Office zum Thema Konvertieren einer Präsentation in ein Video: <https://support.office.com/de-de/article/konvertieren-einer-pr%C3%A4sentation-in-ein-video-c140551f-cb37-4818-b5d4-3e30815c3e83>.

⁵ Das Learnweb-Service-Team hat jüngst das Dateilimit für Video-Uploads im Learnweb hochgesetzt. Wenn Sie normale Videos (als „Datei“) im Learnweb hochladen, ist das Limit weiterhin 100 MB pro Datei. Wenn Sie allerdings Ihren Learnweb-Kurs geöffnet haben, können Sie auf der rechten Seite unten ‚Blöcke‘ hinzufügen und dort den Block ‚Opencast Videos‘ hinzufügen. Dort ist das Uploadlimit pro Datei 1,5 GB. Wir raten aber, davon nur Gebrauch zu machen, wenn es wirklich nötig ist und im Regelfall die beschriebenen Komprimierungsschritte durchzuführen, u.a. weil zu große Videodateien für die Studierenden schlechter abrufbar sind.