

Inhalt

Abstract.....	1
1. Einleitung.....	2
2. Die wichtigsten Features von ILIAS, Opencast, des Plugins und des Publikationstyps „Videoannotation“	3
3. Die Einsatzszenarien.....	5
3.1. Vorlesungsaufzeichnungen	5
3.2. Videomaterial zur Verfügung stellen.....	6
3.3. Theorie- resp. kategoriengeleitete Analyse von Videos (z.B. im fallbasierten Lernen).....	7
3.4. Videobasierte Selbstreflexion (inkl. Tutoring)	8
3.5. Videogestütztes Peer-Feedback / Peer-Coaching.....	9
4. Fazit.....	10
Literaturverzeichnis	10
Autor	11

Abstract

Das Opencast-Plugin für ILIAS wurde im Auftrag mehrerer Hochschulen unter der Federführung der Universität Bern entwickelt. Es vereint verschiedene Vorteile des Lernmanagement-Systems ILIAS mit jenen des Vorlesungsaufzeichnungs- und Video-Management-Systems Opencast. Die Kombination dieser beiden Plattformen **vereinfacht den Einsatz von Videos und Veranstaltungsaufzeichnungen** in der Hochschullehre und **ermöglicht neue Einsatzszenarien**. In diesem Beitrag werden zunächst die Rahmenbedingungen an der Universität Bern (Kap. 1) und die wichtigsten Features der jeweiligen Systeme (Kap. 2) vorgestellt. Der Schwerpunkt liegt auf der Darstellung des durch das Plugin ermöglichten vereinfachten Videoeinsatzes und der (neuen) Einsatzszenarien (Kap. 3).

Vereinfachung:

- 1) Das Anbieten von **Vorlesungsaufzeichnungen** wird einfacher, da sich Dozierende, Studierende, aber auch Personen des technischen Supports durchwegs auf der ihnen bestens vertrauten ILIAS-Umgebung bewegen. Sowohl die (etwaige) Nachbearbeitung bereits aufgezeichneter Veranstaltungen als auch die Betrachtung publizierter Aufzeichnungen geschieht aus ILIAS heraus.
- 2) Zudem können Dozierende ihren Studierenden bereits existierende **Videos einfacher zur Verfügung stellen**. Die über ILIAS manuell hochgeladenen Videos werden von Opencast in gängige Formate (HTML5 video und MP4) konvertiert. Die Studierenden können die publizierten Videos online betrachten oder herunterladen.

Neue Einsatzszenarien:

3) Die **theorie- resp. kategoriengeleitete Analyse von Videos** wird dank des Videoannotationsmodus von Opencast möglich. In diesem können Kategoriensets erstellt werden, mit denen sich Beobachtungskriterien oder Theorien abbilden lassen. Dadurch können Studierende, aber auch Forschende Videomaterial theorie- oder kategoriengeleitet analysieren. Die zu analysierenden Videos werden dabei ebenfalls über ILIAS hochgeladen (Dozierende, Forschende) und angesteuert (Studierende, Beobachter).

4) Eine Kombination aus dem Videoannotationsmodus von Opencast und der Möglichkeit zur individuellen Rechtevergabe an einzelnen Videos in ILIAS ermöglicht Szenarien der **videobasierten Selbstreflexion**. Studierende werden beispielsweise im Rahmen von Kommunikationstrainings (z.B. im Medizin-, Lehramts- oder Psychologiestudium), in Rhetorikkursen oder bei der Absolvierung anderer Aufgaben gefilmt und setzen sich im Nachhinein vertieft und theoriegeleitet mit ihrem eigenen Handeln auseinander (vgl. Vohle & Reinmann, 2012). Dabei wird das Recht der Studierenden am eigenen Bild gewahrt, da dank des Plugins die Studierenden nur auf ihr eigenes Video zugreifen können.

5) Letztlich wird auch **videogestütztes Peer-Feedback und Peer-Coaching** möglich. Denn erstens können dank der individuellen Rechteverwaltung in ILIAS Gruppen gebildet werden, deren Mitglieder jeweils auf die Videos der anderen Gruppenmitglieder zugreifen können. Und zweitens können die Studierenden im Videoannotationsmodus von Opencast ihre Videos gegenseitig annotieren und Kommentare auf Annotationen anderer Personen verfassen.

1. Einleitung

Die Universität Bern betreibt das Lernmanagement-System (LMS) ILIAS, um den Lehrenden eine effiziente sowie einfache Begleitung und Unterstützung ihrer Lehrveranstaltungen zu ermöglichen. Zusätzlich ist die Dienstleistung SWITCHcast im Einsatz. Dieser Dienst von SWITCH¹ basiert seit neuestem auf der Open Source Software Opencast, weshalb im Folgenden von Opencast die Rede sein wird. Opencast ist eine Lösung zur Erstellung und Publikation von Vorlesungsaufzeichnungen. Zudem können Videos manuell hochgeladen und (marginal) nachbearbeitet werden. Somit kann Opencast auch als Video-Management-System genutzt werden (zu Opencast vgl. auch den Testbericht https://www.e-teaching.org/technik/produkte/matterhorn_steckbrief).

¹ SWITCH (<http://www.switch.ch/de/about/foundation/>) ist eine privatrechtliche Stiftung. Sie bezweckt, die Grundlagen für den wirksamen Gebrauch moderner Methoden der Teleinformatik im Dienste der Lehre und Forschung in der Schweiz zu schaffen, zu fördern, anzubieten und sich an solchen zu beteiligen. SWITCH versteht sich als neutrale Technologie- und Dienstleistungsplattform der Schweizer Hochschulen, die spezielle Aufgaben in verschiedenen ICT-Domänen koordiniert und übernimmt (z.B. Sicherheit, Identität, Netzwerk, Video Management, etc.). Die Dienstleistungen werden in enger Zusammenarbeit mit den Universitäten entworfen und weiterentwickelt

Die Anbindung von Opencast an ILIAS geschieht mittels eines Plugins², dessen Neuentwicklung im August 2016 abgeschlossen wurde. Dank dieser Anbindung und der daraus resultierenden Kombination der beiden Plattformen können deren jeweilige Eigenschaften und Vorteile ineinandergreifen.

Um diese Vorteile und die entstehenden Einsatzszenarien nachvollziehen zu können, werden zunächst die dafür wichtigsten Features der beiden Systeme, des Plugins und des Publikationstyps „Videoannotation“ dargestellt (Kap. 2). Anschließend wird in Kapitel 3 erläutert, wie die Kombination dieser Features erstens den Einsatz von Videos und Veranstaltungsaufzeichnungen in der Hochschullehre vereinfacht und zweitens neue Einsatzszenarien ermöglicht. Es werden didaktische Chancen und lernerfolgsversprechende Merkmale dieser Einsatzszenarien kurz angesprochen und im Anschluss das Ineinandergreifen der beiden Plattformen erklärt.

2. Die wichtigsten Features von ILIAS, Opencast, des Plugins und des Publikationstyps „Videoannotation“

In Abbildung 1 sind die für die späteren Einsatzszenarien wichtigsten Features und Vorteile der beiden Plattformen und des Plugins dargestellt. Letzteres stellt die Verbindung zwischen den beiden Plattformen her.

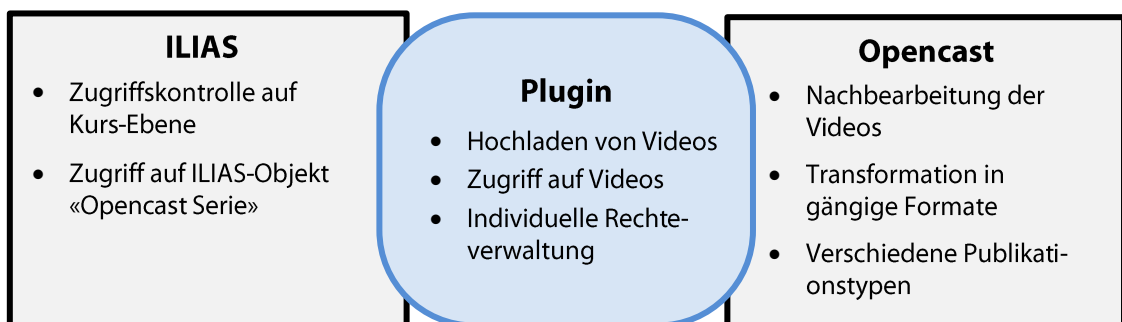


Abbildung 1: Features und Vorteile der beiden Plattformen und des Plugins

ILIAS

- *Zugriffskontrolle auf Kurs-Ebene:* Wie in jedem LMS kann in ILIAS kontrolliert werden, welche User für welche Kurse und Objekte welche Rechte haben. Damit wird es möglich, dass nur eine bestimmte Personengruppe (z.B. in einem ILIAS-Kurs zu einer Vorlesung eingeschriebene Studierende) auf die Videos zugreifen kann.
- *Zugriff auf ILIAS-Objekt „Opencast Serie“:* Sowohl Studierende als auch Dozierende steuern über die ihnen bestens vertraute Oberfläche das ILIAS-Objekt „Opencast Serie“ an. Dieses Objekt stellt die Schnittstelle zu Opencast dar. In ihm sind die unter *Plugin* aufgeführten Features umgesetzt (siehe unten). Über dieses Objekt

² Ein solches Plugin existiert auch für Moodle. Dieses weist ähnliche Funktionalitäten auf und ist beispielsweise an den Universitäten Lausanne und Fribourg im Einsatz. Informationen zum Plugin inkl. Demo siehe folgendes Video: <https://tube.switch.ch/videos/f504570b>

werden die Videos hochgeladen, administriert und abgerufen. Auch die individuelle Rechteverwaltung findet hier statt.

Opencast

- *Nachbearbeitung der Videos:* Starten Dozierende oder studentische Hilfskräfte aus dem ILIAS-Objekt „Opencast-Serie“ heraus die Nachbearbeitung eines Videos, gelangen sie auf den Video-Editor von Opencast. Dort kann das Video geschnitten und anschließend zur definitiven Publikation freigegeben werden.
- *Transformation in gängige Formate:* Opencast rechnet die hochgeladenen Videoformate in sowohl für Desktop-Computer als auch für mobile Geräte gängige Formate um (HTML5 video und MP4).
- *Verschiedene Publikationstypen:* Bei der Freigabe zur Publikation stellt Opencast verschiedene Publikationstypen zur Verfügung. Dabei entscheiden die Dozierenden, welche dieser Typen den Studierenden angeboten werden:
 - 1) *Streaming:* Videos können nur online betrachtet werden. Zur Betrachtung der Videos bedarf es einer aktiven Internetverbindung.
 - 2) *Download:* Videos können heruntergeladen, lokal gespeichert und entsprechend auch offline betrachtet werden.
 - 3) *Annotation³:* Videos können über den Annotationsmodus betrachtet und dabei mit Kommentaren und/oder mit Ausprägungen vorgefertigter Kategoriensets versehen werden. Dies ermöglicht die Analyse von Videos (siehe ausführliche Informationen weiter unten sowie in Abschnitt 3.3 bis 3.5).

Plugin

- *Hochladen von Videos:* Dozierende und andere User mit den entsprechenden Rechten (z.B. studentische Hilfskräfte) können über das Plugin Videos manuell nach Opencast hochladen. Da der Upload in ILIAS angesteuert wird, aber faktisch nach Opencast geschieht, greift das normale Upload-Limit von ILIAS nicht und es können auch grosse Dateien hochgeladen werden.
- *Zugriff auf Videos:* Sowohl Dozierende als auch Studierende greifen über das Plugin auf die erstellten Aufzeichnungen bzw. hochgeladenen Videos zu. Die Studierenden können die Videos ausschliesslich betrachten oder herunterladen, die Dozierenden (oder studentische Hilfskräfte) können die Videos zusätzlich auch nachbearbeiten.
- *Individuelle Rechteverwaltung:* Für jedes einzelne Video kann entschieden werden, ob nur eine einzelne Person oder eine Personengruppe auf das Video zugreifen kann. Diese Möglichkeit zur individuellen Rechteverwaltung kann über die Einstellungen ein- oder ausgeschaltet werden. Werden Studierende beim Absolvieren einer Aufgabe gefilmt, bleibt dadurch deren Recht am eigenen Bild gewahrt.

³ Der Publikationstyp „Annotation“ ist nicht Teil des aktuellen Opencast-Release 2.2 und aktuell noch ein zusätzliches Feature, das gesondert implementiert werden muss. Es sind jedoch Bestrebungen im Gange, diesen Publikationstyp in einen der kommenden Releases aufzunehmen.

Da drei der fünf in Abschnitt 3 präsentierten Einsatzszenarien des Opencast-Plugins auf dem Annotationsmodus von Opencast (Publikationstyp „Annotation“) beruhen, soll auf diesen Publikationstyp hier noch kurz eingegangen werden.

Publikationstyp „Annotation“

Abbildung 2 zeigt die Ansicht eines Videos im Annotationsmodus. Das Video wird im Viewer (1) dargestellt und kann wie üblich über die Buttons gesteuert werden. In diesem Modus kann ein auf Opencast hochgeladenes Video mit Freitext-Annotationsen (3) und mit Labels von Kategoriensets (4) ergänzt werden. Die gesetzten Annotationen werden sowohl in der Timeline (2) als auch in der Listenansicht (5) dargestellt und sind mit einer Zeitverankerung versehen. Wird also eine Annotation oder ein Label per Mausklick angewählt, springt das Video an die zugehörige Stelle und wird im Viewer (1) dargestellt. Kategoriensets können über Aktivierung des „Edit mode“ erstellt werden.

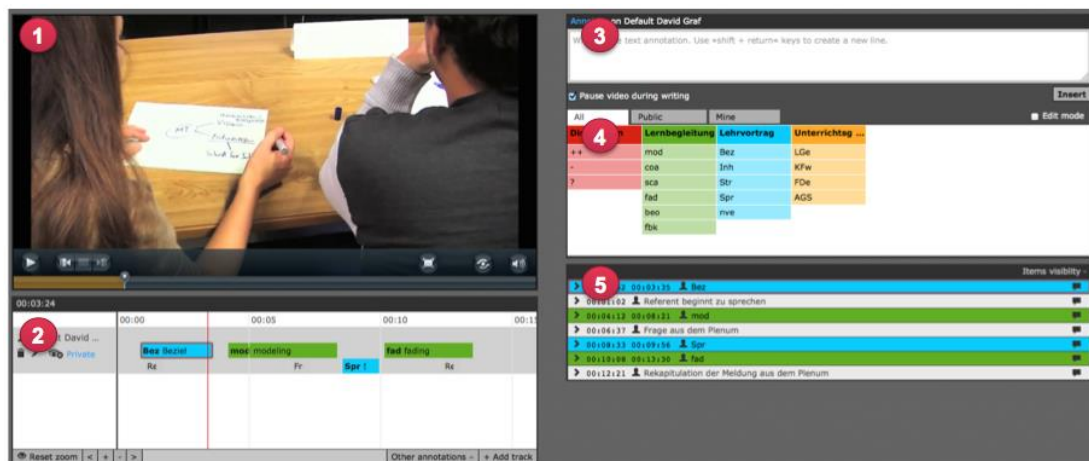


Abbildung 2: Ansicht eines Videos im Annotationsmodus

Die gesetzten Annotationen und Labels sind grundsätzlich privat. Sie können aber öffentlich geschaltet werden. Dadurch können sich andere User die Annotationen nicht nur anzeigen lassen, sondern sie auch kommentieren.

Über den folgenden Link ist eine Demoversion des Annotationsmodus erreichbar. Die Version arbeitet mit lokalem Speicher, weshalb die Kollaborationsfunktionen nicht aktiv sind: <http://entwinemedia.github.io/annotations>

3. Die Einsatzszenarien

3.1. Vorlesungsaufzeichnungen

Zum Szenario: Bei Vorlesungsaufzeichnungen wird meist das vom Beamer projizierte Bild (z.B. PowerPoint- oder Visualizer-Folien) und teilweise auch die referierende Person aufgezeichnet. Diese Form der digitalen Reproduktion von Vorlesungen wird von vielen Hochschulen angeboten. Die Universität Bern verfolgt mit diesem Angebot das Ziel, den

Studierenden die Möglichkeit zu geben, „sich auf folgende Vorlesungstermine vorzubereiten, Gelerntes nachzubereiten und für eine bestehende Prüfung zu wiederholen“ (Wannemacher, 2016, S. 17). Studierende können sich selektiv jene Abschnitte einer Veranstaltung nochmals ansehen, die sie nicht auf Anhieb verstanden haben. Dabei ist selbstgesteuertes Lernen im eigenen Tempo möglich. Dank der Rückspul- und Pausenfunktion können Studierende sich Zeit zum Reflektieren, Recherchieren und zum Anfertigen von Notizen nehmen. So erschließen sie sich die Inhalte sehr viel gründlicher als in der Präsenzvorlesung. Einzelne Studien deuten darauf hin, dass ein solcher Einsatz von Vorlesungsaufzeichnungen, der zusätzlich zum Vorlesungsbesuch geschieht, den Lernerfolg steigern kann (z.B. Studie an der University of Manchester (ab Minute 5:32): http://videlectures.net/ocwc2014_phillipson_wilson_open_source/).

Zum Plugin: Das Opencast-Plugin vereinfacht das Anbieten von Vorlesungsaufzeichnungen ab dem Moment, wo die Veranstaltung bereits aufgezeichnet ist. Ab diesem Zeitpunkt werden alle weiteren Schritte via ILIAS vollzogen. Sowohl die Nachbearbeitung bereits aufgezeichneter Veranstaltungen als auch die Betrachtung der Aufzeichnungen geschieht über ILIAS. Dadurch bewegen sich Studierende und Dozierende immer in der ihnen bestens vertrauten Umgebung.

Bei der Nachbearbeitung können die Aufzeichnungen geschnitten werden (z.B. werden allfällige Pausen und die Überhänge am Anfang und Schluss der Vorlesung entfernt). Dies geschieht über den Video-Editor von Opencast, welchen man über einen Button in ILIAS erreicht. Da sowohl ILIAS-Kursadministratoren als auch -tutoren diesen Button sehen, kann die Nachbearbeitung von Dozierenden, von speziell dafür angestelltem technischen Personal oder von studentischen Hilfskräften vorgenommen werden.

Nach dieser Nachbearbeitung wird die Aufzeichnung in ILIAS publiziert. Nun können die Studierenden des zugehörigen Kurses über das ILIAS-Objekt „Opencast Serie“ auf das Video zugreifen, es online ansehen oder herunterladen. Letztere Option kann vom Kursadministrator ein- oder ausgeschaltet werden. Ein Ausschalten der Download-Möglichkeit wird von vielen Dozierenden gewünscht. Dadurch wird jedoch die Möglichkeit zum „Mobile Learning“ eingeschränkt.

Um von diesen Vorteilen profitieren zu können, muss der Hörsaal mit einer entsprechenden Hard- und Software zur Veranstaltungsaufzeichnung ausgerüstet sein. Zudem muss vor der Aufzeichnung der zugehörige ILIAS-Kurs ausgewählt werden (entweder durch eine Person im Hörsaal oder durch den technischen Support im Vorlauf per Setzung entsprechender Termine). Dies stellt sicher, dass die Aufzeichnung im korrekten ILIAS-Kurs erscheint.

3.2. Videomaterial zur Verfügung stellen

Zum Szenario: Verschiedene didaktische Lehr-/Lernszenarien setzen voraus, dass Studierenden Videomaterial zur Verfügung gestellt werden kann. Im Inverted Classroom beispielsweise bereiten sich Studierende mit Hilfe von Lernvideos auf die Präsenzphase vor. Durch die Loslösung der Stoffvermittlung von der Präsenzlehre kann diese lernerndenzentriert gestaltet werden. Weiterführende Fragen können im Plenum diskutiert,

Übungen mit unmittelbarem Feedback bearbeitet oder Fälle in der Kleingruppe besprochen werden. Das angeeignete Wissen wird dabei vertieft und kann gleichzeitig in einen Anwendungsbezug gestellt werden. Was vormals zuhause und oftmals in isolierter Einzelarbeit geschah, vollzieht sich nun im sozialen Austausch mit den Mitstudierenden und im Kontakt mit den Dozierenden. Dank der stärkeren Aktivierung der Studierenden entsteht eher vertieftes Wissen und die Entwicklung eines Kompetenzgefühls ist wahrscheinlicher (vgl. Schäfer, 2012; Brinks Lockwood, 2014).

Zum Plugin: Will ein Lehrender seinen Studierenden ein Video zur Verfügung stellen, geschieht erneut alles in ILIAS, da das Plugin den manuellen Upload von Videos ermöglicht. Dozierende laden also die Videos über ILIAS hoch und Studierende greifen über ILIAS auf das Video zu. Die Dozierenden müssen sich dabei nicht um das Format des Videos kümmern. Opencast rechnet die hochgeladenen Videoformate in sowohl für Desktop-Computer als auch für mobile Geräte gängige Formate um (HTML5 video, MP4). Da der Upload in ILIAS angesteuert wird, aber faktisch nach Opencast geschieht, greift das normale Upload-Limit von ILIAS nicht und es können (abhängig von der verfügbaren Bandbreite) auch grosse Dateien hochgeladen werden.

3.3. Theorie- resp. kategoriengeleitete Analyse von Videos (z.B. im fallbasierten Lernen)

Zum Szenario: Die theorie- resp. kategoriengeleitete Analyse von Videos kommt nicht nur in der Forschung zur Anwendung, sondern kann auch in der Lehre gewinnbringend eingesetzt werden. Das fallbasierte Lernen anhand videografischer Fälle ist ein Beispiel für ein solches Lehr-/Lernszenario (vgl. Reusser, 2005). In solchen Einsatzszenarien kommen Videoaufzeichnungen von realen oder nachgestellten aber authentischen Situationen zum Einsatz. Beispiele dafür sind aufgezeichnete Unterrichtssituationen bei angehenden Lehrpersonen, nachgestellte Behandlungs- oder Beratungsgespräch im Medizin- und Psychologiestudium oder aufgezeichnete Inszenierungen in den Theaterwissenschaften. Solche Videos ermöglichen es den Studierenden, sich ohne akuten Handlungsdruck mit diesen Situationen auseinanderzusetzen (Vohle & Reinmann, 2012). Sie können die Videos wiederholt betrachten und sie in Hinblick auf verschiedene Fragestellungen (z.B. Entwickeln modellhafter oder alternativer Handlungsstrategien, Vergleichen von Video und eigener Praxis) und theoretischen Perspektiven bearbeiten (Petko & Reusser, 2005). Dieses Vorgehen kann dazu beitragen, dass Lernende sich Wissen aneignen, „das sowohl Grundlagen als auch Anwendung in sich vereint“ (Zumbach, Haider & Mandl, 2008, S. 1).

Zum Plugin: Das Szenario der theorie- resp. kategoriengeleiteten Analyse von Videos wird hauptsächlich durch den Videoannotationsmodus von Opencast möglich. Dabei wird die Theorie bzw. werden die Beobachtungskriterien mit Hilfe vorgängig definierter Kategoriensets abgebildet.

Prototypisch analysieren die Studierenden das Video im Selbststudium. Sollen nach diesem Analyseschritt die Ergebnisse in der Präsenzphase weiter diskutiert werden, kann der Lehrende die gesetzten Annotationen und Labels zur weiteren Analyse exportieren. In diesem Export sind neben den Annotationen und Labels auch die Zeitmarken

und die jeweiligen Urheber aufgeführt. Dazu ist es jedoch nötig, dass die Studierenden ihre Annotationen öffentlich schalten.

Hier profitieren sowohl die Dozierenden als auch die Studierenden von den bereits unter Szenario 3.2 genannten Vorteilen: Die Dozierenden laden die zu analysierenden Videos in ILIAS hoch, müssen sich nicht um das Format und eine allfällige Upload-Grenze kümmern und die Studierenden steuern das Video über ILIAS an. Dabei ist der Annotationsmodus so konzipiert, dass eine kurze schriftliche Anleitung, die in ILIAS hinterlegt werden kann, ausreicht.

3.4. Videobasierte Selbstreflexion (inkl. Tutoring)

Zum Szenario: Werden Studierende beispielsweise im Rahmen von Kommunikationstrainings (z.B. im Medizin- oder Lehramtsstudium) oder in Rhetorikkursen gefilmt, stellen diese Videos eine vielversprechende Quelle für reflexives Lernen in Form von videobasierter Selbstreflexion dar. In solchen Szenarien setzen sich die Studierenden im Nachhinein, vertieft und allenfalls theoriegeleitet mit ihrem eigenen Handeln auseinander. Quasi unter Einnahme einer Aussenperspektive kann das eigene Handeln bewusst wahrgenommen, analysiert und aktiv bearbeitet werden (Vohle & Reinmann, 2012). Das Ziel besteht dabei im „Erkennen von eingeschliffenen Gewohnheiten, der Bewusstmachung zugrundeliegender Handlungsstrategien und subjektiver, unbewusst handlungsleitender Theorien“ (Reusser, 2005, S. 13). Im Endeffekt sollen neue Handlungsmöglichkeiten und Entwicklungsperspektiven ermittelt werden.

Zum Plugin: Möglich wird die Umsetzung eines solchen Szenarios durch die kombinierte Nutzung des Videoannotationsmodus von Opencast mit der individuellen Rechteverwaltung des Opencast-Plugins. Da dank der individuellen Rechteverwaltung die Studierenden jeweils nur auf ihr eigenes Video zugreifen können, bleibt deren Recht am eigenen Bild gewahrt. Somit greifen die Studierenden über das Opencast-Plugin auf ihre Aufzeichnung zu und öffnen sie im Videoannotationsmodus. Entlang eines Auftrages markieren sie dann beispielsweise mit Hilfe von Kategoriensets kritische Ereignisse⁴ oder halten ihre Beobachtungen mittels Freitextannotationen fest.

Diese Annotationen erleichtern und intensivieren ein allfällig anschließendes Tutoring. So kann erstens ein Tutor auch bei aktiver individueller Rechteverwaltung auf die Videos der Studierenden zugreifen (entweder aufgrund von Kursadministratoren-Rechten oder der expliziten Erteilung des Zugriffsrechts) und sich so auf die bevorstehende Beratungssitzung vorbereiten. Hat der Studierende seine Annotationsspur öffentlich geschaltet, kann dies anhand der von ihm gemachten Beobachtungen geschehen. Zweitens gewinnt die Sitzung an sich an Qualität, da dank den zeitverankerten Annotationen die ausschlaggebenden Stellen angesteuert werden können.

Die Zuordnung eines Videos zu einem Besitzer geschieht nach dem Upload des Videos und wird manuell in ILIAS vorgenommen. Alternativ kann mit Hilfe einer speziell dafür

⁴ Vohle und Reinmann (2012) schlagen ein „Ampelsystem“ vor mit den Farben Rot (für eine kritische Situation), Gelb (für eine unklare Situation) und Grün (für eine besonders gelungene Situation).

entwickelten Aufnahmesoftware der Besitzer bereits vor der Aufnahme zugewiesen werden. Dazu wird der iVT-Modus (individuelle Video-Trainings-Modus) des Recorders aktiviert. Ist dieser aktiv, melden sich die Studierenden bei der Aufnahmestation mit ihrem Campus-Account an und starten dadurch die Aufnahme. Dank dieser Login-Angaben wird das aufgezeichnete Video mit dem Besitzer vermerkt. Ein manuelles Zuweisen des Besitzers wird hinfällig.

3.5. Videogestütztes Peer-Feedback / Peer-Coaching

Zum Szenario: Kollegiale Rückmeldungen und Diskussionen können beim oben (in Abschnitt 3.4) erwähnten Aufbauen alternativer Handlungsmöglichkeiten und Entwicklungsperspektiven sehr wertvoll sein (Reusser, 2005). Kommen solche Szenarien zum Einsatz, ist von Peer-Feedback oder Peer-Coaching die Rede. Diese Szenarien stellen sowohl für Feedbackempfänger als auch für die Feedback gebenden Personen gewinnbringende Lerngelegenheiten dar. Während die Empfänger direkt von den Rückmeldungen ihrer Peers profitieren, evaluieren die Feedbackgeber nicht nur die Leistungen der Feedbackempfänger, sondern häufig gleichzeitig auch die eigenen Handlungen. Dadurch üben sie sich einerseits im Geben von qualitativ hochstehendem Feedback – sie trainieren also eine wichtige Abschlusskompetenz, die in vielen Studiengängen nur wenig gefördert wird. Andererseits kann die auf Kriterien basierte Analyse und Begründung der gegebenen Rückmeldungen das eigene Bedürfnis nach externem Feedback reduzieren (Nicol, Thomson & Breslin, 2013).

Zum Plugin: Die Szenarien des videogestützten Peer-Feedbacks und Peer-Coachings werden ebenfalls durch die individuelle Rechteverwaltung des Plugins und den Videoannotationsmodus von Opencast möglich. So gibt es im Plugin bei aktiver individueller Rechteverwaltung zwei Möglichkeiten, um Studierenden Zugriff auf Videos von Mitstudierenden zu geben. Es können erstens Gruppen gebildet werden. Dadurch erhalten die Mitglieder Zugriff auf die Videos aller anderen Gruppenmitglieder. Zweitens können Studierende anderen Studierenden den Zugriff auf ihr eigenes Video erlauben. Diese Funktion des „Zugriffsrechte Erteilens“ steht auch Kursadministratoren offen. Diese beiden Optionen stellen sicher, dass die Peers sich ihre Videos gegenseitig ansehen und somit auch annotieren können.

Im Videoannotationsmodus von Opencast können sich Studierende jedoch nicht nur ihre Videos gegenseitig annotieren (und sich die Annotationen ihrer Peers anzeigen lassen). Es besteht zudem die Möglichkeit, Kommentare zu bestehenden Annotationen anderer Personen zu verfassen. Dadurch ergeben sich vielseitige Möglichkeiten zum Peer-Coaching. Beispielsweise können Peers nach einer ersten, mittels Annotationen festgehaltenen Selbstreflexions-Runde auf diese Annotationen reagieren. Sie können beispielsweise ihre Einschätzungen zu den Annotationen abgeben oder neue Perspektiven eröffnen und Handlungsalternativen vorschlagen.

4. Fazit

Das Opencast-Plugin für ILIAS löst an der Universität Bern eine bestehende Anbindung von ILIAS an den Dienst von SWITCHcast ab. Dieses auslaufende „SWITCHcast-Plugin“ weist praktisch identische Funktionalitäten auf und war über mehrere Jahre im Einsatz. In diesen Jahren sammelten Dozierende verschiedener Fachrichtungen Erfahrungen damit und gaben zahlreiche Rückmeldungen. Es zeigte sich deutlich: die Vereinfachungen und Einsatzszenarien, die sowohl das alte als auch das neue Plugin mit sich bringen, machen nicht nur aus lernpsychologischer und didaktischer Perspektive Sinn, sie finden auch bei den Dozierenden Anklang. Diese schätzen am Plugin...

- ... die Möglichkeit, neue Einsatzszenarien durchführen zu können,
- ... den einfachen Zugang und die einfache Verwaltung der Videos,
- ... das einfache Handling (dank der Einbindung in die bekannte Lernumgebung ILIAS),
- ... das vereinfachte Tutoring und
- ... die Möglichkeit zur Zugangs- und Rechtekontrolle.

Opencast, ILIAS und auch das Opencast-Plugin für ILIAS sind Open-Source Software. Interessierte Parteien können jederzeit zu Mitentwicklern werden oder in Kooperationen Weiterentwicklungen anstossen. So ist auch das Opencast-Plugin für ILIAS dank einer Kooperation zwischen verschiedenen Hochschulen (Universitäten Bern, Basel, Köln und PH Zürich) entstanden. Die Universität Bern ist auch in Zukunft daran interessiert, in kommenden Weiterentwicklungsprojekten das Plugin voranzubringen. Entsprechend ist damit zu rechnen, dass die Usability des Plugins sich weiter verbessern wird und neue Einsatzszenarien dazu kommen.

Literaturverzeichnis

- Brinks Lockwood, R. (2014). Flip It! Strategies for the ESL Classroom. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Nicol, D., Thomson, A. & Breslin, C. (2013). Rethinking feedback practices in higher education: A Peer Review Perspective. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 39, 102-122
- Petko, D. & Reusser, K. (2005). Praxisorientiertes E-Learning mit Video gestalten. In A. Hohenstein & K. Wilbers (Hrsg.), *Handbuch E-Learning. 11. Ergänzungslieferung* (S. 1-21). Köln: Deutscher Wirtschaftsdienst.
- Reusser, K. (2005). Situiertes Lernen mit Unterrichtsvideos. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 2, 8-18.
- Schäfer, A.M. (2012). Das Inverted Classroom Model. In J. Handke & A. Sperl (Hrsg.), *Das Inverted Classroom Model. Begleitband zur ersten deutschen ICM-Konferenz* (S. 3-11). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Vohle, F. & Reinmann, G. (2012). Förderung professioneller Unterrichtskompetenz mit digitalen Medien: Lehren lernen durch Videoannotation. In R. Schulz-Zander, B. Eickelmann, H. Moser, H. Niesyto & P. Grell (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik 10*.

Qualitätsentwicklung in der Schule und medienpädagogische Professionalisierung (S. 413-429). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Wannemacher, K. (2016). *Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung (Arbeitspapiere, 15).

Zumbach, J., Haider, K. & Mandl, H. (2008). Fallbasiertes Lernen: Theoretischer Hintergrund und praktische Anwendung. In J. Zumbach & H. Mandl (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie in Theorie und Praxis: Ein fallbasiertes Lehrbuch* (S. 1-11). Göttingen: Hogrefe.

Autor



Dr. David Graf

E-Mail: david.graf@ilub.unibe.ch

David Graf arbeitet seit 2015 bei der *Supportstelle für ICT-gestützte Lehre und Forschung* und im Team der *Hochschuldidaktik & Lehrentwicklung* der Universität Bern. Er berät und begleitet Dozierende beim Einsatz von digitalen Medien in der Lehre und ist für den Bereich Videos in der Lehre verantwortlich. In diesem Zusammenhang bietet er Workshops, Schulungen und Coachings zum didaktisch sinnvollen Einsatz von Videos in der Hochschullehre an. Nach seinem Studium der Sportwissenschaft sammelte er als Assistent beim Institut für Sportwissenschaft der Universität Bern unter anderem Lehrerfahrung auf Hochschulstufe. Er kennt somit den Einsatz von E-Learning-Tools und Videos aus der eigenen Unterrichtspraxis.