

Informelle Nutzung durch Studierende und Produktion von Lernvideos im Studium am Beispiel der Küchentechnik

Peter Mitterer und Sandra Schön

Kurzfassung

Lebensmittelzubereitung, Küchenorganisation und Küchentechnik können sehr gut in Videos gezeigt werden. Der Beitrag zeigt einleitend, dass populäre Küchentechnik-Videos aus fachlich-pädagogischer Perspektive viele Fehler enthalten. Die vorgestellte Befragung von angehenden Lehrerinnen und Lehrern (N=30) der Höheren Schulen für wirtschaftliche Berufe im Fachbereich Ernährung an der PH Tirol zu deren Nutzung und Einschätzung von Küchentechnik-Videos zeigt, dass Lernvideos zwar häufig genutzt werden, Studierende sich aber kaum der enthaltenen Fehler bewusst sind. Dies war der Anlass für die abschließend vorgestellte Entwicklung und Produktion von Küchentechnik-Tutorials als Open Educational Resources (OER).

Schlagnworte: Lernvideo, Erklärvideo, Küchentechnik, Videoproduktion, Medien-nutzung

Informal use by students and production of learning videos using for kitchen techniques

Abstract

Food preparation, kitchen organization and kitchen technique can be shown very well in videos. The article shows by way of introduction that popular kitchen technique videos contain many errors from a professional-pedagogical perspective. The presented survey of prospective teachers (N=30) of secondary schools for economic professions in the field of nutrition at the University of Teacher Education Tyrol on their use and assessment of kitchen technology videos shows that learning videos are frequently used, but the students are hardly aware of the errors they contain. This was the reason for the development and production of kitchen technology tutorials as Open Educational Resources (OER).

Keywords Learning video, explanation video, kitchen technique, video production, media usage

Informelle Nutzung durch Studierende und Produktion von Lernvideos im Studium am Beispiel der Küchentechnik

Peter Mitterer und Sandra Schön

Zur möglichen Bedeutung von Lernvideos beim Erlernen der Küchentechnik

Angehende Lehrerinnen und Lehrer der Höheren Schulen für wirtschaftliche Berufe im Fachbereich Ernährung werden an der Pädagogischen Hochschule Tirol auch in Küchenorganisation unterwiesen. Viele Handgriffe und Arbeitstechniken, welche im fachpraktischen Unterricht erlernt werden, geraten nach kurzer Zeit wieder in Vergessenheit. Videos erscheinen dabei als probates Mittel. Erklärvideos bei YouTube werden auch von Studierenden als „kostenlose Nachhilfe, alternativer Lehrvortrag oder weitergehende Vertiefung genutzt“ (Wolf 2015: 1, siehe auch Rummler & Wolf 2012).

Bei Erklärvideos geht es darum, „neuartige und komplexe Zusammenhänge und Konzepte so anschaulich und ggf. auch vereinfacht darzustellen, dass sie von den Zuschauerinnen und Zuschauern - in der Regel ohne große Vorkenntnisse - verstanden werden können“ (Schön & Ebner 2020a: 75). Ein großer Vorteil von Video-Tutorials ist die Möglichkeit, diese, oder auch nur Sequenzen daraus, so oft als nötig ansehen zu können (Baertl 2015). Speziell in der Küchenorganisation gibt es jedoch Unsicherheiten über die fachliche Korrektheit der Videos - die Fachkompetenz der Produzenten von Video-Tutorials im Bereich der Lebensmittelzubereitung reicht von Laien bis hin zu Expertinnen und Experten.

Fragestellung und Vorgehen

Dieser Beitrag verfolgt die Fragestellung, auf welche Weise Studierende der Küchentechnik Videos nutzen, und wie die eigene Produktion von Lernvideos an einer Pädagogischen Hochschule umgesetzt werden kann. Vorhandene Videos beinhalten häufig Fehler. Es stellt sich so die Frage, ob Studierende fehlerhafte Verfahren und Aspekte der Videos auch kritisch sehen und die Korrektheit der Videos einschätzen. Dazu werden die Ergebnisse einer Befragung von 30 Studierenden im Fachbereich Ernährung zu ihrer Nutzung von YouTube-Videos im Bereich der Küchentechnik vorgestellt. Aufgrund der häufigen Fehler bei existierenden Videos und der Attraktivität von Lernvideos im Bereich der Küchentechnik, wird an der PH Tirol 2019 begonnen, Lernvideos zu produzieren. Der Beitrag nennt praktische Herausforderungen der Produktion der Videos.

Nutzung von Lernvideos in der Hochschule

Bis 2013 existieren nur wenige Forschungsvorhaben zu Lernvideos, die Studierende selbständig nutzen, nur ca. 15 Prozent der von Yousef et al. untersuchten Studien zum Lernen mit Videos beschäftigten sich damit (Yousef et al. 2014: 115). Es zeigt sich auch bereits in einer Literaturanalyse von Giannakos ein zunehmendes Interesse an Videos, die Lernende asynchron, d. h. selbstgesteuert und außerhalb des Unterrichts konsumieren (Giannakos 2013: 195). Von den unterschiedlichen Lernformaten mit Videos sind Lernvideos, also Erklärvideos oder Tutorials, bei den Lehrenden und Lernenden derzeit wohl das Populärste: In einer Befragung geben 72 Prozent der Studierenden an, sie zu nutzen; fast genauso hoch ist mit 70 Prozent der Anteil der Lehrenden (Börner et al. 2016: 261).

Knaus & Valentin beschreiben allerdings etliche Widerstände und Hürden für die Nutzung von Videos in der Hochschullehre, u. a. nennen sie fehlende technische Infrastruktur und rechtliche Unsicherheiten (Knaus & Valentin 2016: 155). Brame & Perez (2016) beschreiben drei wichtige Aspekte, die bei Lernvideos berücksichtigt werden sollen: die kognitive Beanspruchung, das Engagement der Studierenden sowie das aktive Lernen. Sie schlagen beispielsweise vor, dass Videos klar segmentiert sein sollen (um eine kognitive Überforderung zu vermeiden), dass die Videos eher kurz, d. h. maximal 6 min lang sind (zur Aufrechterhaltung des Engagements) und im Video Fragen eingebettet werden oder sie durch interaktive Fragen unterbrochen werden (aktives Lernen). Hilfreich für das aktive Lernen ist auch die Nutzung eines Lernvideos in einer (Haus-)Aufgabe – auch das didaktische Setting spielt so eine Rolle.

Zur Qualität von Lernvideos und existierender populärer Küchentechnik-Videos

Zur Frage, was ein gutes Lernvideo ausmacht, liegen Tipps für Praktiker/innen vor. Sie empfehlen beispielsweise, eine Geschichte zu erzählen (Schön & Ebner 2020a). Eine umfangreiche Literaturanalyse von Forschungsbeiträgen zeigt, dass die Qualität von Lernvideos durch folgende Kategorien beschrieben werden kann: didaktisches Design, Inhalt/Content, Kosten, Mediendesign, soziale Aspekte, Umsetzbarkeit, Usability und Story Telling (Müller et al. 2015: 34).

Küchentechnik-Videos im Internet werden in der Regel nicht ausschließlich aus Lernzwecken entwickelt, sondern dienen häufig auch Marketing-Anliegen. Was lässt sich in Bezug auf ihre Qualität als Lernvideo feststellen? Exemplarisch werden zwei populäre Videos genauer betrachtet, zum einen ein Video-Tutorial zum Thema „Zwiebeln richtig schneiden“ von Bern Arold aus dem Jahr 2014, das aktuell fast 130.000 Aufrufe verzeichnet (Stand Ende April 2020).

Zum anderen ist dies das YouTube-Video „Küchentricks: Gemüse Julienne schneiden“ mit Stefan Ziemann, zur Verfügung gestellt von Rosenheim24, mit 64.000 Aufrufen.



Abb. 1: Screenshots aus dem Video „Kitchen Basics: Zwiebeln richtig schneiden“ von Bernd Arold (links) sowie aus dem Video „Küchentricks: Gemüse Julienne schneiden“ mit Stefan Ziemann (rechts), zur Verfügung gestellt von Rosenheim24 Quellen: www.youtube.com/watch?v=4ExktBx0VZA; www.youtube.com/watch?v=ozN254Sy_BU (2020-04-30)

In beiden Videos werden die Schnitttechniken selbst korrekt dargestellt, die Kameraführung erlaubt Details des Schneidens zu sehen, die Experten führen die Schnitttechniken gut strukturiert ein. Dennoch gibt es aus Perspektive der aktuellen österreichischen Leitlinien und Regeln zur Küchentechnik deutliche Mängel bei beiden Videos. Im ersten Video trägt der Koch einen Ring am Finger, der Koch im zweiten eine Armbanduhr, was beides nicht den Hygiene-Leitlinien des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (2011) entspricht. Auch die verwendeten Bretter entsprechen nicht dem Stand der Lehre: In den Videos eins und zwei müssten so grüne Kunststoffbretter genutzt werden, das Gemüse dürfte nach dem Konzept von „Hazard Analysis and Critical Control Point“ nicht auf der Arbeitsfläche gelagert werden (TÜV Austria). Zudem werden die Videos auch auf die korrekten Aussagen in Bezug auf Qualität und Zusammensetzung der Lebensmittel geprüft, diesbezüglich können jedoch keine falsch getätigten Aussagen festgestellt werden.

Die beiden hier vorgestellten Videos und ihre Fehler sind exemplarisch. Die hier hervorgehobenen Fehler sind in der einen oder anderen Form in nahezu allen den Studierenden zur Verfügung stehenden Video-Tutorials auf YouTube vorhanden. Obwohl „Korrektheit“ als Qualitätskriterium in der Auflistung von Müller et al. (2015) gar nicht als Kriterium genannt wird, erscheint dies aus unserer Sicht als entscheidend für die Qualität des Videos. Zwar können auch fehlerhafte Videos in der Lehre eingesetzt werden - beispielsweise mit dem Auftrag an Studierende, die Fehler zu identifizieren. Als Lernmittel beim informellen Lernen erscheinen sie jedoch nicht geeignet.

Befragung angehender Lehrer/innen zur Nutzung von Küchentechnik-Videos

Es drängt sich also die Frage auf, ob und wie häufig die Studierenden im Fachbereich Ernährung an der Pädagogischen Hochschule Tirol Video-Tutorials für das Wiederholen bereits erlernter Arbeitstechniken im fachpraktischen Bereich nutzen. Zudem stellt sich die Frage, wie sie die fachliche Korrektheit dieser Video-Tutorials einschätzen. Dazu wird im Jahr 2017 eine Online-Befragung des 2., 4. und 6. Semesters¹ aus dem Fachbereich Ernährung mit geschlossenen und offenen Fragen durchgeführt, an der 30 Studentinnen und Studenten teilnehmen, und ergänzend neun problemorientierte kurze Interviews durchgeführt.

Allgemeine Nutzung von YouTube-Tutorials im Studium

Für fast die Hälfte der Studierenden spielen YouTube-Tutorials eine „große Rolle“, für nahezu ein Viertel „eine Rolle“, nur für das übrige Viertel spielen YouTube-Tutorials eine geringe oder keine Rolle. Bei diesem Ergebnis ist deutlich zu sehen, dass die Verwendung von YouTube-Tutorials während des Studiums ein wichtiges Hilfsmittel unter den Studierenden ist.

Bei der Fragestellung, zur Häufigkeit der Nutzung von YouTube-Tutorials für das Studium, geben 39 Prozent der Studierenden an, diese „regelmäßig, mindestens einmal pro Monat“ zu nutzen (siehe Abb. 2).



Abb. 2: Wie häufig nutzen Sie YouTube-Tutorials oder andere Videos für Ihr Studium im Fachbereich Ernährung? Ergebnisse einer Befragung von 30 Studierenden im FB Ernährung der PH Tirol.

¹ Für das 4. und 6. Semester gilt das alte, für das 2. Semester jedoch schon das aktuelle Curriculum. Letztere haben mit der Lehrveranstaltung „Theoretische Grundlagen der Speisenzubereitung“ ein Seminar dazu bekommen, das sehr stark in die Küchenorganisation eingebunden ist. „n=30“

Ebenso viele Studierende haben YouTube-Tutorials bereits ein paar Mal genutzt. 16 Prozent geben an, diese häufig, etwa einmal die Woche zu nutzen, und nur 6 Prozent haben noch niemals YouTube-Tutorials genutzt.

Werden Video-Tutorials auch zum Einüben komplexer Arbeitstechniken in der Küche genutzt?

Etwas mehr als die Hälfte der befragten Studierenden geben an, bereits ein paar Mal Video-Tutorials zum Einüben von komplexen Arbeitstechniken in der Küche genutzt zu haben (siehe Abb. 3). Ein Viertel der Studierenden gibt an, bisher noch nie Video-Tutorials zum Einüben komplexer Video-Tutorials genutzt zu haben. Nur 10 Prozent der Befragten nutzen sie „regelmäßig, mindestens einmal im Monat“. Nur von 3 Prozent – einer Person - werden Video-Tutorials „häufig, etwa einmal die Woche“ genutzt.

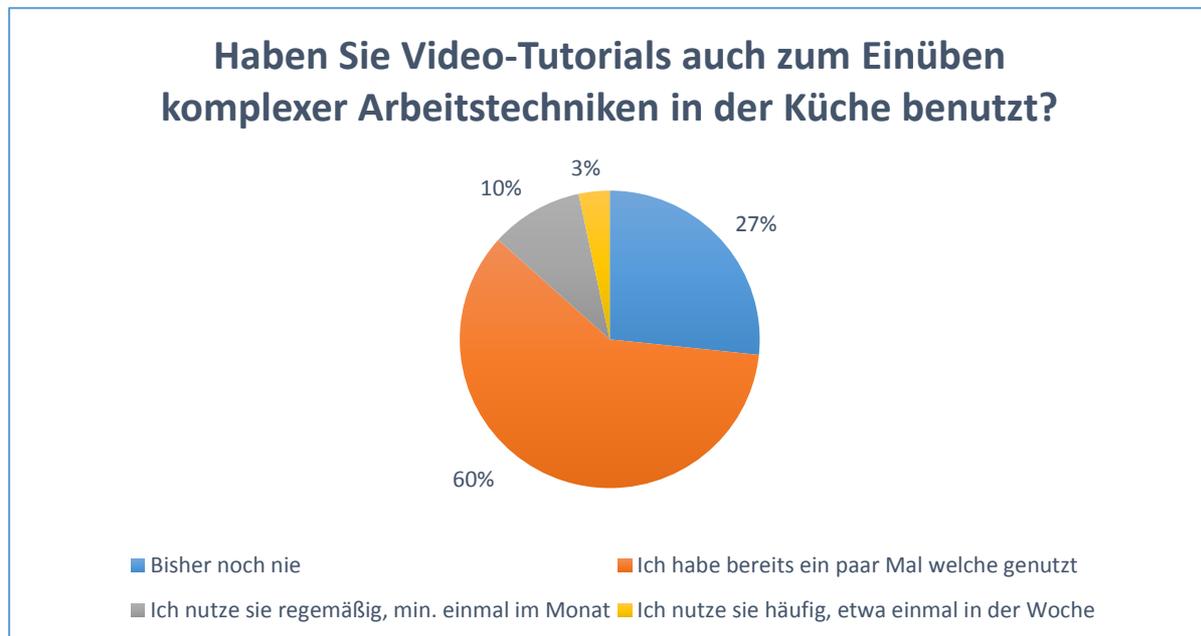


Abb. 3: Haben Sie Video-Tutorials auch zum Einüben komplexer Arbeitstechniken in der Küche benutzt? Ergebnisse einer Befragung von 30 Studierenden im FB Ernährung der PH Tirol. (N=30)

Fachliche Korrektheit der YouTube-Tutorials aus Perspektive der Studierenden

Bei der Fragestellung nach der fachlichen Richtigkeit von YouTube-Tutorials sind mehr als ein Drittel überzeugt von der Korrektheit (siehe Abb. 4). Etwa zwei Drittel der Studierenden schätzen die Intensität der fachlichen Richtigkeit von YouTube-Tutorials, im Kontext zur Ausführung von Arbeitstechniken in der Küche, als „in geringem Maße“ oder „eher“ ein. Diese Antworten können als Vorsicht in Bezug auf die Nutzung beim Lernen interpretiert werden.

In welchem Ausmaß sind YouTube-Tutorials im Kontext zur Ausführung von Arbeitstechniken in der Küche aus Ihrer Sicht fachlich zutreffend?

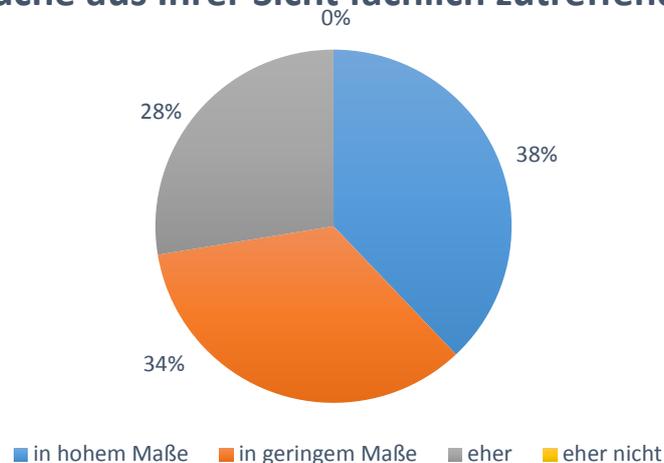


Abb. 4: In welchem Ausmaß sind YouTube-Tutorials im Kontext zur Ausführung von Arbeitstechniken in der Küche aus Ihrer Sicht fachlich zutreffend? Ergebnisse einer Befragung von 30 Studierenden im FB Ernährung der PH Tirol (N=30)

Die Studierenden sind sich jedoch nicht sicher, welche der vielen angebotenen YouTube-Videos fachlich korrekt sind. So äußerte sich eine Studierende folgendermaßen im Interview: „Wenn ich mir in einer Arbeitstechnik nicht mehr ganz sicher bin, kann ich auch nicht feststellen, ob im Video alles korrekt gezeigt wird.“

Es ist darauf hinzuweisen, dass die Nutzung für Studierende im 2. Semester eine weitaus größere Rolle spielen und häufiger genutzt wird – was am neuen Curriculum mit höheren Selbststudium Anteilen liegen könnte, aber auch durch das Alter der Studierenden beeinflusst sein könnte.

Zusammenfassung der Befragung und mögliche Konsequenzen für die Lehre

Es stellt sich heraus, dass die Nutzung von YouTube-Tutorials ein großes Thema unter den Studierenden darstellt. Bei der gezielten Fragestellung nach der Nutzung dieser Tutorials zum Einüben komplexer Arbeitstechniken in der Küche ergibt sich, dass der Großteil der Studierenden diese schon mal in ihrem Studium verwendet hat, aber dies nicht zur Regelmäßigkeit wird.

Video-Tutorials stellen sich als wichtige Lernunterlage für Studierende heraus. Daher bietet sich an, auf diese in Zukunft mehr einzugehen und bereitzustellen. Darüber hinaus bietet sich der Einsatz von Lernvideos auch in methodisch-didaktischen Settings wie Flipped-Classroom-Szenarien oder Phasen des selbstgesteuerten Lernens bzw. Fernunterrichts an (Mitterer & Schön 2020).

Es bleibt die Frage, welche Video-Tutorials die Studierenden als fachlich abgesichert erachten. Derzeit erscheint es notwendig, den Studierenden Quellen von fachlich korrekten Video-Tutorials zu nennen. Ganz praktisch sind die Studierenden auch nun aufgefordert, Videoaufnahmen von ausgewählten Techniken im Unterricht anzufertigen, um diese zu Übungszwecken und für Ihren Workload zu nutzen.

Produktion und Nutzung von Lernvideos zur Küchentechnik an der PH Tirol

Die dargestellten Befragungsergebnisse sowie Überlegungen, bezugnehmend auf die veränderte Lernwelt sowie Lernumgebung der Studierenden und den Wunsch den Erwerb „Digitale Kompetenz“ in den Unterricht zu integrieren, haben dazu geführt, dass 2019 die Pädagogische Hochschule Tirol unter Zusammenarbeit mit der Tiroler Fachberufsschule für Medien (TFBS) St. Nikolaus begonnen hat, Video-Tutorials, Fotos und Arbeitsmaterialien zum Thema Schneidetechnik zu produzieren, die allen Erfordernissen entsprechen. Die Filminhalte sollten in erster Linie dazu dienen, Fachwissen und -können zu erlernen sowie bereits Erlerntes zu festigen. Die didaktischen Überlegungen beinhalteten auch, das gezielte Vorbereiten der Studierenden auf den Unterricht sowie die Möglichkeit, Versäumtes nachzuholen. Die Studierenden im Fachbereich Ernährung haben ab dem dritten Semester den Unterricht in der Küche zu planen und alternierend abzuhalten, dabei dient der Lehrende als Coach. Mit den Videos soll den Studierenden ermöglicht werden, modernen Unterricht mit fachlich gesichertem Lehrmaterial gestalten zu können. Die Schülerinnen und Schüler der Fachschule TFBS St. Nikolaus haben im Zuge ihrer Ausbildung 13 Videos zur Küchentechnik gedreht, das Filmmaterial geschnitten und zu Video-Tutorials zusammengefügt.

In Abb. 5 werden Screenshots von zwei der erstellten Video-Tutorials über das Schneiden von Zwiebel-Brunoise sowie Gemüse-Julienne, die in diesem Projekt umgesetzt worden sind, gezeigt.



Abb. 5: Screenshots aus dem Video „Zwiebel Brunoise“ (links) und „Schnitttechnik Julienne“ von Peter Mitterer, PH Tirol, produziert mit Unterstützung der TFBS St. Nikolaus. Quellen: <https://youtu.be/565zZWdAwdA>, https://youtu.be/sOcTe_sUsqc (2020-04-30)

Die Produktion stellt die Mitwirkenden dabei vor mehrere Herausforderungen.

Analyse von Stärken und Schwächen bei der Herstellung der Videos

Zur Reflexion dieser Produktion werden die Stärken und Schwächen des Umfelds hinsichtlich seiner Ressourcen in Tab. 1 gegenübergestellt. Etliche der dargestellten Schwächen, beispielsweise die zu optimistische Zielsetzung und Unterschätzung des Aufwands für die Postproduktion, könnten in Zukunft besser berücksichtigt werden. Die Darstellung bietet also gute Anknüpfungspunkte zur Weiterentwicklung der Produktion von Video-Tutorials an der Pädagogischen Hochschule Tirol.

Tab. 1: Stärken-Schwächen-Analyse

	STÄRKEN	SCHWÄCHEN
Zielsetzung	Große Übereinstimmung und Motivation	Zahl der Videos zu hoch (optimistisch) angesetzt
Zeitplan und Organisation	Gute Organisation rund um die Drehs und Materialien.	Postproduktion (Schnitt) war zeitintensiv, war nicht im Plan berücksichtigt, so entstand Zeitdruck.
Zusammenarbeit mit Berufsschule bei der Produktion	Große Bereitschaft bei Lehrenden und fortgeschrittene Kenntnisse der Schüler/innen	Starrer Zeitrahmen durch Stundenplan.
Drehort	Schöne, zweckmäßige Küche wurde in der Berufsschule zur Verfügung gestellt; Filmequipment musste nicht weit transportiert werden.	Die Fensterfront musste wegen der Sonneneinstrahlung komplett abgeklebt werden, die Aufnahmen wurden durch Lärm der Stadt bzw. schlechte Schalldämmung teils mehrmals wiederholt.
Aufwand		Großer Aufwand für Partnersuche, ohne Berufsschule nicht möglich.
Lern-/Lehr-Setting	Perspektivenwechsel vom formellen Lernen in der Berufsschule hin zum informellen Lernraum bei der Produktion von Videos.	Fehlende Erfahrung der Lehrenden mit Setting und Mehraufwand (Schulstunden)

Bei diesem erstmaligen Erstellen von Video-Tutorials im Rahmen des Unterrichts kann verdeutlicht werden, dass dies trotz der Wahl eines einfachen Themas, wie z. B. das „Schneiden von Zwiebeln-Brunoise“ eine umfangreiche Vorbereitung der Produktion voraussetzt.

Für komplexe Themen wie Garverfahren sind eine präzise Planung sowie eine zielgerichtete Vorgehensweise wesentlich. Vor allem die Zeitplanung spielt dabei eine maßgebliche Rolle. Beispielsweise kann ein Garverfahren unter Umständen über mehrere Stunden dauern. Dieses Verfahren zu filmen, kann somit über einen Nachmittagsunterricht hinausgehen, es müssen also neue Wege zur Produktion angedacht werden.

Nach der Fertigstellung der Tutorials mit Ende des Sommersemesters 2019 wurden diese mit Anfang des Wintersemesters 2019/2020 in der Unterrichtsvorbereitung der Studierenden des Bachelorstudiums Sekundarstufe Allgemeinbildung im Zweig Ernährung und Haushalt eingesetzt. Die Studierenden mussten sich vorab als Vorbereitung für den Präsenzunterricht, unter Hilfestellung der Video-Tutorials, die Schnitttechniken erarbeiten. Im Unterricht wurde das Selbsterlernte geübt und professionelle Hilfestellung bei Schwierigkeiten gegeben. Diese Arten des Unterrichts kennen wir als „Flipped“ bzw. „Inverted Classroom“. Auch hier liegt die Herausforderung darin, dass sich die Studierenden ihr praktisches Handwerk mit Hilfe der Videos selbst erarbeiten müssen. Rückblickend sind eine technische Verbesserung im Umgang mit dem Messer und eine große Zeitersparnis während der Präsenzunterrichts festzustellen.

Sämtliche Videos, Fotos und Arbeitsmaterialien werden mit der Creative-Commons-Lizenz „CC BY-SA“ versehen, über MS Stream (Videos) und SharePoint (Fotos und Arbeitsmaterialien) den Studierenden zur Verfügung gestellt und können somit unter Nennung der Urheberinnen und Urheber und der Lizenz frei für die Lehre im Fachunterricht an Schulen verwendet werden. Ein solcher Fundus an Video-Tutorials kann als sichere Quelle im Studium genutzt werden. Dadurch wird auch die Nutzung der Video-Tutorials für jene interessant werden, die diese bis jetzt nur in geringem Maße oder gar nicht verwendet haben.

Diskussion und Ausblick

Am Beispiel der Küchentechnik wird im vorliegenden Beitrag nachgezeichnet, welche Qualitätsprobleme vorhandene Videos bei YouTube haben, und wie Studierende damit umgehen. Es wird gezeigt, dass mehr als ein Drittel der Studierenden davon ausgehen, dass die Videos in hohem Maße korrekt sind – was aber nur für einen geringen Teil der populären YouTube-Videos zur Küchentechnik zutrifft. Auch wenn die Korrektheit als Merkmal für ein gutes Lernvideo in einer Literaturanalyse von Müller et al. (2015) gar nicht genannt wird, erscheint es aus unserer Sicht als wichtiges Kriterium, zumindest für das informelle Lernen von Studierenden. Es stellt sich die Frage, ob solche Qualitätsmängel auf der einen Seite und unkritische Nutzung der Lernvideos der Studierenden auch in anderen Fachdisziplinen anzutreffen sind und wie sich dies auswirkt.

An der PH Tirol sind zwischenzeitlich weitere Video-Tutorials über Küchentechniken in Planung. Der Drehstart der neuen Staffel ist noch in diesem Semester vorgesehen. Inhaltlich dreht es sich diesmal um das Filetieren von Rund- und Plattfischen sowie um fachgerechtes Zerlegen von Geflügel. Weiter in Planung befinden sich Tutorials über die Garverfahren sowie über die Zubereitung von Teigen und Massen. Aktuell hat die COVID-19-Pandemie die Zeitplanung etwas durcheinandergebracht. Gleichzeitig zeigt sich aber gerade jetzt, wie ungeheuer wertvoll ein Fundus solcher Video-Tutorials sein kann.

Die Video-Tutorials, Fotos und Arbeitsmaterialien sollen Berufsschulen, HLW sowie auch anderen Schulen für den Unterricht zur Verfügung gestellt werden. Das Ziel besteht darin, eine Datenbank zu erstellen, die gerade im Sinne von OER (Open Educational Resources, Schaffert & Geser 2008) beispielgebend sein kann und das Angebot österreichischer OER erweitert (Schön & Ebner 2020b). Das Vorhandensein und Nutzung von OER hat auch die Transformation zur reinen Online-Lehre während der Covid-19-Epidemie erleichtert (Mitterer & Schön, 2020). Die Bildungsressourcen sollen im Endausbau auch über eine App per Tablet oder Smartphone abrufbar sein, um die Möglichkeit zu schaffen, dass Schülerinnen, Schüler und Studierende jederzeit Zugriff darauf haben. Da die Effektivität von Lernvideos in der Lehrer/innen-Bildung stark von ihrem konkreten didaktischen Einsatz abhängt, müssen auch entsprechende Szenarien entwickelt werden (Seidel et al. 2013).

Eines dieser Szenarien könnte das Erstellen von Lernvideos durch die Studierenden selbst sein. Wie bereits dargestellt, filmen die Studierenden der Pädagogischen Hochschule Tirol im Zweig Ernährung einzelne Sequenzen ihrer Übungen, um diese zum Üben zu nutzen. Auch gibt es ein entsprechendes Fach im BA-Studiengang („Medienpraxis und Mediendidaktik“; PH Tirol 2018). Die Aufzeichnungen werden auch für die Nachbesprechung im Studienfach „Fachdidaktik“ verwendet. Der Weg, diese Videos ebenso für ihre Lehre einzusetzen, ist dadurch nicht so weit.

Literatur

Baertl M (2015): Von Kurzes Tutorium Statistik – Kurzvideos auf YouTube, Technische Universität Dortmund. https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/34532/1/BzMU15_Baertl_Statistik.pdf (zuletzt abgerufen am 4.8.2020).

Börner C, Schaarschmidt N, Meschzan T & Frin S (2016): Innovation in der Lehre – Sind Videos im Hochschulalltag angekommen? In J Wachtler et al. (Hrsg.), Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung (Medien in der Wissenschaft 71): 258–263. <http://2016.gmw-online.de/wp-content/uploads/258.pdf> (zuletzt abgerufen am 4.8.2020).

- Brame CJ, Perez KE (2016): Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content. In: CBE – Life Sciences Education, 15, 4. doi: [10.1187/cbe.16-03-0125](https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0125) (zuletzt abgerufen am 4.8.2020).
- Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (2011): Hygiene-Leitlinie für Großküchen, Küchen des Gesundheitswesens und vergleichbare Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung. https://www.verbrauchergesundheit.gv.at/lebensmittel/buch/hygieneleitlinien/LL_Grosskuechen__Kuechen_des_Gesundheitswesens.pdf?7a1mf5 (zuletzt abgerufen am 4.8.2020).
- Giannakos M (2013): Exploring the video-based learning research: A review of the literature. British Journal of Educational Technology 44 (6): 191–195.
- Knaus T & Valentin K (2016): Video-Tutorials in der Hochschullehre – Hürden, Widerstände und Potentiale. In: T Knaus & O Engel (Hrsg.), Wi(e)derstände. Digitaler Wandel in Bildungseinrichtungen. München kopaed: 151-181.
- Mitterer, P & Schön, S (2020): „Plan C“ an einer Pädagogischen Hochschule: Online-Lehre mit Hilfe von offenen Bildungsressourcen und frei zugänglichen Materialien an der PH Tirol. Medienimpulse, 58 (03), <https://journals.univie.ac.at/index.php/mp/article/view/3642> (zuletzt abgerufen am 15.3.2021).
- Müller F, Oeste S & Söllner M (2015): Entwicklung eines Bewertungsinstrumentes zur Qualität von Lernmaterial am Beispiel Erklärvideo. In: Working Paper Series, 9, Universität Kassel, Fachgebiet Wirtschaftsinformatik. http://pubs.wi-kassel.de/wp-content/uploads/2015/04/150410_Working-Paper-Series_Mueller_Oeste_Soellner.pdf (zuletzt abgerufen am 4.8.2020).
- Pädagogische Hochschule Tirol (2018): Curriculum Sekundarstufe Berufsbildung | Fachbereich ERNÄHRUNG. In: Mitteilungsblatt der Pädagogischen Hochschule Tirol, 19, 26.08.2018, www.ph-online.ac.at/pht/wbMitteilungsblaetter.display?pNr=650629 (zuletzt abgerufen am 15.3.2021).
- Rummler K & Wolf KD (2012): Lernen mit geteilten Videos: aktuelle Ergebnisse zur Nutzung, Produktion und Publikation von Online-Videos durch Jugendliche. In: Sützl W, Stalder F, Maier R, Hug T (Hrsg.): Media, Knowledge and Education: Cultures and Ethics of Sharing / Medien – Wissen – Bildung: Kulturen und Ethiken des Teilens. Innsbruck: university press: 253-266.
- Schaffert S & Geser G (2008): Open Educational Resources and Practices. In: eLearning Papers, 7, Februar 2008.
- Schön S & Ebner M (2020a): Was macht ein gutes Erklärvideo aus? In: Dorgerloh S & Wolf K (Hrsg.), Lehren und Lernen mit Tutorials und Erklärvideos. Beltz: 75–80.
- Schön S & Ebner M (2020b): Open Educational Resources in Austria. In: Huang R, Liu D, Tlili A, Gao Y, Koper R (Hrsg.): Current State of Open Educational Resources in the “Belt and Road” Countries. Lecture Notes in Educational Technology, S. 17–33. Springer, Singapore.
- Seidel T, Blomberg G, & Renkl A (2013): Instructional strategies for using video in teacher education. Teaching and Teacher Education, 34: 56–65.
- TÜV Austria (2020): HACCP - Lebensmittel. URL: <https://www.tuv.at/loesungen/business-assurance/managementsystemzertifizierung/haccp/> (zuletzt abgerufen am 4.8.2020).

Wolf KD (2015): Bildungspotenziale von Erklärvideos und Tutorials auf YouTube: Audio-Visuelle Enzyklopädie, adressatengerechtes Bildungsfernsehen, Lehr-Lern-Strategie oder partizipative Peer Education? In: merz 1 (59): 30–36.

Yousef A, Chatti M & Schroeder U (2014): Video-Based Learning: A critical analysis of the research published in 2003-2013 and future visions. eLmL 2014, The Sixth International Conference on Mobile, Hybrid, and Online Learning: 112–119.

Autor/Autorin

Peter Mitterer BEd, Pädagogische Hochschule Tirol, Pastorstraße 7, A-6010 Innsbruck, Österreich (Korrespondenzautor) und Dr. Sandra Schön, Technische Universität Graz, Lehr- und Lerntechnologien, Münzgrabenstraße 36, 1. Stock, A-8010 Graz, Österreich

Kontakt: peter.mitterer@ph-tirol.ac.at



© BY-SA

Interessenkonflikt

Autor und Autorin erklären, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Zitation

Mitterer P & Schön S (2021): Informelle Nutzung durch Studierende und Produktion von Lernvideos im Studium am Beispiel der Küchentechnik. Hauswirtschaft und Wissenschaft (69) 2021, ISSN 2626-0913. doi: 10.23782/HUW_02_2021