

Best Practice Guide für Onlinevorlesungen mit den Standard-LMU-Werkzeugen

Heinrich Hussmann, LMU

Version: 3/22/2020 11:13:00 PM

Dieser Text fasst meine Erfahrungen mit dem Erstellen digitaler Vorlesungen zusammen, die mit den Standard-LMU-Werkzeugen verteilt werden. Er ist nicht als Ersatz für die offizielle Dokumentation gedacht, sondern als ein Teil persönlicher Erfahrungen und bewährter Verfahren.

Szenario

Ich nehme hier den fundamentalsten Fall an: Ich will eine traditionelle Vorlesung produzieren, die Studierende ansehen und herunterladen können. Es geht nicht um Live-Streaming (welches eher für Tutorien und andere interaktive Sitzungen geeignet ist). Ich konzentriere mich hier auf LMUcast. Ich decke auch die Integration in das Moodle Lernmanagement-System (die Zentrale Lernplattform der LMU) ab.

Meiner Erfahrung nach ist es nett, lokales Video des/der Vorlesenden (also sein/ihr Gesicht) zu haben, aber nicht notwendig. Der wichtigste Aspekt ist das visuelle Material (in meinem Fall Präsentationen in PowerPoint oder Keynote), begleitet von einer synchronen Tonaufnahme des/der Vorlesenden. Dies kann auf Scribble-Tools für Handschriften adaptiert werden.

Vorbereitungen

Wir benötigen natürlich einen Laptop oder PC, auf dem die Präsentation läuft. Man kann das eingebaute Mikrofon des Computers nutzen, es ist allerdings viel besser, ein anständiges externes Mikrofon zu nutzen. Ich nutze ein Gerät wie dieses:



Das Bild zeigt ein externes USB-Mikrofon mit einem verstellbaren Stand und einem Mikrofon-Windschutz. Diese Kombination ist in diversen Onlineshops für etwa 80€ verfügbar. Einfachere Hardware funktioniert aber ebenso.

Wenn Sie auch ihr Gesicht auf Video aufnehmen wollen, kann sich eine externe Webcam als hilfreich erweisen, um den Blickwinkel der Kamera von dem Standort Ihres Computers zu entkoppeln. Wenn Sie wirklich diesen Weg wählen wollen, sollten Sie eventuell auch über eine angemessene Beleuchtungssituation nachdenken (wie beispielweise ein einfaches Ringlicht mit Stand). Aber noch einmal, das ist keineswegs notwendig, die Inhalte des Kurses sind viel wichtiger.

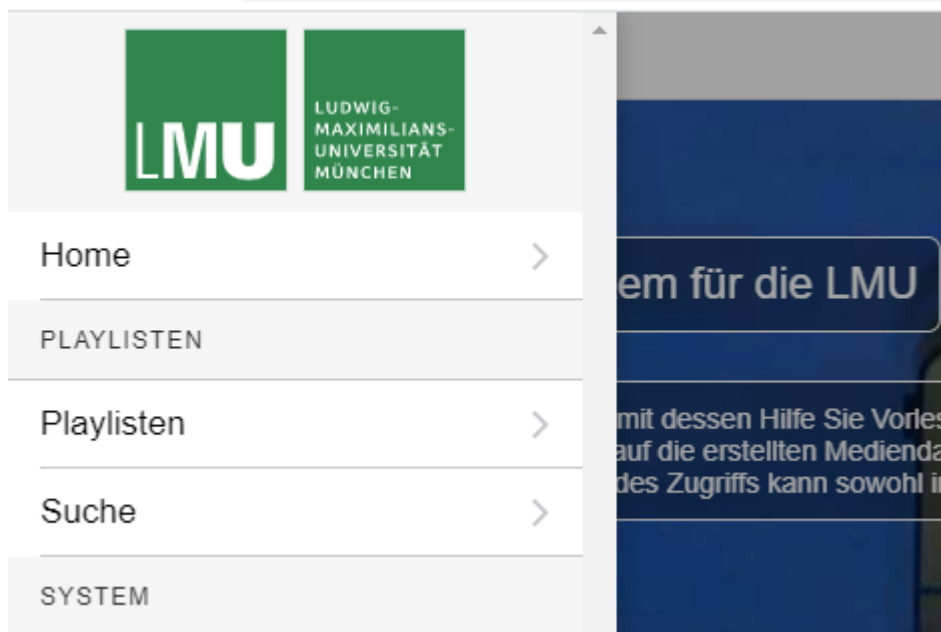
Ich habe es als hilfreich empfunden, ein externes Display an die Maschine, auf der die Präsentation läuft, anzuschließen, weil ich dann den Präsentationsmodus in PowerPoint/Keynote nutzen kann und es sich ein bisschen mehr danach anfühlt, im Hörsaal zu sein. Aber das ist genauso optional.

Ich nutze LMUcast, die Videovertriebslösung der LMU eUniversity. Um diesen Service zu nutzen, muss man sich bei der folgenden Adresse einloggen:

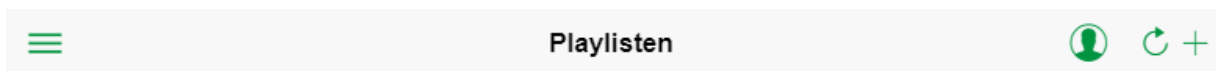
<https://cast.itunes.uni-muenchen.de/>

Die Zugangsdaten entsprechen dabei den Standard LMU Campus Zugangsdaten.

Für jeden Kurs müssen wir eine „Playlist“ in LMUcast erstellen. Um das zu tun, gehen Sie ins Menü (obere linke Ecke, Hamburger Menu-Icon) und wählen „Playlisten“.



Finden Sie dann das „+“ Zeichen in der oberen rechten Ecke (mir ist bewusst, dass dies nicht sehr userfreundlich ist), klicken Sie darauf und geben sie Ihrer Playlist einen Namen (Ihren Kursnamen).



Aufnahme

Die grundlegende Idee ist es, die Präsentation so vorzutragen, wie man es vor den Studierenden machen würde und eine Aufnahme davon zu machen, was vor sich geht. Präsentationsprogramme haben dafür eingebaute Funktionen, aber da ich oft Vorführung von Programmen, Werkzeugen und Online-Ressourcen einbaue, ziehe ich es vor, einfach eine Bildschirmaufnahme zu machen.

Wenn Sie Bildschirmaufnahmen einsetzen, achten Sie bitte sehr gewissenhaft darauf, dass keine vertraulichen oder persönlichen Informationen sichtbar sind. Das klingt einfacher als es ist; ich habe tatsächlich einen separaten Account für Präsentationen erstellt, um sicherzugehen.

Für Bildschirmaufnahmen gibt es mehrere Optionen:

- LMUcast Recorder, auf der obigen LMUcast Website zum Download verfügbar.
- Kommerzielle Bildschirmaufnahme-Software. Ich habe mich daran gewöhnt, TechSmith Camtasia zu nutzen, für welches Bildungslizenzen unter 200€ verfügbar sind (Win/Mac).

- Open Source Software. Ich habe gehört, dass OBS Recorder (<https://obsproject.com/>, Win/Mac/Linux) eine gute Wahl sein soll. Ich habe keine persönliche Erfahrung mit diesem System, aber es wird im Live-Streaming der Gaming Community weit verbreitet eingesetzt, also ist es wahrscheinlich eine gute Alternative.

Achten Sie bitte darauf, die Einstellungen der Aufnahme ordnungsgemäß anzupassen, vor allem darin, welche Quellen (Kameras, Bildschirme, Fenster, Mikrofone) genutzt werden. Ich empfehle mit Nachdruck, eine kurze Testaufnahme zu machen, bevor Sie eine umfangreiche Vorlesung aufnehmen. Während der Aufnahme genieße ich die Möglichkeit zu pausieren oder einige Teile, die nicht gut gelungen sind, noch einmal aufzunehmen.

Bearbeitung

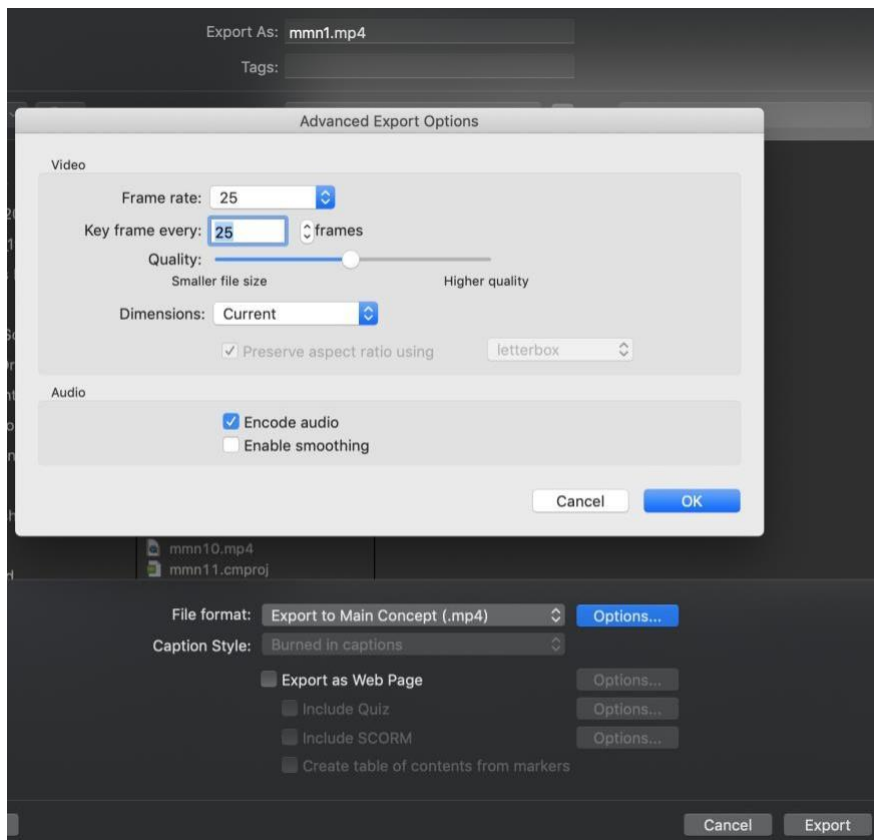
Je nach Software, die für die Aufnahme verwendet wird, gibt es Möglichkeiten, das aufgenommene Video zu editieren. Sie wollen vielleicht Teile ausschneiden, z.B. am Anfang oder am Ende, oder Annotationen oder Weblinks hinzufügen, etc. Normalerweise finde ich nicht die Zeit, hier ausgefeilte Änderungen vorzunehmen.

Exportieren

Je nach Software kann dieser Schritt unterschiedlich aussehen. Der LMUcast Recorder ist natürlich zu einem gewissen Grad mit LMUcast integriert. Nachdem ich Software zur Bildschirmaufnahme nutze (Camtasia), exportiere ich die Aufnahme als lokale Datei auf meine Festplatte.

Beim Export stehen viele Optionen zur Verfügung, die sich auf die Dateigröße auswirken. Beispielsweise mag für die Aufnahme einer Folienpräsentation eine niedrige Framerate (ich nutze 15 fps) ausreichend sein, und Sie können die Auflösung Ihres Videos anpassen.

Hier ist ein Screenshot, der zeigt, wie der Exportdialog von Camtasia auf einem Mac aussieht. Natürlich wird dieser mit anderer Software unterschiedlich aussehen.



Der Export mag eine Weile dauern (je nach Hardware und Software, mehrere Minuten sollten aber erwartet werden). Das Resultat ist eine locale mp4-Datei. Dieser Schritt kann aber, wie bereits erwähnt, je nach Softwarewahl für die Aufnahme unterschiedlich aussehen.

Hochladen in LMUcast


Starten Sie LMUcast in Ihrem Browserfenster. Loggen Sie ein, gehen Sie auf Ihre eigene Playlist. In Ihrer Playlist klicken Sie auf Clips.



Suchen Sie in der Clips-Ansicht ein weiteres Mal nach dem „+“ Zeichen im oberen rechten Eck und klicken Sie darauf. Sie werden danach gefragt werden, wie der Dateiname der Dateiname lautet, die sie hochladen wollen.

Mehr Optionen:

Video herstellen

Datei zum Hochladen: 

Datei als Original behalten.

Wählen Sie ihre lokale mp4-Datei aus und lassen Sie das System seine Arbeit machen. Nach einer gewissen Zeit werden Sie eine E-Mail erhalten, dass Ihre Datei in das System importiert wurde. Solange müssen Sie warten. Warten Sie nicht vor dem Browser, das würde Ihre Zeit verschwenden.

Veröffentlichung in LMUcast

Schauen Sie, sobald ihr Video importiert worden ist, noch einmal in die Playlist. Ihr Video wird als kleine Kachel auftauchen (tatsächlich wird der obere Teil anders aussehen und nur ein generisches LMU-Bild zeigen):




11 Multimedia Conferencing ...

11.1 Multimedia Conferencing:
Service Definition and Equipment

11.2 Application Examples

11.3 Typology of Multi-Point Conferences

Literature:
James R. Wilcox: Videoconferencing, the whole picture, 3rd ed,
CMP Media 2000
John Rhodes: Videoconferencing for the Real World,

11./12. Multimedia Conferencing & Signalling Protocols

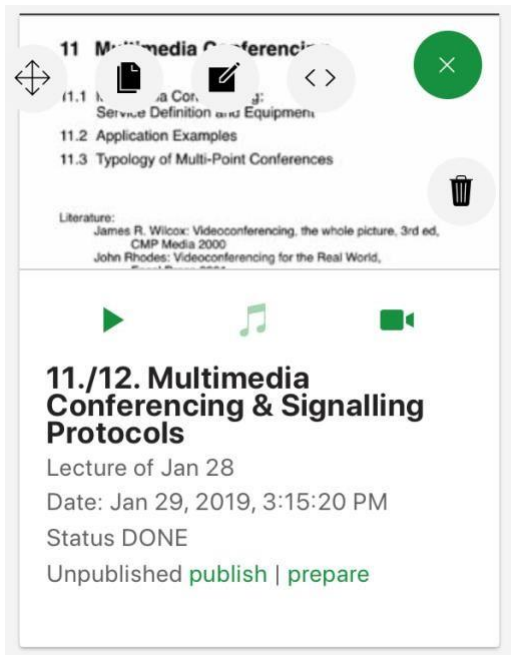
Lecture of Jan 28

Date: Jan 29, 2019, 3:15:20 PM

Status DONE

Unpublished [publish](#) | [prepare](#)

Wenn Sie auf die drei kleinen Punkte in der oberen rechten Ecke klicken, erhalten Sie mehr Optionen:



Der wichtigste Icon hier ist die Bearbeitungsoption (dritte Option von links). Wenn Sie darauf klicken, können Sie in einem Dialogfenster viele Eigenschaften einstellen. Ich nehme normalerweise die folgenden Einstellungen vor, aber vielleicht wollen Sie es anders handhaben:

- Ich bearbeite den Titel, Untertitel und Vortragende/n zum Text, den ich angezeigt bekommen will
- Im “Intro und Outro” Tab lösche ich das Introvideo (wenn Sie dies nicht tun, wird das finale Video mit einem etwas schrillen Video starten, das den User darüber informiert, dass es ein „Podcast der LMU“ ist)

Nachdem diese Änderungen gespeichert sind, werden Sie zur Kachel Ihrer Aufnahme zurückgeführt und können dort auf “vorbereiten” klicken.

Sie werden einige weitere Fragen gestellt bekommen, die ich normalerweise folgendermaßen beantworte:

Clip-Export

FORMATE

<input checked="" type="checkbox"/>	Online
<input type="checkbox"/>	Audio only
<input checked="" type="checkbox"/>	High Quality

AKTIONEN NACH DER VERARBEITUNG



Erstellen Sie ein Posterbild aus dem Video	<input checked="" type="checkbox"/>
Nach dem Export:	veröffentlichen ▾

Es gibt zwei Optionen für die Videoqualität, „Online“ ist dabei die niedrigere Qualität (eine weitere seltsame Wortwahl). Ich wähle normalerweise „Erstellen Sie ein Posterbild aus dem Video“, was bedeutet, dass ein Bild aus meinem Video das Standard-LMU-Bild im Titel (siehe oben) ersetzt. Standardmäßig wird das Video nach diesem Arbeitsschritt veröffentlicht; wenn Sie das nicht möchten, ändern Sie die Option „Nach dem Export“.

Playlists und Clips als Web Links

Die Playlist Ihrer Clips ist als Weblink zugänglich. Um den Weblink dafür zu bekommen, gehen Sie auf die Playlist, klicken zuerst den Icon mit drei Punkten



() und dann den auf den Icon für Links () . Sie bekommen dann die Links, mit denen Sie auf Ihre Playlists verweisen können.

Hier sind ein paar meiner Playlists:

<https://cast.itunes.uni-muenchen.de/vod/playlists/fDsxX8bvs0.html>

<https://cast.itunes.uni-muenchen.de/vod/playlists/zMzcpBrvmD.html>

In den Webplayern haben die Studierenden die Möglichkeit, das Video zu streamen oder die Videodatei herunterzuladen.

Auch individuelle Links können aus dem Web abgerufen werden (selbe Prozedur wie oben, aber auf dem Level der Clips in einer Playlist). Hier bekommen Sie aber nur den HTML-Code, mit dem Sie den Link auf einer Webseite einfügen können.

Integration ins LMU Moodle

Ich habe es in den vergangenen Jahren als sehr hilfreich empfunden, in Moodle einen Workspace für alle meine Kurse einzurichten. Das ist daher erwähnenswert zu werden, weil ich für viele Jahre aufgrund der limitierten Benutzerfreundlichkeit des Systems ein Moodle-Gegner war. Ich finde noch immer, dass Moodle weit davon entfernt ist, ein modernes Interface zu haben, aber seine Funktionalität macht es dieser Tage zur offensichtlichen Wahl.

Um einen Moodlekurs auf <https://moodle.lmu.de> zu erstellen, kontaktieren Sie bitte die Person vor Ort, die in Moodle-Administration fortgebildet wurde. Vermeiden Sie es bitte, den zentralen LMU Moodle-Administratoren zusätzliche Arbeiten zu geben. Wenn Sie Teil des Informatik-Departments sind, kontaktieren Sie mich bitte persönlich.

Es geht über den Rahmen dieses Dokuments hinaus, die Möglichkeiten des Moodle Lernmanagement-Systems (LMS) zu beschreiben. Ich beschränke mich


stattdessen auf ein paar Tricks, die benötigt werden, um die LMUcast-Videos in Ihren Moodlekurs einzubinden.

Sobald Sie Ihrem Moodlekurs in der „Trainer“-Rolle zugeordnet worden sind, sind die beiden wichtigsten Geheimtricks die folgenden:

- Beachten Sie bitte, dass Moodle zwei verschiedene Status hat (wie viele Multimedia-Autorensysteme seit den 80ern), einen Autorenstatus und einen Ansichtstatus. Um etwas zu ändern, müssen sie den Autorenstatus aktivieren, indem Sie auf das kleine „Zahnrad“-Icon im oberen rechten Eck klicken. Das deutsche Label lautet „Bearbeiten einschalten“.
- Beachten Sie bitte auch, dass Sie, wenn Sie Videos einbinden wollen, die globale Einstellung „Filter“ Ihres Kurses aufrufen und dann die Einstellung „Generico“ auf „An“ stellen müssen. Entschuldigen Sie diese Magie, sie verstößt natürlich gegen alle Prinzipien der Nutzerfreundlichkeit.

Mit diesen Vorsichtsmaßnahmen können Sie die standardmäßige „+“ Funktion von Moodle (Neues Material oder Aktivität erstellen) nutzen. Wählen Sie dann bitte die „Textseiten“-Option.

Im Autoredialog können Sie Text einfügen und gestalten. Beachten Sie bitte den Icon, der wie ein „G“ in einer Box aussieht. Wenn Sie diesen klicken, werden Sie gefragt, ob Sie ein Video aus LMUcast integrieren wollen. Die Funktion wird Sie nach einer ID fragen, die Sie auf der LMUcast-Webseite

durch den Link-Icon für einen individuellen Clip () erhalten. Das führt zu einem guten Embedding Ihres Videos in den Kurs, inklusive Wahlmöglichkeiten zur Qualität und Streaming vs. Download.

Weitere Bemerkungen

Dieses Dokument ist gedacht als einfacher Wissenstransfer um Informationen weiterzugeben, die ich über einige Zeit angesammelt habe. Es ist mir klar, dass dies kein idealer Zustand ist, und dass der Prozess, Material zu veröffentlichen, sehr komplex ist. Aber die Resultate sind gut, und, soweit ich es beurteilen kann, mögen Studierende es, wenn ihnen das Material auf diesem Wege zur Verfügung gestellt wird.

Die Nutzung von Moodle in Kombination mit LMUcast macht es außerdem relativ einfach, die enormen Möglichkeiten der Moodle-Plattform zu nutzen, um nur einige zu nennen:

- Diskussion in Online-Foren (asynchron)
- Chatrooms (synchron)
- Gemeinsam bearbeitbare Dokumente (Etherpad)

Es wird eine Herausforderung darstellen, diese Werkzeuge auf ideale Weise für Onlinelehre zu nutzen, und das größte Problem wird dabei wahrscheinlich die Systemleistung darstellen, falls sich viele Nutzer dafür entscheiden, auf die Plattform zu wechseln (wie es bei der bayerischen „mebis“-Plattform, die auf Moodle basiert, während der Corona-/Sars-2-Krise der Fall war).

Dennoch ist der derzeitige Zustand der Werkzeuge relativ vielversprechend. Danke an die Kollegen von der eUniversity@LMU für das Bereitstellen der Infrastruktur!