ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Voigt, Christin; Blömer, Linda; Hoppe, Uwe

Article — Published Version

Universitäre Großgruppenveranstaltung während der Corona-Pandemie – ein Fallbeispiel

HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik

Provided in Cooperation with:
Springer Nature

Suggested Citation: Voigt, Christin; Blömer, Linda; Hoppe, Uwe (2021) : Universitäre Großgruppenveranstaltung während der Corona-Pandemie – ein Fallbeispiel, HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, ISSN 2198-2775, Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, Vol. 58, Iss. 4, pp. 884-895,
https://doi.org/10.1365/s40702-021-00743-x

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/287613

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

HMD (2021) 58:884–895
https://doi.org/10.1365/s40702-021-00743-x

SCHWERPUNKT

Universitäre Großgruppenveranstaltung während der Corona-Pandemie – ein Fallbeispiel

Christin Voigt · Linda Blömer · Uwe Hoppe

Eingegangen: 11. Januar 2021 / Angenommen: 12. Mai 2021 / Online publiziert: 22. Juni 2021
© Der/die Autor(en) 2021

Zusammenfassung Das Aufkommen der Corona-Pandemie hat das öffentliche Leben weltweit beschränkt. Um die Ausbreitung des Virus einzudämmen, wurden im Frühjahr 2020 die Türen deutscher Bildungseinrichtungen geschlossen, was eine Verlagerung zahlreicher Veranstaltungen in den digitalen Raum erforderte. Um aus bisherigen Erfahrungen lernen zu können, wird in diesem Beitrag die Digitalisierung einer Großgruppenveranstaltung mit mehr als 400 Teilnehmer*innen aufgezeigt, die während der Corona-Pandemie an einer deutschen Universität umgesetzt wurde. Neben dem Vorgehen, welches Bestandteile der agilen Entwicklung und Methoden des Change Managements beinhaltet, werden quantitative und qualitative Ergebnisse der Kursevaluation vorgestellt. Die daraus abgeleiteten Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen sollen Lehrende zukünftig bei der Entwicklung digitaler Lehrveranstaltungen unterstützen.

Schlüsselwörter Corona-Pandemie · Universitäre Lehre · Agile Entwicklung · Fallbeispiel · Online-Lehre

Christin Voigt (✉) · Linda Blömer · Uwe Hoppe
Universität Osnabrück, Katharinenstraße 1–3, Osnabrück, Deutschland
E-Mail: christin.voigt@uni-osnabrueck.de

Large university course during the Corona-pandemic—A case study

Abstract The emergence of the corona pandemic has restricted public life worldwide. In order to contain the spread of the virus, the doors of German educational institutions were closed in the spring of 2020, necessitating the relocation of numerous courses to the digital space. In order to learn from previous experiences, this paper presents the digitization of a large group event with more than 400 participants that was held at a German university during the Corona pandemic. In addition to the procedure, which includes components of agile development and methods of change management, quantitative and qualitative results of the course evaluation are presented. The findings and recommendations for action derived from this are intended to support teachers in the development of digital courses in the future.

Keywords Corona pandemic · University teaching · Agile development · Case study · Online teaching

1 Einleitung

Das Aufkommen der Corona Pandemie stellt für Hochschulen weltweit eine große Herausforderung dar. So verhinderten angeordnete Sicherheitsmaßnahmen zur Einschränkung der Ausbreitung an zahlreichen Universitäten das Stattfinden von Präsenzveranstaltungen (Crawford et al. 2020). Während in Deutschland vor der Pandemie digitale Hochschullehre hauptsächlich aus eigenem Antrieb der Hochschulen anstatt aufgrund externen Drucks vorangetrieben wurde (Schünemann and Budde 2018), musste 2020 an vielen deutschen Hochschulen binnen kürzester Zeit ausschließlich auf digitale Lehre umgestellt werden (Bils et al. 2020). Dies stellt verschiedene Stakeholder vor neue Herausforderungen (Aristovnik et al. 2020). Es wird empfohlen, die gesammelten Erfahrungen zu erfassen und seitens der Hochschulen strategisch zu nutzen (Bils et al. 2020). Um einen Beitrag zur Sammlung der Erfahrungen von Lehrenden und Studierenden zu leisten, wird in diesem Artikel das Fallbeispiel einer universitären Großgruppenveranstaltung des Moduls „Grundlagen der Organisation“ vorgestellt. Aufgrund der Corona-Pandemie musste das bisherige teilhybride Lehrkonzept vollständig auf digitale Lehre umgestellt werden.

Das Ziel des Beitrags besteht darin, einerseits das agile und Change Management (CM)-orientierte Vorgehen während der Entwicklung der Veranstaltung aus Sicht der Lehrenden aufzuzeigen und andererseits anhand einer Lehrevaluation die Erfahrungen der Studierenden zu erfassen. Damit wird die Flexibilität der agilen Entwicklung mit der langfristen Verankerung aus dem CM kombiniert. Daraus werden Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen abgeleitet, die Lehrende zukünftig für die Entwicklung digitaler (hybrider sowie volldigitalisierter) Lehrveranstaltungen nutzen können. Die Forschungsfragen (FF) lauten:

FF1: Wie kann eine Online-Großveranstaltung an einer deutschen Universität während der Corona-Pandemie entwickelt und umgesetzt werden?

FF2: Wie bewerten Studierende das Online-Semester insgesamt, die Kosten und Nutzen der Veranstaltung, die Lernplattform, die Online-Prüfungen und die Lernziele?

FF3: Welche positiven Aspekte und Verbesserungspotentiale können aus Sicht der Studierenden qualitativ ermittelt werden?

FF4: Welche Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen lassen sich anhand des Fallbeispiels für die zukünftige Entwicklung digitaler Lehrveranstaltungen ableiten?

Im Folgenden wird zunächst der Ausgangspunkt der Lehrveranstaltung und die betroffene Veranstaltung vorgestellt. Im Anschluss wird das Design und die Umsetzung der Online-Lehrveranstaltung beschrieben (**FF1**). Anschließend wird die Lehrveranstaltung quantitativ (**FF2**) und qualitativ (**FF3**) evaluiert. Basierend auf den Evaluationsergebnissen und den Erfahrungen der Lehrenden werden zentrale Erkenntnisse zusammengefasst und Handlungsempfehlungen für die zukünftige Entwicklung digitaler Lehrveranstaltungen abgeleitet (**FF4**). Die Arbeit endet mit einem Fazit inklusive eines Ausblicks auf weitere Forschung sowie Grenzen der eigenen Arbeit.

2 Ausgangspunkt

Die Veranstaltung „Grundlagen der Organisation“ wird jährlich von ca. 250 Studierenden der Wirtschaftsinformatik und -wissenschaft sowie 150 Studierenden der Rechtswissenschaft besucht. Gemäß Boevé gilt sie daher als universitäre Großveranstaltung (Boevé et al. 2017). Während die Wirtschaftsinformatiker*innen und -wissenschaftler*innen im Rahmen ihres Pflichtanteils des Bachelorstudiums einen Leistungsnachweis in Form einer 60-minütigen Klausur erbringen müssen, benötigen die Rechtswissenschaftler*innen lediglich einen Teilnahmeschein der Veranstaltung. Inhaltlich thematisiert das Modul unter anderem Organisationstheorien, Bedingungen und Gestaltungsparameter der Organisationsstruktur sowie den organisatorischen Wandel. Im Rahmen eines Drittmittelprojekts war bereits vor Ausbruch der Corona-Pandemie die Umgestaltung gemäß eines Blended Learning (BL)-Konzepts geplant, in dem die reine Wissensvermittlung in eine mediengestützte Online-Phase ausgelagert wird, um die Inhalte während der Präsenzzeit im Hörsaal durch teilnehmeraktivierende Methoden vertiefen zu können (Bergmann und Sams 2012). Im Sommersemester 2019 wurde eine wöchentliche Einheit der Veranstaltung gemäß dem BL-Konzept transformiert und evaluiert. Im Sommersemester 2020 sollte eine weiterführende, schrittweise Transformation des Kurses stattfinden (Blömer et al. 2020). Doch da aufgrund der Hörsaalschließungen im März 2020 weder die geplanten Präsenzzeiten des BLs noch die ursprünglichen Präsenzvorlesungen stattfinden konnten, musste ein neues Veranstaltungskonzept entwickelt und ausschließlich digital umgesetzt werden. Neben den Vorlesungsinhalten wurden auch die Lernziele gemäß der Taxonomie nach Bloom und Krathwohl angepasst und überarbeitet, wodurch eine transparentere Kommunikation der geforderten Kompetenzen erzielt

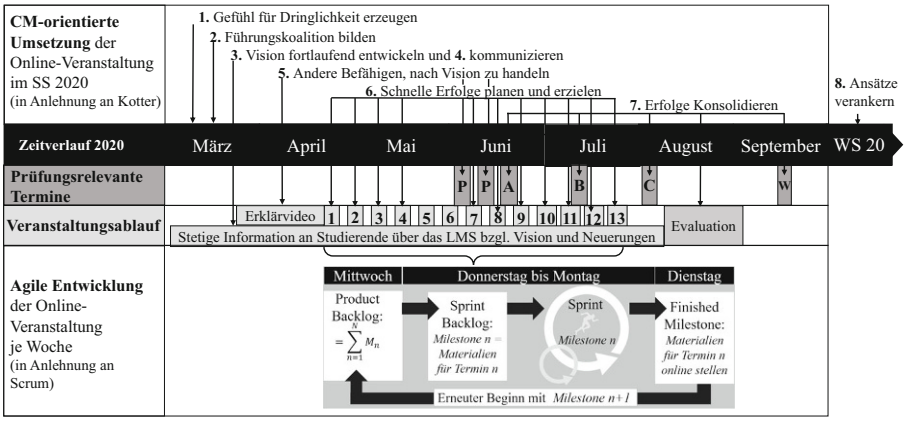

Abb. 1 Agile Entwicklung und CM-orientierte Umsetzung der Lehrveranstaltung

werden sollte (Krathwohl 2002). Diese Lernziele wurden für jedes Video definiert und zu Beginn eines jeden Videos vorgestellt. Sie bildeten die Grundlage für die Selbsttestfragen und die Klausuraufgaben.

3 Entwicklung und Umsetzung

Um einen erfolgreichen Wandel gewährleiten zu können, wurde die Entwicklung entlang des CM-Modells von John P. Kotter gestaltet (Kotter 1995), das bereits vor den Corona-bedingten Einschränkungen zur Entwicklung von Online-Materialien verwendet wurde. Da zudem binnen kurzer Zeit (wöchentliche) Erfolge in Form von Lehrmaterialien und -strategien generiert werden mussten, wurde die Entwicklung der Online-Materialien an Scrum angelehnt (Sutherland and Schwaber 2013), welches sich unter anderem bereits während der Ebola-Epidemie bewährt hat (Gale et al. 2016). Abb. 1 bietet eine Übersicht des gesamten Vorgehens, welches im Folgenden erläutert wird.

Nachdem die Pandemie-bedingte Hochschulschließung ein Gefühl der Dringlichkeit erzeugte (Schritt 1), wurde die Führungskoalition, bestehend aus dem Professor sowie zwei wissenschaftlichen Mitarbeitern, gebildet (Schritt 2), die gemeinsam die Vision des Moduls entwickelten (Schritt 3). Die Vision bestand darin, in kürzester Zeit qualitativ hochwertige Online-Lehre bereitzustellen, indem eine Inhaltsvermittlung per Videos und eine Inhaltsvertiefung per Online-Quiz beziehungsweise virtueller, synchroner Tutorien vorgenommen wird (Handke 2020). Zudem galt es, klare Lernziele zu formulieren (Krathwohl 2002) und diese systematisch in den Vermittlungs- und Vertiefungsphasen zu adressieren. Darüber hinaus setzte sich die Führungskoalition das Ziel, die Struktur der Veranstaltung bestmöglich einzuhalten und eventuelle Anpassungen zeitnah an Studierende zu kommunizieren. Dabei stellten der Pandemie-bedingte, externe Zeitdruck sowie die Unsicherheit, ab wann Präsenzlehre wieder möglich sein wird, die größten Herausforderungen dar. Aufgrund stetiger (hochschul-)politischer Neuerungen musste die Vision in Schritt 3

zudem kontinuierlich angepasst und fortlaufend an die Studierenden kommuniziert werden (Schritt 4). Über die Vision bzgl. des Lehrkonzepts und relevante Neuerungen wurden die Studierenden regelmäßig über das genutzte Lernmanagementsystem (LMS) informiert. Darüber hinaus wurde der gesamte Vorlesungsinhalt auf insgesamt 29, jeweils 10- bis 30-minütige Videos aufgeteilt, indem überarbeitete Versionen der ursprünglichen Vorlesungsfolien mithilfe von *Camtasia* besprochen wurden. Die entstandenen Videos sowie mehrere Selbsttests wurden über das Tool *Courseware* des universitären LMS *Stud.IP* und die Online-Klausuren über das Tool *VIPs* bereitgestellt. Um die Studierenden zu befähigen, die Online-Lehrveranstaltung zu nutzen (Schritt 5), wurde zu Beginn der Veranstaltung ein Erklärvideo angefertigt. Darüber hinaus wurden Online-Probeklauren (P) angeboten (Schritt 5), in denen die Teilnehmer *VIPs* kennenlernen, testen und bei Bedarf über das Online-Konferenzsystem BigBlueButton (BBB) technische und organisatorische Fragen an die virtuellen Aufsichtspersonen richten konnten. Während der gesamten Veranstaltung wurde viel Wert auf eine transparente Kommunikation hinsichtlich der Lernziele, des Veranstaltungsablaufs sowie prüfungsrechtlicher Vorgaben gelegt. Das Planen und Erzielen schneller Ergebnisse war im Sommersemester 2020 von besonderer Bedeutung (Schritt 6). In Anlehnung an Scrum (Sutherland and Schwaber 2013) wurde als Product Backlog die Fertigstellung und Bereitstellung der Online-Materialien für Termin 1–4 und 7–13 festgesetzt. Für Termin 5 und 6 wurde auf bereits vorhandene digitale Materialien in einem anderen LMS, dem sogenannten *Impuls-System,* zurückgegriffen. Die Materialien wurden wöchentlich jeweils zu den geplanten Vorlesungszeiten dienstags ab 8 Uhr bereitgestellt. Demnach mussten die Materialien, mit Ausnahme der fünften und sechsten Veranstaltung, wöchentlich binnen siebentägiger Sprints entwickelt werden. Die agile Entwicklung je Woche ist ebenfalls in Abb. 1 skizziert. Sie begann mittwochs mit der vom Scrum Master (in diesem Fall dem Professor) initiierten Sprintplanung, bei der einzelne Sprint Backlog Einträge (z. B. Überarbeitung der Foliensätze, Erstellung von Selbsttests, Videodreh, Videoschnitt) festgelegt wurden. Während der Sprintlaufzeit (Donnerstag bis Montag) wurden die Sprint Backlog Einträge sukzessive abgearbeitet, was je nach Eintrags-Umfang 24–48 h dauerte. Im Gegensatz zu Scrum fanden die Daily Scrum Meetings nicht täglich, sondern immer erst nach Beendigung eines Sprint Backlog Eintrags statt. Die Überarbeitung der Foliensätze für die Videoaufnahme umfasste das Ausdünnen des Textes und die Ergänzung um Grafiken und Bilder. Je Video wurden 1–3 Selbsttests erstellt, die primär die unteren Ebenen *Verstehen* und *Erinnern* der zuvor formulierten Lernziele adressieren (Krathwohl 2002). Hierfür wurden beispielsweise verschiedene Multiple Choice, Zuordnungs- oder Lückentextaufgaben formuliert. Höhere Ebenen der Lernzieltaxonomie wurden in Tutorien adressiert, die in Kleingruppen bis zu 30 Teilnehmern je Tutorium einmal wöchentlich virtuell über das LMS in BBB stattfanden. Hierfür wurden bereits existierende Inhalte verwendet. Jeder Sprint endete mit einer Retrospektive am Dienstag, die durch den Scrum Master initiiert wurde, bevor ein neuer Sprint am Mittwoch begann. Über die gemeinsame Plattform *myShare* konnte das gesamte Team zu jedem Zeitpunkt auf den aktuellen Stand der Foliensätze sowie die entstandenen Videodateien zugreifen. Die Klausur wurden in drei Teile unterteilt (E, Z und D). Am Ende des Semesters wurde zudem eine Widerholungsklausur angeboten (Z). Alle Online-

Klausuren adressierten die zuvor formulierten Lernziele und beinhalteten verschiedene Lückentext-, Zuordnungs-Freitext- oder Multiple-Choice-Aufgaben. Höhere Lernzielebenen wurden durch kleine Fallbeispiele, Fehlersuche oder handschriftliche Skizzen per Dateiupload abgefragt.

Die Klausureinsichten fanden ebenfalls online statt, indem die Noten und Musterlösungen im LMS für die Studierenden über einen begrenzten Zeitraum sichtbar geschaltet wurden. Studierende der Rechtswissenschaft, die lediglich einen Teilnahmeschein benötigten, konnten diesen durch die regelmäßige Teilnahme an den im LMS integrierten Selbsttests erhalten. Da am Lehrstuhl auch im Wintersemester 2020 alle Veranstaltungen digital umgesetzt werden, können die Ansätze durch den Wandel weiterer Veranstaltungen verankert werden (Schritt 8).

4 Evaluation

Zur Evaluation der Veranstaltung wurde im Zeitraum von 29.07.2020 bis zum 14.08.2020 ein Fragebogen online über LimeSurvey den Studierenden zur Verfügung gestellt. Dieser bestand sowohl aus offenen als auch geschlossenen Fragen.

Abb. 2 Häufigkeitsdiagramme der Studierendenbefragung

Insgesamt nahmen 99 Studierende an der Befragung teil, wobei 87 Datensätze vollständig waren. 45 Teilnehmer*innen waren weiblich, 41 männlich und eine Person divers. Das Durchschnittsalter betrug 22,42 Jahre. Die geschlossenen Fragen adressierten u. a. die regelmäßige Nutzung des LMS, technische Aspekte, die Bewertung des Online-Semesters insgesamt, die Unterstützung seitens der Universität und des Lehrstuhls, Transparenz der Lernziele, Spaß bei der Nutzung, die Online-Prüfung sowie den Kontakt zu Kommilitonen, wie in Abb. 2 dargestellt.

Sie wurden mit einer fünfstufigen Likert Skala erhoben und deskriptiv ausgewertet. Dabei entspricht „Stimme überhaupt nicht zu“ dem Wert „1“ und „Stimme voll zu“ dem Wert „5“. Das Online-Semester insgesamt wird im arithmetischen Mittel mit 3,5 eher positiv gewertet, wohingegen die Zustimmung für die Veranstaltung „Grundlagen der Organisation“ noch positiver ausfiel ($\overline{x} = 4{,}28$). Insgesamt gaben 70 Personen an, dass ihnen die Veranstaltung gut gefallen habe („Stimme voll zu“ und „Stimme eher zu“), während nur drei Personen diese Aussage verneinten („Stimme eher nicht zu“ und „Stimme überhaupt nicht zu“). Spaß an der Veranstaltung empfanden 50 Personen, während nur sieben Personen dies ablehnten. Mit 21 Personen konnte sich darüber hinaus ein großer Teil der Befragten nicht festlegen und gab „Teils/Teils“ an. Das arithmetische Mittel liegt bei 3,73. Der zweite Fragenblock adressiert die *Courseware* im LMS. Eine Mehrheit der Befragten gab an, *Courseware* als hilfreich für das Verständnis ($\overline{x} = 4{,}49$) und für die Klausurvorbereitung ($\overline{x} = 4{,}45$) zu empfinden. Verneint wurde diese Frage nur von einer (Verständnis) bzw. zwei (Klausurvorbereitung) Personen. Die Videos in der *Courseware* wurden zudem von 88 % aller Befragten als anschaulich bewertet ($\overline{x} = 4{,}38$). Technische Schwierigkeiten traten hingegen nur bei vier Personen auf ($\overline{x} = 1{,}79$) mit einer vergleichsweise hohen Standardabweichung von 1,33. Dies ist darauf zurückzuführen, dass häufig absolute Antworten verwendet wurden („Stimme voll zu“ oder „Stimme überhaupt nicht zu“).

Darüber hinaus wurden erstmals Online-Prüfungen gemäß der Lernzieltaxonomie (Krathwohl 2002) durchgeführt und evaluiert. Die Standardabweichung der technischen Schwierigkeiten während der Online-Klausur ist mit einem Wert von 1,37 aus den bereits erläuterten Gründen ebenfalls vergleichsweise hoch. Bei einer Mehrheit der Befragten traten zwar keine technischen Probleme auf ($\overline{x} = 2{,}12$), dennoch ist dieser Wert im Vergleich zur Lernplattform *Courseware* bei den Online-Klausuren höher. Auch die Lernziele, die für das Sommersemester 2020 überarbeitet und kommuniziert wurden, bewertet die Mehrheit der Befragten als nützlich ($\overline{x} = 4{,}15$), klar formuliert ($\overline{x} = 4{,}43$) sowie hilfreich für die Klausurvorbereitung ($\overline{x} = 3{,}96$) und das Verständnis ($\overline{x} = 3{,}99$).

Zuletzt wurden Fragen über Kosten und Nutzen der Veranstaltung gestellt. Am positivsten wurde die Klausurvorbereitung der Veranstaltung ($\overline{x} = 4{,}58$) bewertet: Nur jeweils eine Person gab „Stimme eher nicht zu“ und „Teils/Teils“ an. Diese Frage besitzt die geringste Standardabweichung (0,59) aller Fragen. Eine gute Vorbereitung auf das Berufsleben ($\overline{x} = 3{,}36$) vermuten 49 % aller Befragten, während 13 % eher nicht oder überhaupt nicht zustimmten und 38 % mit „Teils/teils“ keine klare Präferenz zeigten. Ebenso konnte keine klare Präferenz bei der Frage, ob die Veranstaltung zeitaufwendiger war als andere Veranstaltungen des Semesters ($\overline{x} = 3{,}03$), festgestellt werden. 37 % stimmten zu, 38 % lehnten ab und 24 % ga-

ben „Teils/Teils“ an. Verglichen mit Veranstaltungen aus den vorherigen Semestern, die (noch) nicht als e-Learning gestaltet waren, wurde die Veranstaltung darüber hinaus am häufigsten als nicht zeitaufwendiger bewertet ($\overline{x} = 2{,}67$).

Neben den quantitativen Fragen wurden auch zwei offene Fragen gestellt:

1. Was hat Ihnen in dieser Veranstaltung am besten gefallen?
2. Wo sehen Sie den größten Verbesserungsbedarf?

Die Fragen wurden nach der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (Zusammenfassung mit induktiver Kategorienbildung) ausgewertet (Mayring 2015).

Das Material wurde unter Berücksichtigung festgelegter Kodierregeln strukturiert und in Anlehnung an die offenen Fragen nach *1. positiven Beurteilungen* und *2. Verbesserungsbedarfen* durchsucht. Dadurch konnten die Oberkategorien *Organisation* und *Digitale Lehre* mit mehreren Unterkategorien gebildet werden. Tab. 1 zeigt alle Kategorien sowie je Unterkategorie mindestens ein Ankerbeispiel und die ermittelten Häufigkeiten. Einige der Aussagen konnten mehr als einer Unterkategorie zugeordnet werden. In den meisten Unterkategorien überwiegen die positiven Beurteilungen gegenüber dem Verbesserungsbedarf. Besonders auffällig ist der Unterschied der Kategorie *Didaktik*, in der 21 positive Berteilungen zwei Verbesserungsvorschlägen gegenüberstehen. In dieser Kategorie wurden insbesondere die klar formulierten Lernziele und die verständlichen Erklärungen gelobt. Mit 27 Nennungen wurden

Tab. 1 Ergebnisse der qualitativen Auswertung

		Positive Beurteilungen		Verbesserungsbedarfe	
		Ankerbeispiele	$\sum$	Ankerbeispiele	$\sum$
Organisation	**Veranstaltungsstruktur**	„Von allen online Veranstaltungen war diese am besten, die Videos kamen pünktlich, es war alles verständlich und alles war sehr gut durchdacht!“; „Durch den Ablauf in Courseware war ich auch motiviert jeden Dienstag die Videos anzuschauen.“	**21**	„Eine Sprechstunde mit dem Professor (vielleicht ein Mal im Monat) für Fragen anbieten.“; „Tatsächlich in den Versicherungen vor den Klausuren. Es wurde anfangs keine explizite Angabe über die Versicherung gemacht, sodass dies sehr irritierend war.“	9
	Kommunikation	„Die Kommunikation [...] und der Support des Lehrstuhls“; „Die Informationen zum Ablauf der Klausur wurden sehr rechtzeitig und ausführlich an uns übermittelt, was sehr angenehm war.“	5	„Bitte mehr Infos für uns im Vorfeld, wie z. B. das man für Ilias den Firefox Broser nutzen sollte oder wie man das Programm bedient.“	1
	Flexibilität	„Am besten gefallen hat mir, dass [...] man sich den Lernstoff [...] frei einteilen konnte.“	15	„Die Videos nicht zum eigentlichen Vorlesungstermin sondern einfach schon am Montagmorgen hochladen. Somit lässt sich die Woche frei gestalten.“	1

Tab. 1 (Fortsetzung)

		Positive Beurteilungen		Verbesserungsbedarfe	
		Ankerbeispiele	∑	Ankerbeispiele	∑
Digitale Lehre	**Videos**	„Gut strukturierte Videos, klar auf den Punkt gebracht.“	**27**	„Bei einigen Videos [waren] Störgeräusche im Hintergrund [...]. Da ist anstrengend wenn man über Kopfhörer gerade versucht den Stoff zu verstehen.“	6
	Selbsttests	„Weiterhin waren auch die Selbsttests unter jedem Courseware-Video super. Da hat man direkt Feedback zu seiner Arbeit mit dem jeweiligen Thema bekommen.“	8	„ruhig mehr davon pro Einheit/Kapitel.“	1
	Impuls	„Besonders gut hat mir auch Impuls gefallen. So konnte man sich über das recht komplexe Thema der Neuen Institutionenökonomonie ein besseres Bild machen.“	2	„Die Impuls Sachen waren sehr anstrengend zu bearbeiten in dieser Form. Die Website war total unübersichtlich und einfach nicht zeitgemäß. Das nächste Mal entweder rauslassen und in anderer Form darstellen oder auf einer übersichtlicheren Plattform.“	**7**
	Didaktik	„Gut formulierte Lernziele, die mich bei der Vorbereitung auf die Online-Klausur enorm unterstützt haben.“	**21**	„Eine Open-Book-Klausur mit Anwendung des Gelernten ist vielleicht interessant.“	2
	Umfang & Inhalte	„Gute Inhalte.“; „Dass die Vorlesungsvideos alle relevanten Inhalte behandelt haben und zusätzlich nicht auch noch auf Folien gesetzt wurde[n].“	15	„Im Umfang des Stoffs der vor allem in den ersten drei Kapiteln und vor allem im Impuls Modul einfach zu viel war.“; „Klausur Zeit, 1 + 2 Teil viel zu wenig Zeit“	**23**
	Dozenten	„Durch [die] positive Art [von Prof. X] hat es Spaß gemacht, die Videos anzugucken. Sie waren nicht so monoton. Und an einigen Stellen hat er [...] einige Anekdoten erzählt. Das hat das Ganze etwas aufgelockert.“; „Das Tutorium bei X war super!“	11	„Ich hätte es besser gefunden, wenn X sich am Anfang in einem separaten Video vorgestellt hätte [...]. So hat man leider nicht wirklich was über ihn erfahren.“	1

für *Videos* insgesamt die meisten positiven Bewertungen abgegeben, die sich u. a. auf ihre Gliederung, ihre Aussagekraft und ihre angemessene Länge bezogen. Optimiert werden sollte jedoch aus Sicht der Studierenden die Tonqualität der Videos. Die *Veranstaltungsstruktur*, wie der Ablauf in *Courseware* und die pünktliche Bereitstellung der Materialien, wurde mehrheitlich positiv beurteilt. Verbesserungsbedarfe in dieser Unterkategorie beziehen sich vor allem auf zum Teil doppelt aufgeführte Versicherungserklärungen während der Klausur. Diese beinhalteten die Erklärungen, die Klausur eigenständig abzulegen und Täuschungsversuche zu unterlassen und wurden sowohl zentral vom Fachbereich als auch vom Lehrstuhl gefordert. Zudem haben sich einige Studierende die Bereitstellung der Vorlesungsfolien im pdf-Format gewünscht.

In den Unterkategorien *Impuls* sowie *Umfang & Inhalte* überwiegt der Verbesserungsbedarf. Bezüglich *Impuls* werden u. a. der Medienbruch, die nicht zeitgemäße Oberfläche sowie die textlastigen Inhalte als überholungsbedürftig angesehen. Bezüglich des *Umfangs* und der *Inhalte* merkten die Studierenden primär an, dass der Umfang der ersten drei Vorlesungstermine sowie der Umfang der Klausurteile E und Z zu groß gewesen seien. Gelobt wurden in dieser Kategorie hingegen gute Inhalte, praktisch orientierte Beispiele, eine gute Klausurvorbereitung sowie faire Klausurinhalte.

5 Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen

Die Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen können in vier Kategorien zusammengefasst werden: *Transformation, Videos, Kommunikation* und *Lernorganisation*. Für die *Transformation* der Veranstaltung hat sich ein Mix aus agilem Vorgehen und Methoden aus dem Change-Management bewährt. Insbesondere im Sommersemester 2020 stand eine schnelle, flexible Entwicklung der Lehrmaterialen gemäß Scrum im Vordergrund. Um jedoch auch langfristig den erfolgreichen Wandel gewährleisten zu können, sollten auch die Bereiche des Chance Management, wie beispielsweise die Erfolge zu konsolidieren und neue Ansätze zu verankern (Kotter 1995), berücksichtigt werden. Die *Videos* sollten dabei eine Länge von 30 min nicht überschreiten und mit vielen Grafiken und wenig Text gestaltet sein. Das Video muss dabei nicht perfekt, sondern vielmehr authentisch besprochen werden und eine angemessene Tonqualität vorweisen. Kleine Anekdoten aus eigenen Erfahrungen der Praxis wurden positiv bewertet. In der Veranstaltung „Grundlagen der Organisation" wurde zudem der Wunsch geäußert, ein kurzes Vorstellungsvideo des Professors zu ergänzen. Darüber hinaus ist eine *transparente Kommunikation* bedeutsam. Da die Online-Materialien und das LMS auch für Studierende eine Umstellung darstellen, sollten Anleitungen, beispielweise in Form von kurzen Erklärvideos, bereitgestellt werden, die sowohl technische als auch organisatorische Aspekte nahebringen. Im Fallbeispiel traten die größten technischen Probleme und Unsicherheiten bezüglich der Klausur auf. Sollte eine Online-Prüfung erwogen werden, empfiehlt sich daher mindestens ein Probeklausurdurchlauf. Neben den organisatorischen Themen besteht die Kommunikation auch aus der Formulierung transparenter Lernziele, die den Studierenden die Erwartungen offenlegen. Darüber hinaus hat sich ein stetiges Feed-

back zur Verbessrung der Veranstaltung bewährt. Bei Bedarf können zudem Online-Sprechstunden angeboten werden. Die *Lernorganisation* beinhaltet vor allem das selbstgesteuerte Lernen der Studierenden in einem LMS ohne Medienbruch. Positiv bewertet wurde, dass die Inhalte der Lernplattform je Woche im eigenen Tempo bearbeitet werden konnten. Gleichzeitig berichteten allerdings auch einige Studierende davon, den Anschluss zu verlieren und Schwierigkeiten mit der Selbstorganisation gehabt zu haben. Die Herausforderung liegt in einer Balance zwischen selbstgesteuertem Lernen und der zeitgleichen Vorgabe von festen Lernplänen. Lösung könnte sein, die Zeiteinteilung je Woche frei zu gestalten, allerdings feste Blöcke und einen wöchentlichen Zeitplan für die Bearbeitung bereitzustellen. Begleitende Übungsveranstaltungen könnten daran erinnern, dem Lernplan zu folgen. Zudem könnten Tipps zur Förderung des selbstorganisierten Lernens zu Verfügung gestellt werden.

6 Fazit

In diesem Beitrag wurde die Entwicklung und Umsetzung einer Online-Lehrveranstaltung aus Sicht der Lehrenden aufgezeigt und anhand einer Befragung aus Sicht der Studierenden evaluiert, um daraus Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen abzuleiten. Insbesondere zu Zeiten der Corona-Pandemie bieten sich digitale Lehrformate an, die an den Hochschulen während des bundesweiten Lockdowns integriert und angewandt werden können. Sobald die Hörsäle deutscher Hochschulen wieder öffnen, könnten die neu entstandenen digitalen Inhalte in Form von BL-Veranstaltungen auch in Zukunft gewinnbringend genutzt werden. Für Lehrende veranschaulicht der vorliegende Beitrag zu diesem Zweck die mögliche Entwicklung digitaler Lehrveranstaltungen sowie die in diesem Zusammenhang gesammelten Erfahrungen.

Im Fallbeispiel hat sich ein Mix aus agilem und CM-orientiertem Vorgehen bewährt, welches an die Situation des enormen Zeitdrucks angepasst werden musste. Von den Studierenden wurde die Veranstaltung überwiegend positiv bewertet. Insbesondere die Lernziele, die Gestaltung der Videos und die transparente Kommunikation stachen positiv heraus. Den stärksten Verbesserungsbedarf sahen die Studierenden bezüglich des zu großen Umfangs der Vorlesungs- und Klausurinhalte. Zudem sollten der Medienbruch und die bisherige Gestaltung der Impuls-Phase optimiert werden. Einige Studierende berichteten darüber hinaus von Schwierigkeiten mit dem selbstgesteuerten Lernen. Aufbauend darauf konnten verschiedene Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen bzgl. Transformation, Videoerstellung, Kommunikation und Organisation abgeleitet werden. Zukünftig ist die Integration eines BL-Konzepts geplant (Bergmann und Sams 2012). Die digitalen Medien innerhalb des LMS werden dabei der Präsenzzeit im Hörsaal vorgelagert und sollen den Studierenden zur Vorbereitung dienen. Dadurch kann die gemeinsame Zeit für die Adressierung höherer Lernziele durch interaktive Unterrichtsmethoden genutzt werden. Für die Übergangsphase, in der noch keine Präsenzlehre stattfinden kann, wird ein Konzept für eine synchrone virtuelle Präsenzzeit in Großgruppen ausgearbeitet, dass die physische Präsenzzeit ersetzt.

Grenzen des Beitrags ergeben sich aus der Fallbezogenheit. So sind bei der Implementierung von Kursen an anderen Universitäten sowohl für das Vorgehensmodell als auch für die Handlungsempfehlungen unter Umständen Anpassungen vorzunehmen. Zukünftige Forschung könnte die Ergebnisse in weiteren Fallbeispielen überprüfen, die Liste der Handlungsempfehlungen und Erkenntnisse ergänzen sowie die langfristigen Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die universitäre Lehre untersuchen.

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de.

Literatur

Aristovnik A, Keržič D, Ravšelj D, Tomaževič N, Umek L (2020) Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: a global perspective. Sustainability 12:8438–8472. https://doi.org/10.3390/su12208438

Bergmann J, Sams A (2012) Flip your classroom: reach every student in every class every day. International Society for technology in Education, Alexandria

Bils A, Braun B, Bünemann T, Scheuring T, Sutter C, Meyer V, Neuner S, Wagner B, Wistuba Y (2020) Corona-Semester 2020 – Ad-hoc-Maßnahmen evaluieren und nachhaltig verankern. Zenodo. https://doi.org/10.5281/ZENODO.4247214

Blömer L, Voigt C, Droit A, Hoppe U (2020) Agile development of a flipped classroom course. In: Conference on e-Business, e-Services and e-Society. Springer, Cham, S 581–592

Boevé AJ, Meijer RR, Bosker RJ, Vugteveen J, Hoekstra R, Albers CJ (2017) Implementing the flipped classroom: an exploration of study behaviour and student performance. High Educ 74:1015–1032. https://doi.org/10.1007/s10734-016-0104-y

Crawford J, Butler-Henderson K, Rudolph J, Glowatz M (2020) COVID-19: 20 Countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. J Appl Teach Learn (JALT) 3:1

Gale TC, Chatterjee A, Mellor NE, Allan RJ (2016) Health worker focused distributed simulation for improving capability of health systems in Liberia. Simul Healthc 11:75–81

Handke J (2020) Handbuch Hochschullehre Digital: Leitfaden für eine moderne und mediengerechte Lehre, 3. Aufl. Tectum, Baden-Baden

Kotter JP (1995) Leading change: why transformation efforts fail. Harv Bus Rev 2:60–67

Krathwohl DR (2002) A revision of Bloom's taxonomy: an overview. Theory Pract 41:212–218

Mayring P (2015) Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken, 12. Aufl. Beltz, Weinheim, Basel

Schünemann I, Budde J (2018) Hochschulstrategien für die Lehre im digitalen Zeitalter, keine Strategie wie jede andere. In: Hochschulforum Digitalisierung 38 Berlin

Sutherland J, Schwaber K (2013) The Scrum guide, the definitive guide to Scrum: the rules of the game. Scrum. Org, Bd. 268