

„Digitale Kompetenz an der Hochschule“ – Wie kompetent sind Studierende und Mitarbeitende an der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät im Be- reich der ITK?

Karsten Borchard¹

Abstract: We conduct an online survey about 14 digital expressions at the Faculty of Agricultural and Nutritional Sciences at the beginning of the winter term in October 2017. Students and Staff were also asked for six digital expressions from the field of agriculture.

Keywords: *Online-Survey, Knowledge of digital (agricultural) expressions, students and staff of agriculture and nutritional Science, Use of ICT,*

1 Einleitung

Der „Digitale Gipfel“ der EU (Treffen der EU-Regierungschefs) in Tallin ist gerade zu Ende gegangen (September 2017) [Sp17]. Wie weit hat die Digitalisierung tatsächlich in Deutschland und der EU Einzug gehalten? Zahlen zur Integration der digitalen Technologie [Eu17] belegen, dass dieser Prozess in der EU unterschiedlich weit vorangeschritten ist. Deutschland belegt hier einen Platz im Mittelfeld der 28 EU-Staaten.

Auch Zahlen aus dem D21-Digital-Index 2016, Nachfolger des (N)-Onliner-Atlas belegen dies. Hier wird sogar dargelegt, dass die digitalen Kompetenzen der Bevölkerung nachlassen [In16].

2 Material und Methoden

Basierend auf einer Befragung zum Wissensstand der Digitalisierung, die im Jahr 2016 bevölkerungsrepräsentativ von TNS Infratest durchgeführt wurde [Tn16], ist im Wintersemester 2016/17 eine Befragung zum Stand des Wissens der Digitalisierung (Digitaler Kompetenz) unter Studierenden der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Kiel durchgeführt worden. Hier wurden zusätzlich noch „digitale, landwirtschaftliche Begriffe“ abgefragt. Die einzelnen Begriffe finden sich in Abb. 1A+B. Diese Befragung wurde zweimal durchgeführt, um den Erkenntnisfortschritt durch eine

¹ Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, MultiMediaLabor der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät, Olshausenstr. 40, 24118 Kiel, Tel. ++49 431 880 4420, kbo@mml.uni-kiel.de

Vorlesung (Einführung in die Informationsverarbeitung für Agrar- und Ernährungswissenschaftler) zu dokumentieren [Bo17]. Zu Beginn des Wintersemesters nahmen 211 Studierende und am Ende 68 Studierende teil. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch die Frage, wie es um die ITK²-Kompetenzen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der A&E-Fakultät bestellt ist. Liegt hier der Ansatz, das Wissen der Studierenden weiter zu verbessern?

Die Umfrage wurde im Wintersemester 17/18 unter allen Studierenden und Mitarbeitenden (Doktoranden, Postdocs, Techn.-Administratives Personal und Professoren) der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät wiederholt. Des Weiteren sind Freitextfragen zur ITK-Nutzung und dem Internetzugang gestellt worden. An der Befragung WS 17/18 nahmen 465 Personen teil. Hiervon waren 402 Studierende (350 Erstsemesterstudierende), 17 Personen aus dem Bereich des tech.-admin. Personals, 40 Doktoranden/Postdocs und 6 Professoren.³

Da in der ersten Untersuchung [Bo17] festgestellt wurde, dass sich das Wissen im Verlauf des Semesters verbessert hat, hinterfragte man diesmal auch die Nutzung von Fort- und Weiterbildungsangeboten sowohl für die Mitarbeitenden als auch der Studierenden. Nutzt das Personal der Fakultät interne oder externe Angebote zur Steigerung ihrer ITK-Kompetenz? Wie stark wird z.B. die Hilfe des Rechenzentrums in Anspruch genommen? Wirkt sich dieses bei den Lehrenden dahingehend aus, dass das digitale Lehrangebot für die Studierenden verbessert wird? Gibt es in den höheren Semestern für die Studierenden adäquate Angebote, um ihr ITK-Wissen zu verbessern?

3 Ergebnisse und Fazit

Durch die Befragung von Studierenden und dem Personal der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen konnten Erkenntnisse darüber gewonnen werden, wie es um die „digitale Kompetenz“ bestellt ist. Bei den allgemeinen, digitalen Begriffen wurden keine deutlichen Unterschiede zwischen den einzelnen Statusgruppen festgestellt. Die Anzahl der beantworteten Fragebögen war jedoch sehr unterschiedlich (Professoren: n=6). Bei 27 Professoren ist das ein Rücklauf von 22 %. Bei den Studierenden hingegen hat das erste Semester fast vollständig an der Befragung teilgenommen (n=350). 52 Studierende kamen noch aus anderen Semestern hinzu (Rücklauf 3 %). Altersbedingt gibt es einige Unterschiede, einige Begriffe spielen bei jüngeren Teilnehmern (z.B. „Tweets u. Retweets“), andere wiederum bei Älteren, eine größere Rolle (z.B. „Big Data“). Andere Begriffe sind bei allen Gruppen unbekannt, bzw. können nicht beschrieben werden (z.B. „Internet der Dinge“).

Bei den digitalen, landwirtschaftlichen Begriffen stellt sich die Situation ein wenig anders dar; betrachtet man Abb. 1B, stellt man fest, dass digitale, landwirtschaftliche Begriffe den Studierenden nicht sonderlich bekannt sind. Nur den Begriff „GPS“ können nahezu

² ITK=Informations- und Telekommunikationstechnik

³ Aus Sprachvereinfachungsgründen wurde auf die Genderschreibweise von Personengruppen verzichtet und die kürzere (männliche) Form gewählt.

alle erklären, beziehungsweise er ist ihnen bekannt. Begriffe wie GIS, ISOBus und Precision (Livestock-) Farming sind mehr als 60 % der Studierenden unbekannt. Wenn es in den Bereich von ganz speziellen Begriffen, wie AgroXML und FarmNet365 geht, sieht das Ergebnis noch schlechter aus (>80 % bzw. 70 %).

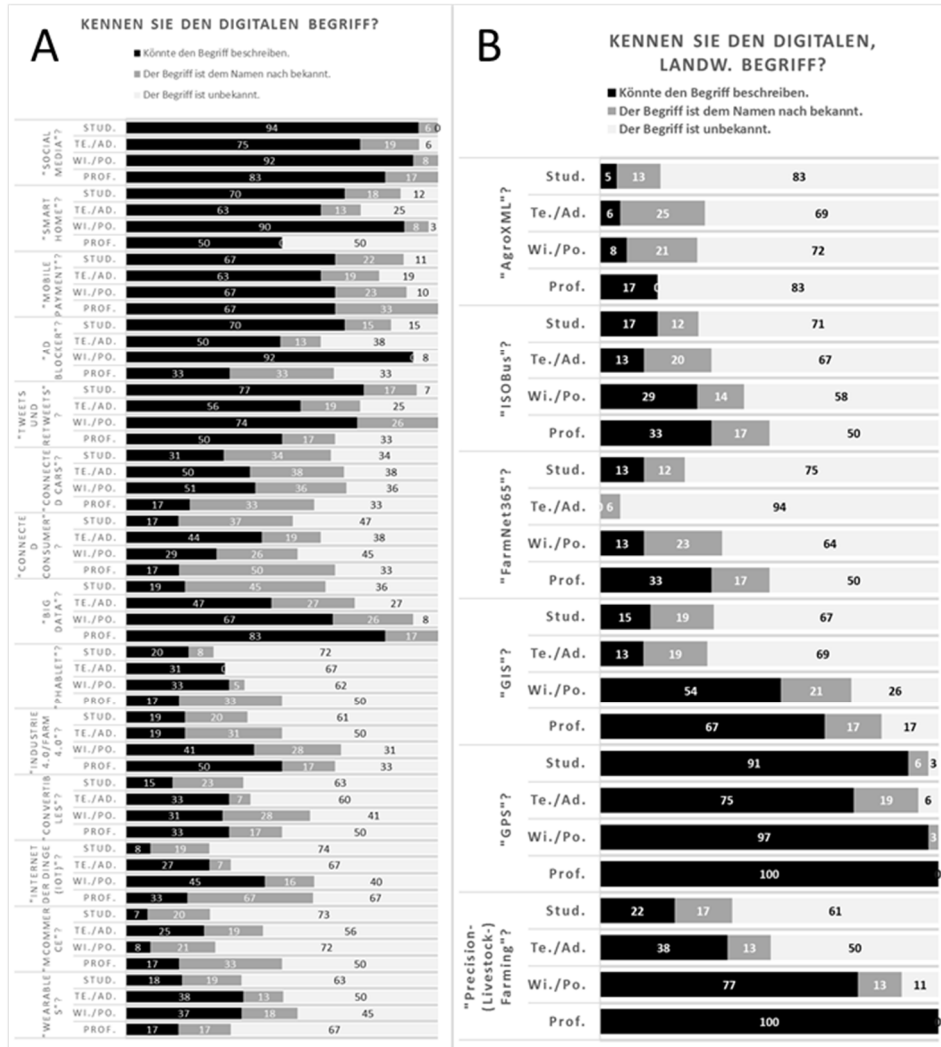


Abb. 1: Bekanntheit digitaler (A) und digitaler, landw. Begriffe (B) [Bo17a, Angehörige der Agrar-und Ernährungswissenschaften in Kiel]⁴ (Angaben in %)

⁴ Stud.=Studierende (n=402); Te./Ad.=Techn.-admin. Personal (n=22); Wi./Po.=Doktoranden/Postdocs (n=40); Prof.=Professoren (n=6).

Bei den anderen Statusgruppen sieht das Bild besser aus: Hier können einige Begriffe zu nahezu 100 Prozent erklärt werden, bzw. sind bekannt. Auch bei den fast unbekanntem Begriffen der Studierenden schneiden die Wissenschaftler deutlich besser ab.

Fragen zur Fort- und Weiterbildung werden sehr verhalten beantwortet. Auf der einen Seite werden Kurse und Fortbildungen zu verschiedenen Computerprogrammen, aber auch Datenschutz- und Informatikveranstaltungen gewünscht, andererseits ist die Frequenz und Nutzung von Kursangeboten nicht sehr hoch. Dieses gilt im gleichen Maße für alle Statusgruppen. Eine genauere Analyse hierzu erfolgt in Kürze.

4 Fazit und Ausblick

Die Befragungen der letzten beiden Jahre und die vorliegende Untersuchung zeigen, dass auf dem Weg zur „Digitalisierung“ unserer Gesellschaft und auch der Landwirtschaft sicherlich noch einiges zu tun ist. Die „digitale Kompetenz“ der Angehörigen der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät sollte gesteigert werden. Bei der Ausbildung der Studierenden kann über Anpassungen in der Vorlesung „Einführung in die Informationsverarbeitung“ an den „Defiziten“ im digitalen Wissen gearbeitet werden.

Als eine weitere Konsequenz wird ab dem Sommersemester 2018 eine Vorlesung zum Thema „Agrar- und Ernährungsinformatik“ für das 5. Semester angeboten. Eine solche Veranstaltung kann natürlich neben Studierenden auch von anderen Angehörigen der Fakultät bzw. Gasthörern als Fort- und Weiterbildung genutzt werden.

Literaturverzeichnis

- [Bi16] BITKOM-Positionspapier Digitalisierung in der Landwirtschaft; www.bitkom.org, 8. April 2016
- [Bo17] Borchard, Karsten: „Digitalisierung in der Landwirtschaft“ - Wie bekannt sind digitale Begriffe unter agrar- und ernährungswissenschaftlichen Studierenden? Referate der 37. GIL-Jahrestagung in Dresden - Digitale Transformation - Wege in eine zukunftsfähige Landwirtschaft, ISBN: 978-3-88579-662-6; Herausgegeben von: Arno Ruckelshausen, Andreas Meyer-Aurich, Wolfgang Lentz, Brigitte Theuvsen
- [Bo17a] Borchard, Karsten: Befragung zu digitalen, landwirtschaftlichen Begriffen unter Studierenden und Mitarbeitern der A&E-Fakultät der Universität Kiel, WS 2017/18; unveröffentlicht.
- [Eu17] Europe's Digital Progress Report 2017; <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-digital-progress-report>, 30.11.2017
- [In16] <http://initiatived21.de/publikationen/d21-digital-index-2016/> 30.11.2017
- [Sp17] Spiegel-Online: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/digitalgipfel-in-tallinn-eu-soll-gigabit-gesellschaft-werden-a-1170446.html>, 29.09.2017
- [Tn16] TNS Infratest, <http://www.tns-infratest.com/presse/presseinformation.asp?prID=3474>, 05.12.2016