

Digital health communication and health literacy in times of COVID-19. Planning and implementation of a special course of study in health promotion and prevention

Abstract

As a result of the corona pandemic, the amount of digital health information has increased substantially. As the quantity and diversity of information increased, so does the need for evidence based and reliable health information. In the special course of study "Health Communication", students of the Bachelors program "Health Promotion" at Fulda University of Applied Sciences are enabled to develop and disseminate evidence-based health information and preventive messages that meet the demands of the target group. Due to the corona-related university closure, the module "Digital Health Communication" was realized in a digital format during the summer semester 2020. In order to activate students and promote teamwork, the study course used the approach of problem-based and research-based learning. Moreover, the course concept is based on a variety of methods, including MS Teams with screencasts, videos, synchronous teaching sessions, gamified audience response systems, the online Inverted Classroom Model and a final oral examination. Despite various challenges such as the short planning period or the necessary restructuring of a part previously planned as "en bloc", the experiences are mostly positive. Among other things, the use of MS Teams as an integrated learning, collaboration and communication platform has proven to be useful. In the students' feedback, the broad use of methods, the gamification elements and the flexibility of the lecturers are evaluated positively.

Keywords: health literacy, health communication, COVID-19, MS teams, online Inverted Classroom, audience response systems

Kevin Dadaczynski^{1,2}
Daniel Tolks^{2,3}

1 Hochschule Fulda,
Fachbereich Pflege und
Gesundheit, Fulda, Germany

2 Leuphana Universität
Lüneburg, Zentrum für
Angewandte
Gesundheitswissenschaften
(ZAG), Lüneburg, Germany

3 Klinikum der Universität
München, LMU München,
Institut für Didaktik und
Ausbildungsforschung in der
Medizin, Munich, Germany

Introduction

Since January 2020, more than 429,000 people in Germany have been diagnosed with SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), of which about 10,000 patients have died (as of October 2020, [1]). Germany has made numerous efforts to manage and control the outbreak, following the recommendations of the National Pandemic Plan COVID-19 [2], [3]. In addition to diagnostics, case identification and measures on infection hygiene measures, these include a broad range of activities to communicate health information, e.g. on symptoms of the COVID-19 disease, protective behavior, support services and legal regulations. As a result of the increasing availability and use of digital technologies and media, communication takes place primarily via digital sources and channels. In this context, information is not only disseminated by public institutions or professional experts, but also processed communicatively by a wide range of recipients (e.g. comments on social media). The continuous improvement of knowledge about COVID-19 as well as the possibility to actively participate in digital communication independent of time and place have led

to an increase in the amount of information available within a short period of time. This phenomenon of information overload is increasingly referred to as infodemic [4]. Against the background of possible adverse health effects of false and misinformation [5], [6], prospective Public Health professionals must be enabled to develop and disseminate evidence-based and targeted health information and preventive messages during their studies. At Fulda University of Applied Sciences, health communication is one of the main areas of study in the Bachelor's program in Health Promotion. According to Rossmann [7] health communication can be defined as a field of research and application, "[...] which deals with the social conditions, consequences and meanings of health-related and health-relevant, intended and unintended, intrapersonal, interpersonal, media and public communication". The special course of study lasts over two semesters, with the first semester focusing on evidence-based health information. In the second semester an introduction to digital health communication is given. In addition to learning and applying methods of empirical social research, health literacy is understood as a cross cutting issue. Health literacy refers to people's knowledge, motiv-

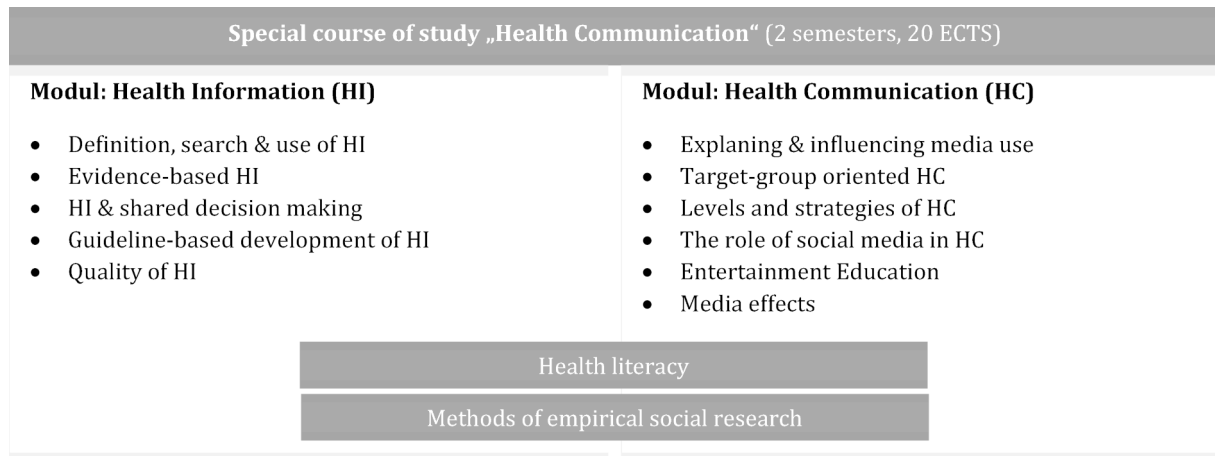


Figure 1: Overview of the special course of study “Health Communication”

ation and ability to access, understand, appraise, and apply health information to promote, maintain and restore one’s own health [8] (see figure 1).

Planning and digital implementation under corona conditions

The teaching module “Health Communication in Digital Media” is based on the concept of problem-based and research-based learning, starting from a comprehensive topic for which a communication concept has to be developed in small working groups. The concept should (1) address different levels of communication (e.g. mass communication and individual communication) and media (e.g. social media, blog, podcast) (2), take current quality requirements into account and (3) not exceed a defined fictional budget. Next to the overall concept, first insights into the implementation via media snippets (e.g. teaser of a podcast or a social media account) should be given. The students were provided with a model with nine work steps to complete the task. After an initial phase of brainstorming, the steps included a target group analysis and a media analysis as well as the definition and theory-based development of communication levels, formats and strategies.

Due to the corona-related university closure, the teaching module “Digital Health Communication” was realized in a digital format using the platform Microsoft (MS) Teams. The main reasons for choosing this platform were the different possibilities for collaboration and the use of various communication tools (see table 1). Due to problems with the quality of internet speed, the initial phase of the semester was mainly characterized by asynchronous teaching and learning scenarios (lessons, videos). However, during the course of the semester, synchronous formats could increasingly be integrated via MS Teams and Cisco WebEx (group meetings, discussions of teaching units). The Online Inverted Classroom Model was also applied [9], in which students had to complete various online self-study phases to acquire knowledge of the

facts. In subsequent synchronous sessions, the content was applied by the students and deepened in accordance with Bloom’s taxonomy [10]. To promote the activation of the students according to the ICAP model [11], we used audience response systems such as Kahoot! [12].

Experiences

Two of the biggest challenges were the short time span to develop a course concept implemented exclusively in a digital format and the limited possibilities for student activation. In addition, a block seminar originally designed for three days (by an external lecturer) as part of the teaching module had to be spread over two weeks (through screencasts and synchronous teaching), resulting in a higher workload for the students. Working with MS teams proved to be advantageous, as students were able to use different ways of communication (chat, video) as well as self-determined cooperation in the groups (own group channel with project management tools) integrated in one platform. Hence, our experience confirms the results of a recently published scoping review, which emphasizes the importance of self-directed digital learning [13]. However, the use of MS teams was associated with some difficulties. For example, the integration of external lecturers turned out to be complex, some features or applications could not be used or only to a limited extent. Cross-university cooperation with MS teams is therefore currently still difficult. However, a process of reinforcement also became clear, i.e. already active and high-performing students had hardly any adaptation problems, while rather weaker students were even less involved in the course. This required a higher degree of support from the teaching staff (e.g. through regular meetings with the groups, chats and small-step feedback processes). Despite various challenges posed by the COVID-19 pandemic, the experience in implementing this teaching module has been positive (see table 2). The mix of methods used made it possible to better address the different learning preferences of the students. These efforts are reflected in the positive feedback from the students, which was collected using a mixed-method ap-

Table 1: Methods used for the implementation of the teaching module "Health Communication"

Categories	Content
Lessons	Topics were introduced in the form of lessons consisting of text, pictures and videos. Based on the Inverted Class Room method, these were subsequently discussed and applied in synchronous video meetings.
Tasks	Tasks could relate both to lessons (e.g. application of a theory) and to the overall group task (e.g. media analysis).
Audience Response System	Quizzes (e.g. Kahoot) to assess the learning progress or votes and opinion polls (e.g. Mentimetres) were created.
Videos	In addition to the recording of courses (after prior approval), the teaching staff conducted short interviews with experts on various topics (e.g. the importance of health literacy during COVID-19).
Group channel	Each group had access to a dedicated channel consisting of a dashboard, a collaborative notebook and various project management tools.
Project and file management	Within the group channel, each group member had access to an agile task planning tool and common office applications.
Communication	Communication took place within the groups via chat and video meetings using Microsoft teams. In addition, Cisco WebEx was used for larger video meetings with the entire study cohort.

Table 2: Positive and negative experiences during the teaching module "Health Communication"

Positive	Negative
Open exchange between students and teaching staff regarding expectations and experiences	The number of video interviews was low due to limited time capacities of the experts
Different formats of exchange via Microsoft Teams (chat and video telephony) as well as Cisco WebEx	Tendency of reinforcement: high-performing students could contribute better, lower-performing students less (danger of increasing differences in student performance/achievement which could only be compensated by individual and group discussions/support)
Project and file management enabled students to work in teams and independently	Administrative and licensing requirements made the cross-university use of MS Teams difficult
Innovative examination form through a project "pitch" increased the motivation of the students	Technical problems sometimes made it difficult for students to participate regularly and for discussions within online meetings
The work on a project spanning several semesters provided a basic orientation, but required constant focus and support from the teaching staff	Exclusively asynchronous forms of teaching and learning are not suitable as they make professional discourse between students and with teaching staff more difficult.
Individual lessons were prepared by the students and enabled a change of perspective (from learner to teacher)	Increasing the proportion of self-learning sometimes lead to students being overwhelmed, in particular through accumulation of workload across different study courses.
Wide use of media (e.g. to realise the semester assignment) increased interest, but required sufficient application support	

proach, including quantitative course evaluation, short feedback questions via MS teams and oral discussion groups. In addition to the general digital format, the use of playful elements and the flexible implementation were rated positively. In the forthcoming semesters, the course

concept can be used as an online-only teaching module or further developed as a blended learning format.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. Robert Koch-Institut. COVID-19-Dashboard. Berlin: Robert-Koch-Institut; 2020. Zugänglich unter/available from: <https://corona.rki.de>
2. Robert Koch-Institut. Ergänzung zum Nationalen Pandemieplan - COVID-19 - neuartige Coronaviruserkrankung. Berlin: RKI; 2020.
3. Wieler L, Gottschalk R. Emerging COVID-19 success story: Germany's strong enabling environment. Word Data. 2020. Zugänglich unter/available from: <https://ourworldindata.org/covid-exemplar-germany>
4. Zarocostas J. How to fight an infodemic. *Lancet*. 2020;395(10225):676. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30461-X
5. Allington D, Duffy B, Wessely S, Dhavan N, Rubin. Health-protective behaviour, social media usage and conspiracy belief during the COVID-19 public health emergency. *Psychol Med*. 2020;1-7. DOI: 10.1017/S003329172000224X
6. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, Wang Y, Fu H, Dai J. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PloS one*. 2020;15(4):e0231924. DOI: 10.1371/journal.pone.0231924
7. Rossmann C. Gesundheitskommunikation: Eine Einführung aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive. In: Rossmann C, Hastall MR, editors. *Handbuch Der Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven*. Berlin: Springer; 2017. DOI: 10.1007/978-3-658-10948-6_1-1
8. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan JM, Slonska Z, Brand H, HLS-EU Consortium. Health Literacy and Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models. *BMC Public Health*. 2012;12(1):80. DOI: 10.1186/1471-2458-12-80
9. Tolks D, Romeike BF, Ehlers J, Kuhn S, Kleinsorgen C, Huber J, Fischer MR, Bohne C, Hege I. The online inverted classroom model (oICM). A blueprint to adapt the inverted classroom to an online learning setting in medical and health education. *MedEdPublish*. 2020. DOI: 10.15694/mep.2020.000113.1
10. Anderson LW, Krathwohl DR, Blomm BS. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: Pearson New International Edition: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives, Abridged Edition*. Harlow: Pearson Education Limited; 2013.
11. Chi MT, Wylie R. The ICAP Framework: Linking Cognitive Engagement to Active Learning Outcomes. *Educ Psychol*. 2014;49(4):219-243. DOI: 10.1080/00461520.2014.965823
12. Wang AI, Tahir R. The effect of using Kahoot! for learning - A literature review. *Comp Educ*. 2020;149:103818. DOI: 10.1016/j.compedu.2020.103818
13. Sormunen M, Saaranen T, Heikkilä A, Sjögren T, Koskinen C, Mikkonen K, Kääriäinen M, Koivula M, Salminen L. Digital Learning Interventions in Higher Education. A Scoping Review. *Comput Inform Nurs*. 2020;38(12):613-624. DOI: 10.1097/CIN.0000000000000645

Corresponding author:

Prof. Dr. Kevin Dadaczynski
Hochschule Fulda, Fachbereich Pflege und Gesundheit,
Leipziger Str. 123, D-36037 Fulda, Germany
kevin.dadaczynski@pg.hs-fulda.de

Please cite as

Dadaczynski K, Tolks D. *Digital health communication and health literacy in times of COVID-19. Planning and implementation of a special course of study in health promotion and prevention*. *GMS J Med Educ*. 2021;38(1):Doc31. DOI: 10.3205/zma001427, URN: urn:nbn:de:0183-zma0014273

This article is freely available from

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2021-38/zma001427.shtml>

Received: 2020-08-08

Revised: 2020-10-25

Accepted: 2020-11-24

Published: 2021-01-28

Copyright

©2021 Dadaczynski et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Digitale Gesundheitskommunikation und -kompetenzen in Zeiten von COVID-19. Planung und Umsetzung eines Studienschwerpunkts in der Gesundheitsförderung und Prävention

Zusammenfassung

Infolge der Corona-Pandemie ist insbesondere das digitale Informationsaufkommen zum Thema Gesundheit substantiell angestiegen. Mit zunehmender Informationsvielfalt steigt der Bedarf an abgesicherten Gesundheitsinformationen. Im Studienschwerpunkt „Gesundheitskommunikation“ werden Studierende der Gesundheitsförderung an der Hochschule Fulda in der evidenzbasierten und zielgruppengerechten Gestaltung und Verbreitung von angemessenen gesundheitsbezogenen Informationen und präventiven Botschaften befähigt. Aufgrund der coronabedingten Hochschulschließung wurde das Modul „Digitale Gesundheitskommunikation“ im Sommersemester 2020 ausschließlich digital umgesetzt. Zur Aktivierung und zur Förderung der Teamfähigkeit orientiert sich das Modul am Ansatz des problembasierten und forschenden Lernens. Zudem beruht das Kurskonzept auf einem Methodenmix, basierend auf MS Teams mit Screencasts, Videos, synchronen Sessions, gamifizierten Audience Response Systemen, dem online Inverted-Classroom-Modell und einer abschließenden Präsenzprüfung. Trotz Herausforderungen, z. B. infolge der geringen Planungszeit oder der notwendigen Umstrukturierung einer Blockveranstaltung sind die Erfahrungen überwiegend positiv. Als sinnvoll hat sich u. a. der Einsatz von MS Teams als integrierte Lern-, Kollaborations- und Kommunikationsplattform erwiesen. In den Rückmeldungen der Studierenden werden vor allem der breite Methodeneinsatz, die spielerischen Elemente und die Flexibilität der Lehrenden positiv bewertet.

Schlüsselwörter: Gesundheitskompetenz, Gesundheitskommunikation, COVID-19, MS Teams, Online Inverted Classroom, Audience Response Systeme

Kevin Dadaczynski^{1,2}
Daniel Tolks^{2,3}

- 1 Hochschule Fulda, Fachbereich Pflege und Gesundheit, Fulda, Deutschland
- 2 Leuphana Universität Lüneburg, Zentrum für Angewandte Gesundheitswissenschaften (ZAG), Lüneburg, Deutschland
- 3 Klinikum der Universität München, LMU München, Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin, Deutschland

Einführung

Seit Januar 2020 sind in Deutschland mehr als 429.000 Personen an SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) erkrankt, von denen etwa 10.000 Patient*innen verstorben sind (Stand: Oktober 2020, [1]). Deutschland hat zahlreiche Anstrengungen zur Bewältigung und Eindämmung des Ausbruchsgeschehens unternommen, die den ergänzenden Empfehlungen des Nationalen Pandemieplans COVID-19 folgen [2], [3]. Neben der Diagnostik, der Fallfindung und infektionshygienischen Maßnahmen zählen hierzu umfängliche Aktivitäten zur Kommunikation von Informationen, z. B. zur Erkrankungssymptomatik, zum Schutzverhalten, zu Hilfsangeboten oder auch zu gesetzlichen Regelungen. Infolge der zunehmenden Verfügbarkeit und Nutzung digitaler Technologien und Medien ist die Kommunikation vor al-

lem digital geprägt. Informationen werden nicht nur durch öffentliche Einrichtungen oder durch Fachakteure verbreitet, sondern von einem breiten Kreis an Rezipient*innen aufgegriffen und kommunikativ verarbeitet (z. B. Kommentare auf Social Media). Die fortwährende Aktualisierung des Wissensstandes zu COVID-19 sowie die Möglichkeit, zeit- und ortsunabhängig am digitalen Kommunikationsgeschehen aktiv teilzunehmen, haben binnen kurzer Zeit zu einer Potenzierung des Informationsbestands geführt, wofür zunehmend der Begriff der Infodemie Verwendung findet [4]. Vor dem Hintergrund gesundheitsabträglicher Effekte von Falsch- und Fehlinformationen [5], [6] sind künftige Fach- und Führungskräfte bereits im Studium hinsichtlich der evidenzbasierten und zielgruppengerechten Gestaltung und Verbreitung von angemessenen gesundheitsbezogenen Informationen und präventiven Botschaften zu befähigen.

An der Hochschule Fulda stellt die Gesundheitskommunikation ein Studienschwerpunkt im Bachelorstudiengang



Abbildung 1: Überblick über den Sonderstudiengang „Gesundheitskommunikation“

Gesundheitsförderung dar. Unter Rückgriff auf Rossmann [7] kann hierunter ein Forschungs- und Anwendungsfeld verstanden werden, „[...] das sich mit den sozialen Bedingungen, Folgen und Bedeutungen von gesundheitsbezogener und gesundheitsrelevanter, intendierter und nicht-intendierter, intrapersonaler, interpersonaler, medialer und öffentlicher Kommunikation beschäftigt.“ Dieser erstreckt sich über zwei Semester, wobei evidenzbasierte Gesundheitsinformationen im Fokus des ersten Semesters stehen. Im zweiten Semester erfolgt eine Einführung in die digitale Gesundheitskommunikation. Quer hierzu liegen sowohl das Erlernen und Anwenden von Methoden der empirischen Sozialforschung als auch die Gesundheitskompetenz, verstanden als die Fähigkeit, gesundheitsbezogene Informationen zu finden, zu verstehen, deren Qualität kritisch zu bewerten und für die Förderung, Erhaltung und Wiederherstellung der eigenen Gesundheit anzuwenden [8] (siehe Abbildung 1).

Planung und digitale Umsetzung unter Corona-Bedingungen

Das Modul „Gesundheitskommunikation in digitalen Medien“ orientiert sich am Ansatz des problembasierten und forschenden Lernens, d. h. Ausgangspunkt stellt ein übergreifendes Thema dar, zu dem ein Kommunikationskonzept in Kleingruppen zu erarbeiten war. Dieses sollte verschiedene Kommunikationsebenen (z. B. Massen- und Individualkommunikation) und Medien (z. B. Social Media, Blog, Podcast) adressieren, geltende Qualitätsanforderungen berücksichtigen und ein definiertes fiktives Budget nicht überschreiten.

Dabei sollten erste Einblicke in die Umsetzung des Inhaltskonzepts in Form so genannter Medien Snippets gegeben werden (z. B. Teaser eines Podcast, Social Media Account). Für die Bearbeitung der Aufgabenstellung wurde ein Phasenmodell mit neun Arbeitsschritten vorgegeben. Diese umfassten neben einer initialen Phase des Brainstormings u. a. eine Zielgruppen- und Medienanalyse oder auch die Definition und theoriegeleitete Ausgestaltung von Kommunikationsebenen, -formaten und -strategien.

Infolge der coronabedingten Schließung der Hochschule erfolgte die Umsetzung der Veranstaltung ausschließlich digital und erstmals unter Verwendung der Plattform Microsoft (MS) Teams. Hauptgründe für diese Plattform waren vor allem zahlreichen Möglichkeiten der Kollaboration und der Nutzung verschiedener Kommunikationstools (siehe Tabelle 1). Während die Anfangsphase aufgrund befürchteter Netzprobleme eher durch asynchrone Lehr- und Lernszenarien geprägt war (Lektionen, Videos), konnten im Semesterverlauf zunehmend synchrone Formate über Microsoft Teams und Cisco WebEx integriert werden (Gruppenmeetings, Besprechungen von Lehrinhalten). Daneben wurde das Online Inverted-Classroom-Modell angewendet [9]. Dabei mussten die Studierenden Online-Selbstlernphasen zur Vermittlung von Faktenwissen absolvieren. Diese Inhalte wurden in einer anschließenden synchronen Session von den Studierenden angewendet und gemäß der Bloomschen Taxonomie [10] vertieft. Um die Aktivierung der Studierenden nach dem ICAP Modell [11] zu fördern, wurde auf Audience Response Systeme wie z. B. Kahoot! [12] zurückgegriffen.

Erfahrungen

Die größte Herausforderung stellte die kurze Zeitspanne zur Entwicklung eines rein digitalen Kurskonzeptes sowie die eingeschränkten Möglichkeiten zu Aktivierung der Studierenden dar. Darüber hinaus musste ein ursprünglich für drei Tage konzipiertes Blockseminars (durch einen externen Lehrbeauftragten) als Teil des Moduls auf zwei Wochen (mit Hilfe von Screencasts und synchroner Lehre) aufgeteilt werden, wodurch der Workload für die Studierenden zeitweise höher ausfiel. Als vorteilhaft hat sich die Arbeit mit MS Teams erwiesen, da Studierende innerhalb einer Plattform verschiedene Möglichkeiten der Kommunikation (Chat, Video) sowie der selbstbestimmten Zusammenarbeit in den Gruppen (eigener Gruppen-Kanal mit Projektmanagementtools) nutzen konnten. Damit bestätigen unsere Erfahrungen die Ergebnisse eines kürzlich veröffentlichten Scoping Reviews, in der die Bedeutung selbstverantwortlichen digitalen Lernens hervor-

Tabelle 1: Umsetzung des Vertiefungsmoduls „Gesundheitskommunikation“

Kategorie	Inhalt
Lektionen	Themenbereiche wurden in Form von Lektionen eingeführt, die aus Text, Bildern und Videos bestanden. Diese wurden nach dem Inverted Class Room
Aufgaben	Aufgaben konnten sich sowohl auf Lektionen beziehen (z.B. Anwendung einer Theorie) sowie auf die übergreifende Gruppenaufgabe (z.B. Medienanalyse)
Audience Response System	Es wurden Quizzes (z. B. Kahoot) zur Erfassung des Lernfortschritts oder Abstimmungen und Meinungsumfragen erstellt (z.B. Mentimeter)
Videos	Neben der Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen (nach vorheriger Zustimmung) wurden durch die Lehrenden Kurzinterviews mit Expert*innen zu einzelnen Themenbereichen (z.B. Bedeutung der Gesundheitskompetenz während COVID-19) geführt.
Gruppenkanal	Jede Gruppe hatte Zugang zu einem eigenen Kanal, der aus einem Dashboard, einem kollaborativ geführten Notizbuch und verschiedenen Projektmanagementtools bestand.
Projekt- und Dateimanagement	Jede Gruppe hatte innerhalb des Gruppenkanals Zugang zu einem agilen Aufgabenplanungstool und den gängigen Office-Anwendungen.
Kommunikation	Die Kommunikation erfolgte zum einen innerhalb der Gruppen über Chat und Videomeetings über Microsoft Teams. Darüber hinaus kam Cisco WebEx für größere Videomeetings mit der gesamten Studienkohorte zum Einsatz.

Tabelle 2: Positive und negative Erfahrungen der Realisierung des Vertiefungsmoduls „Gesundheitskommunikation“

Positiv	Negativ
Offener Austausch zwischen Studierenden und Lehrenden bezüglich der Erwartungen und den Erfahrungen	Frequenz der Videointerviews war aufgrund geringer zeitlicher Kapazitäten der Expert*innen gering
Unterschiedliche Möglichkeiten des Austausches über Microsoft Teams (Chat und Videotelefonie) als auch Cisco WebEx	Tendenz der Verstärkung: leistungsstarke Studierende können sich besser, leistungsschwächere Studierende weniger einbringen (Gefahr der Erhöhung von Leistungsunterschieden, die nur durch Einzel- und Gruppengespräche aufgefangen werden konnten)
Projekt- und Dateimanagement ermöglicht Studierende das gemeinsame und selbstverantwortliche Arbeiten	Administrative und lizenzrechtliche Vorgaben erschweren die hochschulübergreifende Nutzung von MS Teams
Innovative Realisierung der Prüfung in Form eines Projekt-„Pitches“ erhöhte die Motivation der Studierenden	Technische Probleme erschwerten mitunter die regelmäßige Teilnahme von Studierenden und die Diskussion innerhalb der Meetings
Die Arbeit an einem semesterübergreifenden Projekt ermöglichte eine Grundorientierung, bedurfte aber immer wieder Fokussierung und Unterstützung durch die Lehrenden	Ausschließlich asynchrone Lehr- und Lernformen sind nicht geeignet, da der fachliche Diskurs zwischen Studierenden und mit Lehrenden nicht/kaum zustande kommt.
Einzelne Lektionen wurden von den Studierenden vorbereitet und ermöglichten einen Perspektivenwechsel (vom Lernenden zum Lehrenden)	Erhöhung des Selbstlernanteils führt mitunter zur Überforderung von Studierenden insbesondere durch Kumulation über verschiedene Lehrveranstaltungen hinweg.
Breiter Medieneinsatz (u.a. zur Realisierung der Semesteraufgabe) erhöht Interesse, bedarf aber einer ausreichenden Anwendungsunterstützung	

gehoben wird [13]. Für externe Lehrbeauftragte war die Nutzung von MS Teams jedoch mit einigen Schwierigkeiten verbunden. So gestaltete sich die Einbindung von außerhochschulischen Personen sich als komplex, einige Funktionen bzw. angebundene Anwendungen konnten nicht oder nur eingeschränkt genutzt werden. Eine hochschulübergreifende Zusammenarbeit gestaltet sich aktuell noch als schwierig. Deutlich wurde aber auch ein Verstärkungsprozess, d. h. bereits aktive und leistungs-

starke Studierende hatten kaum Adaptationsprobleme, während sich eher leistungsschwächere Studierende noch weniger in die Lehrveranstaltung einbrachten. Dies erforderte ein höheres Ausmaß an Unterstützung durch Lehrende (z. B. durch regelmäßige Sitzungen mit den Gruppen, Chats sowie kleinschrittige Feedbackprozesse). Ungeachtet verschiedener Herausforderungen durch die COVID-19-Pandemie sind die Erfahrungen in der Umsetzung dieses Vertiefungsmoduls positiv (siehe Tabelle 2).

Der eingesetzte Methodenmix ermöglicht es, die unterschiedlichen Lernpräferenzen der Studierenden besser zu adressieren. Diese Bemühungen finden in den positiven Rückmeldungen der Studierenden ihren Niederschlag, die neben der klassischen quantitativen Lehrveranstaltungsevaluation in Form von kurzen Feedbackabfragen über MS Teams sowie mündlichen Diskussionsrunden erfasst wurden. Neben der medialen Umsetzung wurde der Einsatz spielerischer Elemente und die flexible Umsetzung positiv bewertet. Das Kurskonzept kann in den folgenden Semestern bei Bedarf als reine Online-Lehre genutzt werden oder zukünftig als Blended-Learning-Format weiterentwickelt werden.

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass sie keinen Interessenkonflikt im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Literatur

1. Robert Koch-Institut. COVID-19-Dashboard. Berlin: Robert-Koch-Institut; 2020. Zugänglich unter/available from: <https://corona.rki.de>
2. Robert Koch-Institut. Ergänzung zum Nationalen Pandemieplan - COVID-19 - neuartige Coronaviruserkrankung. Berlin: RKI; 2020.
3. Wieler L, Gottschalk R. Emerging COVID-19 success story: Germany's strong enabling environment. Word Data. 2020. Zugänglich unter/available from: <https://ourworldindata.org/covid-exemplar-germany>
4. Zarocostas J. How to fight an infodemic. *Lancet*. 2020;395(10225):676. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30461-X
5. Allington D, Duffy B, Wessely S, Dhavan N, Rubin. Health-protective behaviour, social media usage and conspiracy belief during the COVID-19 public health emergency. *Psychol Med*. 2020;1-7. DOI: 10.1017/S003329172000224X
6. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, Wang Y, Fu H, Dai J. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PloS one*. 2020;15(4):e0231924. DOI: 10.1371/journal.pone.0231924
7. Rossmann C. Gesundheitskommunikation: Eine Einführung aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive. In: Rossmann C, Hastall MR, editors. *Handbuch Der Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven*. Berlin: Springer; 2017. DOI: 10.1007/978-3-658-10948-6_1-1
8. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan JM, Slonska Z, Brand H, HLS-EU Consortium. Health Literacy and Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models. *BMC Public Health*. 2012;12(1):80. DOI: 10.1186/1471-2458-12-80
9. Tolks D, Romeike BF, Ehlers J, Kuhn S, Kleinsorgen C, Huber J, Fischer MR, Bohne C, Hege I. The online inverted classroom model (oICM). A blueprint to adapt the inverted classroom to an online learning setting in medical and health education. *MedEdPublish*. 2020. DOI: 10.15694/mep.2020.000113.1
10. Anderson LW, Krathwohl DR, Blomm BS. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: Pearson New International Edition: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives, Abridged Edition*. Harlow: Pearson Education Limited; 2013.
11. Chi MT, Wylie R. The ICAP Framework: Linking Cognitive Engagement to Active Learning Outcomes. *Educ Psychol*. 2014;49(4):219-243. DOI: 10.1080/00461520.2014.965823
12. Wang AI, Tahir R. The effect of using Kahoot! for learning - A literature review. *Comp Educ*. 2020;149:103818. DOI: 10.1016/j.compedu.2020.103818
13. Sormunen M, Saaranen T, Heikkilä A, Sjörgren T, Koskinen C, Mikkonen K, Kääriäinen M, Koivula M, Salminen L. Digital Learning Interventions in Higher Education. A Scoping Review. *Comput Inform Nurs*. 2020;38(12):613-624. DOI: 10.1097/CIN.0000000000000645

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Kevin Dadaczynski
Hochschule Fulda, Fachbereich Pflege und Gesundheit,
Leipziger Str. 123, 36037 Fulda, Deutschland
kevin.dadaczynski@pg.hs-fulda.de

Bitte zitieren als

Dadaczynski K, Tolks D. *Digital health communication and health literacy in times of COVID-19. Planning and implementation of a special course of study in health promotion and prevention*. *GMS J Med Educ*. 2021;38(1):Doc31. DOI: 10.3205/zma001427, URN: urn:nbn:de:0183-zma0014273

Artikel online frei zugänglich unter

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2021-38/zma001427.shtml>

Eingereicht: 08.08.2020

Überarbeitet: 25.10.2020

Angenommen: 24.11.2020

Veröffentlicht: 28.01.2021

Copyright

©2021 Dadaczynski et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.