

Online-Lehre in Krisenzeiten für Studierende der Agrarwirtschaft – eine Sondierungsstichprobe

Jessica Berkes¹, Carla Ollier², Marc Boelhauve³ und Marcus Mergenthaler⁴

Abstract: Der Einsatz von digitalen Lehrmethoden gewinnt wachsende Bedeutung in der Agrarbranche. Jedoch ist in Studiengängen mit ausgeprägter Praxisrelevanz fraglich, inwiefern digitale Formate in der Hochschullehre mit landwirtschaftlichem Bezug eingesetzt werden können. In einer Sondierungsstichprobe wurden Studierende der Agrarwirtschaft während der COVID-19-Pandemie befragt, wie sie die Online-Lehre bewerten. Die Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit mit der Organisation der Online-Lehre zufrieden ist. Studierende, die in einen landwirtschaftlichen Betrieb eingebunden sind, berichten allerdings über Probleme mit der Internetanbindung. Für die in ländlichen Gegenden lebenden Studierenden ist demnach die Möglichkeit der asynchronen digitalen Lehre zu empfehlen. Zudem ist eine aktive Einbindung der Studierenden in den Online-Vorlesungen wünschenswert.

Keywords: Online-Lehre, Agrarwirtschaft, COVID-19-Pandemie, Praxisbezug, Tierhaltung

1 Einleitung

Der Einsatz von Informationstechnologien in der Online-Bildung gewinnt im „grünen Bereich“ krisenunabhängig an Bedeutung [TS07]. Der Studiengang der Agrarwirtschaft erfordert insbesondere für zukünftige tierhaltende LandwirtInnen eine wissenschaftlich fundierte, praxis- und handlungsorientierte und anschauliche Lehre [GAH04]. In Zeiten der COVID-19-Pandemie kann diese infolge von Maßnahmen zur Eindämmung der Virusausbreitung nur eingeschränkt angeboten werden. Da die Online-Lehre aufgrund bisher fehlender Datenlage für agrarwissenschaftliche Studiengänge nicht als prinzipiell gut oder schlecht bewertet werden kann [Sc18], bleibt offen, inwiefern die Online-Lehre hier in Krisenzeiten eine Alternative zu Präsenzveranstaltungen darstellt und diese Erkenntnisse für die gesamte landwirtschaftliche Branche über die COVID-19-Pandemie hinaus genutzt werden können.

¹ Fachhochschule Südwestfalen, Fachbereich Agrarwirtschaft, Lübecker Ring 2, 59494 Soest, berkes.jessica@fh-swf.de

² ollier.carla@fh-swf.de

³ boelhauve.marc@fh-swf.de

⁴ mergenthaler.marcus@fh-swf.de

2 Methode

Die vorliegende Untersuchung ist Teil einer Studie zur aktuellen Situation der Landwirtschaft in der COVID-19-Pandemie. Daten von 91 Studierenden der Fachhochschule Südwestfalen wurden von Juli bis September 2020 am Ende des Sommersemesters erhoben und hier als Sondierungsstichprobe ausgewertet. Die Befragung wurde über Limesurvey programmiert. Die Rekrutierung erfolgte über den internen E-Mail-Verteiler der Studierenden. Fragen wurden in Form von binären Fragen, Statements mit sieben- und fünfstufigen Likert-Skalen und einer offenen Frage gestellt und deskriptiv mit Microsoft Excel bzw. qualitativ-strukturierend ausgewertet. Bivariate Analysen zeigen Häufigkeitsverteilungen in Prozentangaben.

Die Anzahl der Teilnehmenden entspricht ca. 13 % der Gesamtstudierendenzahl. Die hier untersuchte Stichprobe besteht zu 36 % aus Studierenden ohne und 64 % mit Einbindung in einen landwirtschaftlichen Betrieb. Letztere Gruppe besteht aus 69 % TierhalterInnen (Rind, Geflügel, Schwein) und 31 % PflanzenbauerInnen (Ackerbau, Gartenbau inkl. Sonderkulturen). Von dieser Gruppe sind 67 % HofnachfolgerInnen, 23 % Angestellte und 10 % anderweitig in den Betrieb mit eingebunden. Die Studierenden sind zum Zeitpunkt der Befragung im Studiengang „Agrarwirtschaft“ als Bachelor- oder Masterstudierende an der Fachhochschule Südwestfalen am Standort Soest eingeschrieben. Das Durchschnittsalter der Studierenden mit landwirtschaftlichem Hintergrund in der Stichprobe ist 22,6 Jahre, 47 % davon sind weiblich (27 Personen) und 53 % männlich (31 Personen). Die Sondierungsstichprobe ist nicht repräsentativ für die Agrarstudierenden.

3 Ergebnisse und Diskussion

Grundsätzlich ist knapp die Hälfte der Studierenden der Agrarwirtschaft gut oder sehr gut (47 %) und knapp ein Viertel der Befragten schlecht oder sehr schlecht (24 %) mit der Online-Lehre zurechtgekommen (Wortlaut der Frage: Wie sind Sie in diesem Semester insgesamt mit der Online-Lehre zurechtgekommen?). Die Zufriedenheit mit der Online-Lehre verhält sich sehr ähnlich: Knapp die Hälfte der Agrarstudierenden (46 %) gibt an, eher oder sehr zufrieden mit der Organisation der Online-Lehre im Sommersemester 2020 gewesen zu sein, während 24 % eher oder sehr unzufrieden mit der Organisation waren (Wortlaut der Frage: Wie zufrieden waren Sie mit der Online-Lehre?). Ähnlich verhält sich die prozentuale Verteilung unter Studierenden unterschiedlicher Studiengänge: Hier sind 40 % eher oder voll und ganz zufrieden mit der Umsetzung der digitalen Lehrveranstaltungen, während 30 % eher oder gar nicht zufrieden sind [Lö20].

Anders sieht es hingegen mit der Zufriedenheit der Internetanbindung aus: Während 40 % der Agrarstudierenden eher oder voll und ganz zufrieden mit der Internetanbindung sind, geben 33 % an, eher oder gar nicht zufrieden mit der Internetanbindung zu sein. Hiervon sind Studierende mit betrieblichem Hintergrund deutlich unzufriedener (43 %) über die

Internetanbindung als Studierende ohne betrieblichen Hintergrund (15%) (Abb. 1). Studierende unterschiedlicher Studiengänge bewerten zu 22% ihre Internetanbindung als nicht geeignet für viele Formen digitaler Lehre [Lö20]. Es zeigt sich demnach, dass verstärkt Studierende mit betrieblichem Hintergrund von dem Problem einer unzureichenden Internetanbindung betroffen sind. Jedoch wird eine gute Internetanbindung in Zeiten der COVID-19-Pandemie von 68 % der Studierenden aus verschiedenen Fachrichtungen als wichtig empfunden [Ar20]. Die Verfügbarkeit von Breitbandinternet in Deutschland ist deutlich geringer in ländlichen als in städtischen Gebieten ausgeprägt [BK17] und stellt somit einen Nachteil für die in ländlichen Gegenden lebenden Studierenden während der COVID-19-Pandemie dar [Ar20]. Dies betrifft im Besonderen die in landwirtschaftlichen Betrieben eingebundenen Personen [BM06], die sich in Zeiten der COVID-19-Pandemie einer verstärkten Digitalisierung von Lehrformaten ausgesetzt sehen. Als Lösung bieten sich asynchrone Online-Formate an [He20], die insbesondere für Vorlesungen und Vorträge mit datenintensiveren Videoanteilen wichtig sind [MB20]. Ergänzend geben acht Studierende explizit den Wunsch an, Online-Vorlesungen zur späteren Ansicht als Video aufgezeichnet abrufen zu können. Dies wird auch aus Sicht von Heinke et al. [20] als sinnvoll betrachtet, um so individuelles Zeitmanagement der Studierenden in der Krisensituation zu ermöglichen.

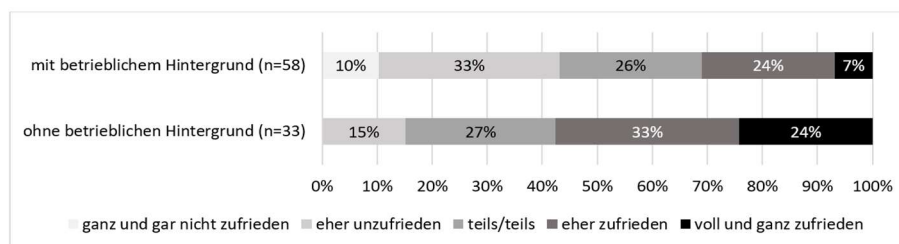


Abb. 1: Prozentuale Verteilung nach Häufigkeit auf die Frage „Wie zufrieden waren Sie mit der Internetanbindung für die Teilnahme an der Online-Lehre?“ unter Studierenden mit und ohne betrieblichen Hintergrund (n=91)

Die Studierenden der Agrarwirtschaft bevorzugten Präsenzvorlesungen (48 %) gegenüber virtuellen Vorlesungen (41 %) leicht (Abb. 2). Mögliche Gründe für diese zweigeteilte Meinung werden in den Ergebnissen einer Befragung unter Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen angeführt: Bei einem Teil der Studierenden scheinen klar die Vorteile des digitalen Semesters durch die COVID-19-Pandemie wahrgenommen zu werden, wie beispielsweise eine flexiblere Arbeitsgestaltung, keine Anreise zum Studienort oder die Anwendung neuer digitaler Methoden. Andererseits scheinen für einen anderen Teil der Studierenden eher die Nachteile des digitalen Semesters durch die COVID-19-Pandemie zu überwiegen: Kein direkter Kontakt zu anderen, Erhöhung des eigenständigen Lernens oder die schlechtere Vereinbarkeit von familiären Verpflichtungen und Studium [Tr20].

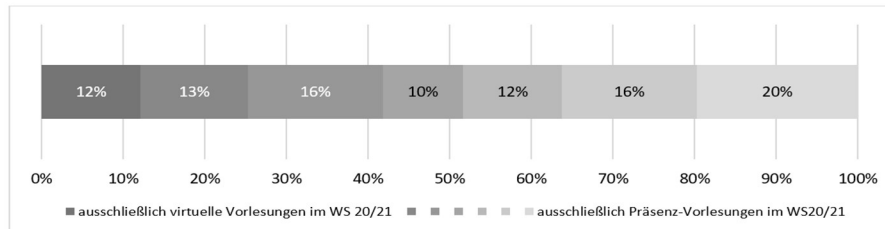


Abb. 2: Präferenz der Studierenden für virtuelle bzw. Präsenzvorlesungen für das Wintersemester 2020/21 (n=91)

Die Befragten wurden daraufhin gebeten, ihre Antwort zu konkretisieren und anzugeben, welche der zum Ende des Sommersemesters möglichen Optionen sie am sinnvollsten fänden (Abb. 3). Hier zeigt sich, dass der überwiegende Teil (46 %) eine Wahlmöglichkeit, ob er an der Präsenz- oder Online-Lehre teilnehmen möchte, favorisiert. Ein Drittel (26 %) findet virtuelle Pflichtvorlesungen und 17 % Kleingruppenarbeit auf dem Campus am sinnvollsten. Gut jeder Zehnte (11 %) ist der Meinung, dass die Präsenzlehre erst wieder stattfinden sollte, wenn Impfungen verfügbar sind.

Digitale, synchron stattfindende Gruppendiskussionen sind nur mit einer Anzahl von max. sechs Personen sinnvoll, bei mehr Teilnehmenden sind eine verstärkte Moderation und Redelisten empfehlenswert [He20]. Sieben Studierende gaben explizit den Wunsch nach einer strukturierteren Aufarbeitung des Lehrmaterials und einer aktiveren Einbindung der Studierenden in den Lehrveranstaltungen an: Es sind Lehreinheiten zu empfehlen, die ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen Selbststudium und Lehrveranstaltungen wieder spiegeln [Ar20] und aktive Aufgaben für die Studierenden beinhalten [He20]. Drei Agrarstudierenden ist zudem eine Vereinheitlichung der Organisation der Online-Lehre wichtig. Ähnliche Anliegen äußern Studierende anderer Fachrichtungen: Transparenz und eine Vereinfachung jedweder formaler Verfahren, die die digitalen Lehrveranstaltungen betreffen, sind wünschenswert [Tr20]. Hier sei darüber hinaus anzumerken, dass bestimmte Inhalte nur sehr bedingt bis gar nicht über die Online-Lehre übersetzbar sind [He20], wie dies z. B. bei Exkursionen und Feldbegehungen der Fall sein kann. Hierzu geben zwei Studierende explizit an, dass sie Feldbegehungen und Exkursionen für unersetzlich halten.

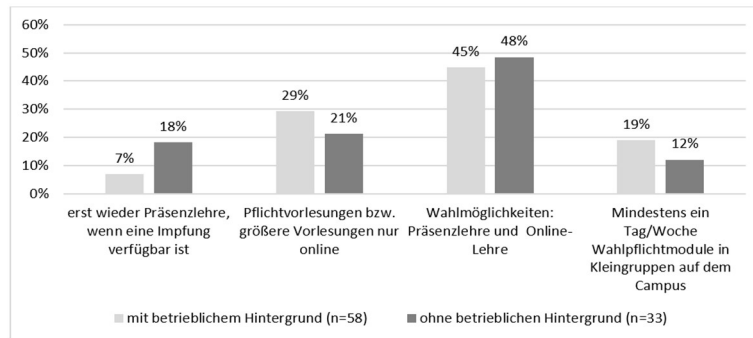


Abb. 3: Prozentuale Verteilung nach Häufigkeit auf die Frage „Was wäre aus Ihrer Sicht am sinnvollsten, um die Durchführung der Lehre in der kommenden Zeit zu gewährleisten?“ unter Studierenden mit und ohne betrieblichen Hintergrund (n=91)

Darüber hinaus empfinden 41 % der Befragten die Ansteckungsgefahr mit SARS-CoV-2 während Vorlesungen und Seminaren als hoch, während diese bei schriftlichen Prüfungen nur von 7 % als eine leichte Gefahr bewertet wird. Diejenigen, die Angst davor haben, durch eigene Infektion risikogefährdete Familienmitglieder zu infizieren, bewerten das Ansteckungsrisiko als höher (46 %) (Abb. 4). Dies kann daran liegen, dass Personen aus der Landwirtschaft meist in Mehrgenerationenhaushalten leben [BOM20] und dadurch eher Kontakt zu Personen mit erhöhtem Krankheitsverlaufsrisiko besteht.

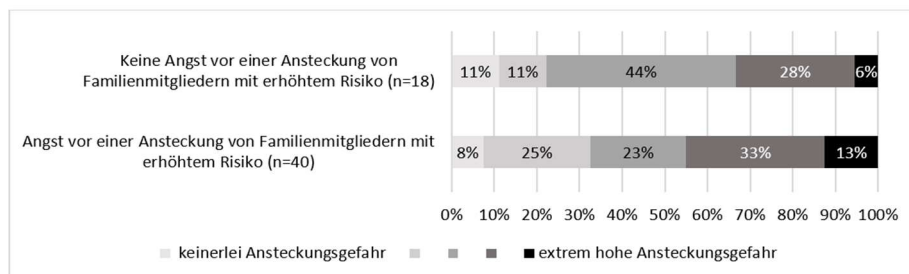


Abb. 4: Wahrnehmung der Ansteckungsgefahr mit SARS-CoV-2 während Vorlesungen/ Tutorien/ Übungen/ Seminaren von Studierenden mit und ohne Angst vor einer Ansteckung von Familienmitgliedern mit erhöhtem Krankheitsverlaufsrisiko (n=58)

4 Fazit

Die Befragungsergebnisse im Abgleich mit ähnlichen Studien zeigen auf, dass die Zufriedenheit mit der Online-Lehre von Studierenden der Agrarwirtschaft und derer anderer Studiengänge ähnlich bewertet wird. Parallelen spiegeln sich auch im Wunsch nach einer Vereinheitlichung der Organisation und Ausführung der Lehre wider. Um den Zugang zur

Lehre auch für im landwirtschaftlichen Betrieb eingebundene Personen sicherzustellen, ist es empfehlenswert, Vorlesungen aufzuzeichnen und asynchron abrufen zu können, da in ländlich gelegenen Regionen in Deutschland kein ausreichendes Breitbandnetz verfügbar ist. Wenn die COVID-19-Pandemie vorbei ist, wird sich zeigen, welche Vorteile der Online-Lehre auch für andere Bildungsangebote dauerhaft Bedeutung behalten.

Literaturverzeichnis

- [Ar20] Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N., & Umek, L.: Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: A global perspective. *Sustainability*, 12(20), 8438. 2020.
- [BK17] Berger, S.; Koppel, O: Breitband-Internet: Ländliche Regionen holen zu langsam auf (No. 82.2017). IW-Kurzbericht. 2017.
- [BOM20] Berkes, J., Ollier, C., Mergenthaler, M.: Persönliche Betroffenheit der in Deutschland lebenden Landwirte und Landwirtinnen zu Beginn der Corona-Pandemie. Fachhochschule Südwestfalen: Notizen aus der Forschung. Nr. 24 / Juni 2020. 2020.
- [BM06] Borchard, K., & Müller, R. A.: Die Breitband-Kluft zwischen Stadt und Land: Ausmaß und Auswirkungen auf Landwirtschaft und ländlichen Raum. Land- und Ernährungswirtschaft im Wandel–Aufgaben und Herausforderungen für die Agrar- und Umweltinformatik. 2006.
- [GAH04] Gerber, A., Arman, B., & Hill, C.: Ausbildung im Ökologischen Landbau. 2004.
- [He20] Heinke, Christian; Shnayien, Mary; Sprenger, Florian; Wippich, Uwe: Lehre unter besonderen Bedingungen. Leitfaden zur temporären Umstellung der Lehre auf Online-Formate. 2020.
- [Lö20] Lörz, M., Marczuk, A., Zimmer, L., Multrus, F., & Buchholz, S.: Studieren unter Corona-Bedingungen: Studierende bewerten das erste Digitalsemester. (DZHW Brief 5|2020). Hannover: DZHW. https://doi.org/10.34878/2020.05.dzhw_brief. 2020.
- [MB20] Meißelbach, C., Bochmann, C.: Wir können hier alle nur dazulernen. Studierendenbefragung zur digitalen Lehre in Zeiten der Corona-Krise. Dresden: Technische Universität Dresden. DOI: 10.13140/RG.2.2.24589.90081. 2020.
- [Sc18] Schulmeister, R.: Präsenz und Selbststudium im E-Learning. Indizien für eine besondere Rolle der Präsenz. Digitale Lehrformen für ein studierendenzentriertes und kompetenzorientiertes Studium, 6-26, 2018.
- [TS07] Tietze, J., Schmidt, U.: E-Learning am Institut für Gartenbauwissenschaften. 2007.
- [Tr20] Traus, A., Höffken, K., Thomas, S., Mangold, K., & Schröer, W.: Stu. diCo.–Studieren digital in Zeiten von Corona. 2020.