



Betrugsversuche in der Hochschullehre:

Einordnung der aktuellen Situation an der TU Dresden und abgeleitete Handlungsmöglichkeiten

C. Böhm, A. Jantos*, K. Lauber

ZiLL – Zentrum für interdisziplinäres Lernen und Lehren, Technische Universität Dresden

Abstract

Seit dem Sommersemester 2020 werden an der TU Dresden, sowie fast allen deutschen und internationalen Hochschulen, Prüfungen zum wesentlichen Anteil digital durchgeführt. Diese Veränderung in der Prüfungslandschaft, auch an der TU Dresden, hat unweigerlich bereits bekannte, aber auch neue Fragen zur Planung und Durchführung betrugssicherer (digitaler) Prüfungen mit sich gebracht. Diskussionen zu Prävention, Nachweis oder Sanktion von Betrugsversuchen werden mitunter leidenschaftlich geführt, bedürfen allerdings einer evidenzbasierten Grundlage, um die Sachlage angemessen einschätzen und Handlungsmöglichkeiten ableiten zu können. Nachfolgend werden bestehende Erkenntnisse zur aktuellen Situation aus Umfragen an der TU Dresden sowie (inter-)national gebündelt dargestellt, die TUD und eine Fakultät an der TUD unter die Lupe genommen und Handlungsmöglichkeiten abgeleitet sowie einzubeziehende Aspekte der Thematik diskutiert. In diesem Beitrag wird in keiner Weise ein Generalverdacht des Betrugs in digitalen Prüfungen gegenüber Studierenden ausgesprochen. Ziel ist, die Thematik von Betrugsversuchen in digitalen Prüfungen unter einer wissenschaftlichen und didaktischen Brille zu betrachten.

Since the summer semester of 2020, exams at TU Dresden, as well as at almost all German and international universities, have been conducted digitally for the most part. This change in the examination landscape, also at TU Dresden, has inevitably brought with it already known, but also new questions about the planning and implementation of fraud-proof (digital) examinations. Discussions on the prevention, detection, or sanctioning of attempted cheating are sometimes passionate, but require an evidence-based foundation in order to adequately assess the situation and derive possible courses of action. In the following, existing findings on the current situation from surveys at the TU Dresden as well as (inter-)nationally are presented in bundled form, the TUD and one faculty at the TUD are put under the microscope and possibilities for action are derived as well as aspects of the topic to be included are discussed. This article in no way expresses a general suspicion of cheating in digital exams against students. The aim is to look at the issue of attempted cheating in digital exams from a scientific and didactic perspective.

*Corresponding author: anne.jantos@tu-dresden.de

1. Aktuelle Situation

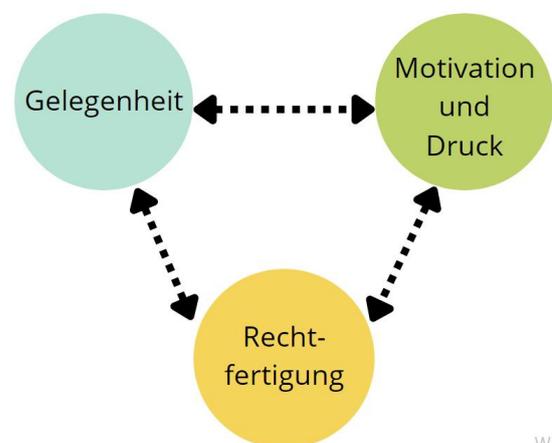
Die nationale und internationale Datenlage zeigt ein uneindeutiges Bild hinsichtlich einer Zu- oder Abnahme oder gleichbleibenden Zahlen von Betrugsversuchen in digitalen Kurs- und Prüfungssituationen. Wir betrachten in diesem Beitrag ausschließlich schriftliche Prüfungssituationen im Hochschulkontext mit der Zielgruppe der Studierenden. Betrug ist gemeint als die Zuhilfenahme nicht zugelassener Hilfsmittel oder Personen, um sich in vollem Bewusstsein einen Vorteil zu erschleichen. [in Anlehnung an 1 und angepasst an den Hochschulkontext]. Dendir & Maxwell definieren jede Form der "akademischen Unehrlichkeit", d.h. jedes Verhalten, unter welchem man seine akademische Arbeit fälschlicherweise als seine eigene ausgibt, als Betrug [2]. Norris gibt jedoch zu bedenken, dass universelle Definitionen nicht auffindbar seien, da jede Institution/Fakultät/Lehrperson ebenfalls eigene Regelwerke aufstellt und vermittelt [3].

Innerhalb der sich zurzeit erweiternden Datenlage zeigt sich die Tendenz einer erhöhten Anzahl von Betrugsversuchen in digitalen Prüfungssettings im Vergleich zu Präsenzprüfungen: Laut einer Umfrage unter 1608 Studierenden an deutschen Hochschulen durch Janke et al. (2021) geben 31,7% der befragten Studierenden an, in Präsenzprüfungen unerlaubte Hilfsmittel genutzt zu haben oder mit anderen Studierenden kommuniziert zu haben. In Online-Prüfungen ist dieser Wert mit 61,4% fast doppelt so hoch [4]. Es muss angemerkt werden, dass bisher keine Statistiken offiziell bestätigter Betrugsversuche in Präsenz- und digitalen Prüfungen gefunden oder eingesehen werden konnten. Die folgenden Daten beziehen sich auf Umfragen, Vergleich von Testergebnissen und Selbstaussagen der Befragten. Auch Alessio et al. (2017) zeigen, dass Prüfungsgruppen, die ohne Beaufsichtigung Online-Klausuren absolvierten, signifikant besser abschnitten als Prüfungsgruppen mit Proctoring-Maßnahmen. Die Autor:innen schlussfolgern, dass die besseren Testergebnisse der Prüfungsgruppe ohne Beaufsichtigung auf die Nutzung unerlaubter Hilfsmittel zurückzuführen ist [5]. King und Case (2014) stellen zudem fest, dass nicht nur eine höhere Anzahl von Studierenden in Online-Klausuren betrügt,

sondern auch diejenigen, die betrügen, dies in gesteigerter Regelmäßigkeit tun (3,3-mal pro Semester), verglichen mit Betrugsversuchen in Präsenzklausuren innerhalb eines Semesters (2,9-mal pro Semester) [6]. Zu dem Ergebnis erhöhter Anzahl an Betrugsversuchen in Online-Klausuren, verglichen mit Präsenzklausuren, kommen auch Dendir und Maxwell (2020) [4] oder Varble (2014) [7]. Gleichzeitig zeigen Weiner und Hurtz (2017), dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen Prüfungsgruppen gibt, die in einem PC-Pool arbeiten und solchen, die außerhalb des PC-Pools die Prüfung absolvieren – wobei beide Gruppen mit Proctoring-Maßnahmen unter Beobachtung standen [8]. Im Gegenzug zu diesen Ergebnissen konnten Ladyshevsky (2015) und Beck (2014) keine Unterschiede in den Testergebnissen von Studierenden feststellen, die beaufsichtigte Präsenzklausuren und unbeaufsichtigte Online-Klausuren schrieben [9,10]. Untersuchungen, die keine Veränderung der Prüfungsergebnisse feststellen konnten, umfassten allerdings als Untersuchungsgegenstand akademischen Betrug in Kursen insgesamt, nicht ausschließlich in Prüfungen.

2. Faktoren

Betrug in (digitalen) Klausuren wird durch Becker et al. (2006) mithilfe des „Betrugs-Dreiecks“ nach Donald R. Cressey untersucht. Folgende drei Faktoren werden als positive Prädiktoren für das Auftreten von Betrugsverhalten genannt:



Win

Abbildung 1: Gründe für Betrug in summativen Prüfungen [11]

Die Gelegenheit ist vorhanden, wenn Betrugsversuche mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht entdeckt werden (können). Zum Beispiel geben nach King und Case (2014) 74% der 385 befragten Studierenden an, dass es in ihren Augen sehr oder relativ einfach erscheint, in Online-Prüfungen zu betrügen [6]. Dies ist vor allem in unbeaufsichtigten Prüfungssituationen gegeben, wie sie während des Emergency Remote Teaching notwendigerweise oft durchgeführt werden mussten. Auch die Faktoren Motivation, Druck oder Notwendigkeit können in Zeiten von Pandemie, nach wie vor ungewohnten Lehr- und Lernsituationen oder Einschränkungen von sozialen Kontakten, herangezogen werden: So wird die Vermutung geäußert, dass Studierende unter anderem durch veränderte familiäre und gesellschaftliche Umstände, Schwierigkeiten mit den Anforderungen selbstregulierten Lernens oder auch Schwierigkeiten mit dem Online-Prüfungsformat stärkere Schwierigkeiten in der Vorbereitung auf Online-Klausuren erlebten. Der daraus resultierende erhöhte Druck kann als eine Erklärung für eine mögliche verstärkte Bereitschaft zum Betrug, während der Online-Prüfung herangezogen werden [4].

Insbesondere zu Beginn der Pandemie wurde die Umstellung der Präsenz- auf Online-Lehre als außerordentlich herausfordernd und anstrengend auf Seiten der Lehrenden sowie Studierenden erlebt. Es resultierten Verunsicherung und veränderte Kommunikationsmuster [4]. Wie auch Arndt et al. (2020) zusammentragen, fühlten sich viele Studierende oftmals schlechter auf digitale Prüfungen als auf Präsenzprüfungen vorbereitet [12].

Stammen und Ebert (2002) zeigen, dass ein möglicher Zusammenhang zwischen der Benurhigung über nicht ausreichend fachlichen Austausch in digitalen Lehr-Lernsettings und der Befürchtung einer Benachteiligung in digitalen Klausuren besteht [13]. Demgegenüber zeigten sich die Lehrenden in einer Befragung an der Universität Potsdam positiver als die Studierenden bezüglich einer angemessenen Prüfungsvorbereitung durch die virtuelle Lehre eingestellt [14]. Rechtfertigung ist gegeben, wenn Betrugsformen oder Betrug an sich mit eigenen Wertvorstellungen vereinbar sind. Bemerkten Studierende unter ihren Kommiliton:innen, in ihrem Studiengang bzw. an der

Hochschule ein hohes Maß an Betrugsverhalten, kann eine höhere Toleranz gegenüber Betrug entstehen - oder die Sorge, dass es notwendig ist, in Klausuren zu betrügen, um diese selbst bestehen zu können [15].

In Zeiten von Pandemie und digitaler Lehre können verstärkt Faktoren vorhanden sein, die das Auftreten von Betrugsversuchen begünstigen. Die in diesem Beitrag betrachteten Studien stimmen mit wenigen Ausnahmen mit dieser Annahme überein. Auf Grundlage der dargestellten und diskutierten Erkenntnisse aus unterschiedlichen Umfragen wird nun auf die aktuelle Situation an der TU Dresden sowie ein konkretes Beispiel aus der Fakultät Wirtschaftswissenschaften eingegangen.

3. Situation an der TU Dresden

Das Zentrum für Qualitätsanalyse der TU Dresden führte im Auftrag des Prorektorats Bildung und in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für interdisziplinäres Lernen und Lehren (ZiLL) im Sommersemester 2021 eine Umfrage unter Lehrenden und Studierenden der TU Dresden zum Thema digitale Prüfungen durch. 62% der Befragten gaben an, dass nach ihrer Einschätzung digitale Prüfungsformate (viel) häufiger zu Betrug führen, 33% schätzen ein, dass es unverändert blieb und 7% haben den Eindruck es gäbe weniger Betrugsversuche. 54% der Lehrenden und Studierenden empfinden mindestens teilweise, dass Online-Prüfungen wegen verschiedener Betrugsmöglichkeiten zu ungerechten Ergebnissen führen.

Wenn Betrug beobachtet wurde, handelte es sich zu 60% um Plagiate, 10% Identitätstäuschung und 54% andere Täuschungsmethoden. Aus diesem Umstand heraus entschieden sich einige Prüfer:innen gegen eine digitale Prüfung und lehnen diese gar generell ab, solange Betrug nicht ausgeschlossen werden kann, denn dies würde die Objektivität der Prüfung unmöglich machen. Es wird vor allem bemängelt, dass die Umstellung auf digitale Formate unter Berücksichtigung der Betrugsmöglichkeiten einen sehr hohen Aufwand mit sich bringt. Unter der im Sommersemester an der TU Dresden geltenden Ausnahmeregelung, dass die Noten nicht bindend sind, wird dieser Aufwand als zu hoch eingeschätzt. [16]

4. Ein Beispiel aus der Fakultät Wirtschaftswissenschaften

Eine Umfrage an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften nach den Prüfungen im Wintersemester 2020/2021 ergab, dass 28% der Studierenden in schriftlichen Online-Prüfungen mithilfe nicht zugelassener Hilfsmittel einen Vorteil erzielen konnten. Die wichtigsten Motive dabei waren Gelegenheit zum Betrug, fehlende Skrupel und der Umstand, dass Studierende das Prüfungsformat als unfair und/oder überholt empfanden.

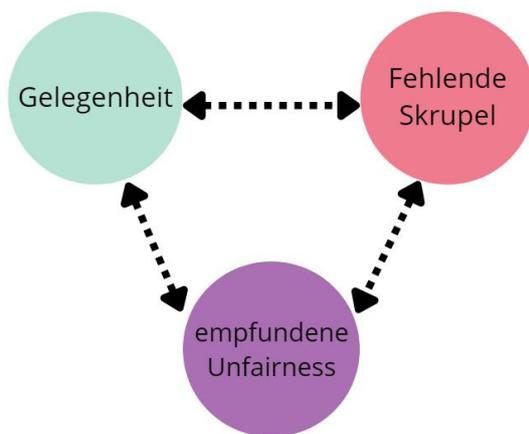


Abbildung 2: Gründe für Betrug in summativen Prüfungen an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der TUD [17]

Mehr als die Hälfte der Studierenden, die erfolgreich betrogen, gaben an, dass sie froh sind, dies getan zu haben, da die Prüfung als unfair wahrgenommen wurde [17].

Dozent:innen der Fakultät wiederum nahmen viel Mehraufwand auf sich, um einem Betrug in digitalen Klausuren vorzubeugen. Zu den organisatorischen Methoden, Betrug zu vermeiden, gehört z.B. das Gruppenbilden. Dazu gruppierten Prüfende die Teilnehmenden und gaben verschiedenen Versionen einer Prüfung heraus, um gemeinschaftliches Arbeiten zu verringern. Weitere gängige Methoden waren das Randomisieren von Fragen und/ oder Antworten bei Multiple-Choice und Single-Choice-Fragen. Die beliebteste didaktische Methode in den Wirtschaftswissenschaften war das Anheben der Fragen auf eine höhere Taxonomiestufen. Blooms (1956) sechs kognitive Taxonomiestufen helfen bei der Bestimmung von unterschiedlichen kognitiven Lernzielen in Lehr-

und Prüfungssituationen. Die Taxonomiestufen sind hierarchisch gegliedert und unterscheiden verschiedene Komplexitäts- und Schwierigkeitsniveaus [18]. Auf die Abfrage von Fakten wurde größtenteils verzichtet. Stattdessen wurden Anwendungs- und Reflexionsfragen gestellt. Für 7 von 7 Prüfungen gab die prüfende Person an, dass es viele Gelegenheiten zum Betrug gab, vor allem für unerlaubte Gruppenarbeit. Jedoch bestätigten auch 7 von 7 Prüfer:innen, dass die Prüfung nicht ohne gute Vorbereitung bestanden werden konnte und dass sowohl Notenschnitt als auch Durchfallquote und Notenspektrum den Vorjahren gleichen (Interviews an der Fakultät).

5. Handlungsmöglichkeiten

Eine effektive Methode zum Verringern der Betrugsmöglichkeiten in summativen Online-Klausuren ist die Open-Book-Klausur mit Anpassung der Fragentaxonomie. Hierbei sind alle Hilfsmittel von vornherein zugelassen und es werden statt Fragen zur Reproduktion von Wissen Anwendungs-, Transfer- sowie Reflexionsaufgaben gestellt, die auf den Veranstaltungsmaterialien basieren und das Verständnis der Studierenden prüfen [18,19,20]. Hierbei ist vor allem auf Transparenz bei der Kommunikation zum Ablauf und der Aufgabenabfolge zu achten, denn der größte Kritikpunkt von Studierenden der Fakultät Wirtschaftswissenschaften war die fehlende Übersichtlichkeit der Klausur [21].

Eine weitere Veränderung in Richtung Verständnisprüfung kann darüber erfolgen, die Studierenden eigene Aufgaben nach einem bestimmten Muster (z.B. bezogen auf eine behandelte Formel) selbst erstellen zu lassen. Hier wird nicht das Auswendiglernen eines Merksatzes oder einer Formel verlangt, sondern das Ableiten sinnvoller Aufgaben bezogen auf dieselbe. Weiterhin ist es ratsam auf mündliche Prüfungen umzusteigen, sofern möglich, da dieses Format nur wenige Gelegenheiten zum Betrug eröffnet [22].

Das Umstellen des Prüfungskonzeptes von summativen Klausuren auf formative Assessmentformen verspricht eine weitere nachhaltige Lösung, die zudem lernendenzentriert eingesetzt werden kann, um die Lehre anzureichern [23]. Allerdings ist diese Lösung jedoch

in der Regel mit einer Neukonzeption des gesamten Kurses verbunden und fordert daher erhöhten Arbeitsaufwand. Ob der Aufwand einer solchen Umstrukturierung gerechtfertigt ist, muss jedoch stets eingehend geprüft werden, da er in höchster Abhängigkeit zu Rahmenbedingungen wie die Anzahl der zu prüfenden Studierenden, die technische Ausstattung der Beteiligten, die Umsetzbarkeit unter der geltenden Studien- und Prüfungsordnung, Zeit- und Personalressourcen, Unterstützungsmöglichkeiten der Lehrenden uvm. steht.

6. Diskussion

Die Kontrollierbarkeit von Online-Klausuren wird von Lehrenden mitunter als eine Herausforderung bzgl. der Online-Lehre empfunden [24]. Mit dem Begriff Kontrollierbarkeit geht die Frage danach einher, was kontrolliert werden soll – im Rahmen von Online-Klausuren wird hier der Aspekt der Chancengleichheit von Studierenden und deren Leistung hervorgehoben [25]. Betrugsversuche stehen daher im Konflikt mit der angestrebten Chancengleichheit für alle Studierenden unter Prüfungsbedingungen.

Zudem ist der Wandel zu Open Source in der Arbeits- und Lehrpraxis zu bedenken, der sich u. a. in der Förderung von Open Educational Resources, Open Access bzgl. wissenschaftlicher Publikationen oder Open Content-Plattformen manifestiert. Das gemeinsame Erarbeiten und Bereitstellen von Inhalten, welche unter bestimmten Lizenzbedingungen weiterverwendbar sind, rücken in den Fokus des praktischen Arbeitslebens. Als grundlegender Ausdruck dieses Wertewandels lässt sich der hohe Stellenwert von Teamfähigkeit und kooperativem Arbeiten als Soft Skills in Arbeitsgruppen und -teams beobachten. Es ist davon auszugehen, dass Studierende perspektivisch mit diesen Soft Skills ausgestattet sein müssen, d.h. diese auch in ihrer Studienausbildung erlernt und angewendet haben müssen. Wird diesem Gedanken gefolgt, ergibt sich die Frage nach der kompetenzorientierten Gestaltung von Prüfungsleistungen - wobei Teamarbeit als ebenso ernstzunehmende und grundlegende Kompetenz in den Fokus rücken sollte wie beispielsweise Fachkompetenz. Was wäre unter diesen Umständen ein Betrugsversuch?

Die Datenlage spiegelt, dass Betrugsversuche bei unbeaufsichtigten Online-Klausuren tendenziell häufiger vorkommen und wie am Beispiel der Fakultät Wirtschaftswissenschaften gezeigt wurde, nur mit hohem Aufwand verringert werden können. Daher muss die Frage gestellt werden, welche praktische Definition von Betrug im akademischen Kontext zur Leistungsmessung verschiedener Fragestellungen mit Blick auf die Berufspraxis überhaupt sinnvoll erscheint. Dies wird jedoch von verschiedenen Faktoren wie Disziplin, Fachkultur, Zielstellungen, Fachinhalten, Größe der Studierendengruppe etc. beeinflusst und differenziert zu bewerten sein.

7. Kritische Betrachtung

Abschließend möchten wir gern einige Gedanken und Schlussfolgerungen, die sich für uns im Zuge der Beschäftigung mit dem Thema Betrugsversuche in digitalen Klausuren ergeben haben, diskutieren und teilen. Eine Auseinandersetzung mit Betrugsversuchen in Online-Klausuren kann nur schwerlich ohne den Blick auf Betrugsversuche in Präsenzklausuren unternommen werden: Auch in Präsenzklausuren wurde und wird immer wieder in variierendem Anteil betrogen [4], auch wenn dies durch Beaufsichtigung erschwert wird. Vermutlich sind auch unter den Hochschulangehörigen, die keine Studierenden (mehr) sind, Personen, die in Schul- und/oder Studienzeiten einen Spickzettel im Federmäppchen deponiert haben, auf den Nachbartisch geschaut oder sich heimlich mit Kommiliton:innen ausgetauscht haben. In einigen Fakultäten der TU Dresden ist bei einzelnen Lehrenden das Mitbringen eines einseitigen Spickzettels gar erlaubt. Es ist nicht das Format „digitale Klausur“ per se, das zum Betrug verleitet, sondern der Kontext, in dem Klausuren stattfinden, weitgehend unabhängig davon, ob in Präsenz oder digital. Wir benötigen daher eine differenzierte und offene Auseinandersetzung darüber, welche Art der Prüfungen bzw. Leistungsmessungen in der Zukunft gebraucht werden und wie die Rahmenbedingungen dafür aussehen müssen. Fragen können wir uns auch, wie wir möglichst schnell in Prüfungsarten kommen, die Wissen entwickeln, in der Prüfung selbst und damit die unteren reproduktiven Taxonomie-stufen des Lernens verlassen.

In Zeiten, in denen Frage- und Problemstellungen zunehmend komplexer werden, oft interdisziplinäre Herangehensweisen erfordern, die Arbeitswelt zunehmend digital funktioniert und mit digitalen Mitteln organisiert wird, scheinen weniger die Fähigkeit zum Replizieren, als vielmehr methodische Kompetenzen, Teamfähigkeit oder das Verständnis von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen als wichtige Kompetenzen für die spätere berufliche Tätigkeit, aber auch für die Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung.

Literatur

- [1] "Cheating" in Oxford English Dictionary, 3rd ed. Oxford, UK: Oxford Univ. Press, Mar. 2012, def. 2. [Online]. Available: <https://www.oed.com>. 2021
- [2] Dendir, S.; Maxwell, R. S. (2020). Cheating in online courses: Evidence from online proctoring. *Computers in Human Behaviour Reports*, 2. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100033>
- [3] Norris, M. (2019). University online cheating - how to mitigate the damage. *Research in Higher Education Journal* Volume 37.
- [4] Janke, S.; Rudert, S. C.; Petersen, Ä.; Fritz, T. M.; Dau-miller, M. (2021). Cheating in the wake of COVID-19: How dangerous is ad-hoc online testing for academic integrity?: Center for Open Science.
- [5] Alessio, H. M., Malay, N., Maurer, K., Bailer, A. J., & Rubin, B. (2017). Examining the Effect of Proctoring on Online Test Scores. *Online Learning* 21 (1), S. 146–161. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1140251.pdf>.
- [6] King, D.; Case, C. (2014). E-Cheating: Incidence and trends among College students. In: *Issues in Information Systems* 15 (1), 20-27. DOI: 10.48009/1_iis_2014_20-27.
- [7] Varble, D. (2014). Reducing Cheating Opportunities in Online Test. In: *Atlantic Marketing Journal* 3 (3), S. 131-149. <https://digitalcommons.kennesaw.edu/amj/vol3/iss3/9>.
- [8] Weiner, J. A.; Hurtz, G. (2017). A Comparative Study of Online Remote Proctored versus Onsite Proctored High-Stakes Exams. *Journal of Applied Testing Technology*, 18 (1), S. 13-20.
- [9] Ladyshevsky, R. K. (2015). Post-graduate student performance in 'supervised in-class' vs. 'unsupervised online' multiple choice tests: implications for cheating and test security. In: *Assessment & Evaluation in Higher Education* 40 (7), S. 883–897. DOI: 10.1080/02602938.2014.956683.
- [10] Beck, V. (2014). Testing a model to predict online cheating: Much ado about nothing. *Active Learning in Higher Education*, 15, S. 65-75. DOI: 10.1177/1469787413514646.
- [11] Becker, D.; Connolly, J.; Lentz, P.; Morrison, J. (2006). Using the business fraud triangle to predict academic dishonesty among business students. In: *Academy of Educational Leadership Journal* 10 (1), S. 37-54.
- [12] Arndt, C., Ladwig, T., & Knutzen, S. (2020). Zwischen Neugier und Verunsicherung: interne Hochschulbefragungen von Studierenden und Lehrenden im virtuellen Sommersemester 2020: Ergebnisse einer qualitativen Inhaltsanalyse. TUHH Universitätsbibliothek. DOI: <https://doi.org/10.15480/882.3090>.
- [13] Stammen, K.-H. & Ebert, A. (2020). Noch online? Studierendenbefragung zur medientechnischen Ausstattung im Sommersemester 2020. Befragungszeitraum: 29.04 - 17.05.2020. Duisburg: Universität Duisburg-Essen. https://panel.uni-due.de/assets_websites/18/StammenEbert_2020_NochOnline_Gesamtbericht.pdf.
- [14] Zentrum für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium (2020). Ergebnisbericht zu PotsBlitz "Online-Lehre 2020" im SoSe 2020 - Gesamtbericht. Befragungszeitraum: 04.06. - 21.06.2020. Potsdam: Universität Potsdam. https://pep.unipotsdam.de/media/PotsBlitz/Berichte/PotsBlitz_Gesamtbericht.pdf.
- [15] Holden, O.; Kuhlmeier, V. A.; Norris, M. (2020). Academic Integrity in Online Testing: A Research Review: Center for Open Science.
- [16] Gaaw, S.; Frohwieser, D.; Lenz, K. (2021). Schnellauswertung Befragung von Lehrenden und Studierenden zum digitalen Prüfen im Wintersemester 2020/21 - Erste Zwischenergebnisse. Durchgeführt am Zentrum für Qualitätsanalyse der TU Dresden.
- [17] Jantos, A. (2021). Motives for Cheating in Summative E-Assessment in Higher Education - A Quantitative Analysis. 13th International Conference on Education and New Learning Technologies.
- [18] Bloom, B. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook 1: Cognitive Domain*. London: Longman.
- [19] Stollhoff, R.; Jeremias, X.V. (2020). Konzeption und Durchführung von Fernprüfungen an Hochschulen. Eine systematische Einordnung und aus der Praxis motivierte konkrete Empfehlungen
- [20] Anderson, L.W.; Krathwohl, D.R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessment. A revision of Bloom's taxonomy of educational outcomes. New York: Longman.
- [21] Jantos, A.; Jung, C.; Kohl, A. (2021). Limitations in Written Summative E-Assessment in Higher Education – An Analysis of a Student Survey. In 24. Workshop GeNeMe'2021 Gemeinschaften Neue Medien.
- [22] Jantos, A. (2020). Conducting Oral Interviews Virtually using MS Teams. In 23. Workshop GeNeMe'2020 Gemeinschaften Neue Medien. P. 294-298.
- [23] Boud, D.; Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assess. Evaluat. Higher Educat.* 31, S. 399-413.
- [24] Stifterverband (2020). Befragung der Lehrenden an der HTW Berlin zur Lehre im Online-Sommersemester 2020, Befragungszeitraum: Juni 2020. Berlin: Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin, S. 4. https://www.htw-berlin.de/files/Presse/News/Lehrendenbefragung_Ergebnisbericht_2020.pdf.
- [25] Diel, S. et al. (2021). Online-Klausuren. Rahmenbedingungen, Implementierung und Evaluation., In: U. Dittler; C. Kreidl. *Wie Corona die Hochschullehre verändert. Erfahrungen und Gedanken aus der Krise zum zukünftigen Einsatz von eLearning*. Wiesbaden: Springer, S. 307-337.