

Hochschulforum Digitalisierung

BLICKPUNKT

Digitale Prüfungen

Jannica Budde (CHE/HFD)
Jens Tobor (CHE/HFD)
Jasper Beyermann (CHE/HFD)



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	S. 3
2.	Digitale Prüfungen – Eine Einordnung	S. 4
3.	Spotlight: Digitale Vor-Ort-Prüfungen	S. 14
4.	Wandel der Prüfungskultur	S. 20
5.	Takeaways	S. 30
6.	Literaturverzeichnis	S. 33



Einleitung



Digitale Technologien verändern die Prüfungspraxis an Hochschulen und stellen ein traditionelles Prüfungsverständnis in Frage. So löste die Umstellung auf Digitale Fernprüfungen während der Corona-Semester eine Debatte über faire Prüfungen sowie den Sinn und Unsinn von Wissensabfragen aus. Eine Hinwendung zu stärker kompetenzorientierten, offeneren Prüfungsszenarien zeichnete sich ab. Die Möglichkeiten Digitaler Prüfungen wurden ausgelotet. Eine Skepsis gegenüber Online-Proctoring und Distanzprüfungen bleibt weiterhin bestehen und eine Rückkehr zu Pen & Paper ist zu beobachten. Dabei können Digitale Prüfungen am Campus eine Möglichkeit sein, das "Beste aus beiden Welten" zu verbinden.

KI-Technologien haben nun gänzlich die Prüfungspraxis an Hochschulen auf den Kopf gestellt. Eine neue, zeitgemäßere Prüfungskultur ist wichtiger denn je.

Der hier vorliegende Blickpunkt versteht sich als ein Baustein in dieser Debatte über eine neue Prüfungskultur. Er bündelt Erkenntnisse und gibt eine Einordnung in das Themenfeld (Digitale) Prüfungen. Die Frage nach einer neuen Prüfungskultur und die Auswirkungen von ChatGPT Co. auf diese werden beleuchtet und Lösungsansätze aus der aktuellen Diskussion aufgezeigt. Der Blickpunkt schließt mit Takeaways für die strategische und operative Ebene.





"Digitale Prüfungen sind mehr als nur Fernprüfungen und Online-Proctoring. Wir fassen darunter alle Prüfungen, die auch nur teilweise digital umgesetzt werden. Entscheidend dafür ist die Perspektive der Studierenden."

(Jasper Beyermann)

Das 1x1 der Prüfungen



summatives Prüfen: zertifizierende Messung des Lernstands am Ende des Lernprozesses

z.B. in Form einer abschließenden Modulklausur

Summative Prüfungen haben das Ziel, festzustellen, was die Studierenden am Ende des Besuchs eines Kurses gelernt haben (5)*. Das Bestehen der Prüfungen ist zudem eine elementare Voraussetzung der akademischen Zertifizierung. Summative Prüfungen haben damit Rechtsfolgen. Hieraus ergibt sich ein in der Rechtsdimension begrenzter Spielraum für die Gestaltung summativer Prüfungen.

formatives Prüfen: Lernprozess begleitende Momentaufnahmen, die auf die Ermittlung des aktuellen Lernstands abzielt



Formative Prüfungen sind keine Prüfungen im abschließenden Sinne, sondern sind Teil eines lernbegleitenden Prozesses (13). Im Unterschied zu den summativen Prüfungen weisen die formativen Prüfungen keine spezifischen rechtlichen Anforderungen auf, da es lediglich um eine Momentaufnahme des Lernstandes geht und nicht um eine Zertifizierung.

diagnostisches Prüfen: Ermittlung des Lernstands vor Beginn des Lernprozesses



Diagnostische Prüfungen dienen dazu, Informationen zu liefern, die für den weiteren Entscheidungs-, Einstufungs- und Lernprozess wichtig sind (8).

^{*} Hinweise auf die Quellen stehen nummeriert in Klammern. Am Ende des Dokumentes findet sich das zugehörige Quellenverzeichnis

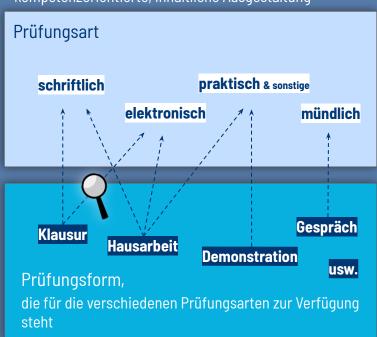
Eine Einordnung

Das 1x1 der Prüfungen

Trennung von Struktur & Durchführung

Prüfungsstruktur (6)

= kompetenzorientierte, inhaltliche Ausgestaltung



jede Kombination zwischen **Form** und **Art** beinhaltet bestimmte Kompetenzziele ...

Klausur x elektronische Prüfung

→ Arbeit unter Zeitdruck bei Beherrschung des technischen Mediums

Durchführung

die (technische) Abwicklung der Prüfung;
 keinerlei inhaltlichen Einfluss und
 Auswirkung auf abgefragte Kompetenzen



z.B.

synchrone Gruppenprüfung in gemeinsamer körperlicher Anwesenheit von Prüfer:in (Aufsicht) und zu Prüfenden am Campus

räumlich-zeitlich-soziale Präskription (2)

Eine Einordnung

Hochschulforum Digitalisierung

Digitale Prüfungen – Eine Einordnung

Was sind Digitale Prüfungen?

Von **Digitalen Prüfungen** sprechen wir, wenn eine (teilweise) digitale Durchführung der Prüfung durch die Studierenden stattfindet, jedoch nicht, wenn lediglich die Vorbereitung, Korrektur, Einsicht oder Archivierung der Prüfung auf digitalem Wege geschieht (1).

Elektronische Prüfungen/Klausuren (**E-Prüfungen**) sind Digitale Prüfungen, die in einem in sich geschlossenen informationstechnischen System erfolgen (1).

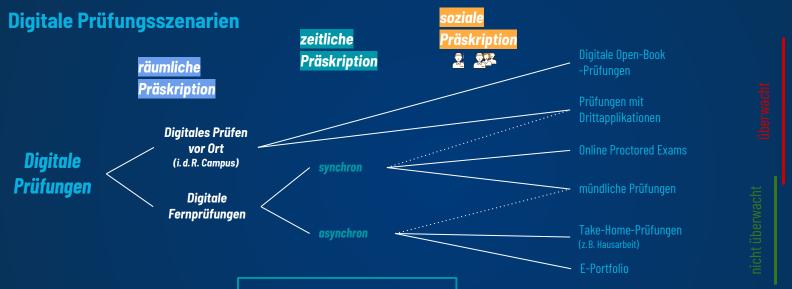
Online-Prüfungen meinen in der Regel Digitale Fern- bzw. Distanzprüfungen.

Aufgrund der einschneidenden Erfahrungen mit **Fernprüfungen** werden diese oft mit Digitalen Prüfungen gleichgesetzt. Betrachten wir Digitales Prüfen allerdings als ein **Schweizer Taschenmesser**, so wird deutlich, dass die **Fernprüfung nur eine der vielfältigen Optionen ist**, derer man sich bedienen kann.





Digitale Prüfungen – Eine Einordnung



In räumlicher Hinsicht lassen sich digitale Prüfungen beispielsweise dahingehend unterscheiden, ob sie auf dem Campus (z.B. in dafür eingerichteten Computer-Pools) oder außerhalb der Hochschule stattfinden (z.B. in den Privaträumen der Studierenden).

Neben Zeitvorgaben, die von Prüfung zu Prüfung unterschiedlich ausfallen können, lassen sich die Dimensionen synchron und asynchron voneinander unterscheiden. Während wir davon ausgehen, dass das Prüfen am Campus i.d.R. synchron abläuft (alle zu Prüfende werden zeitgleich geprüft), können Fernprüfungen sowohl synchron als auch asynchron durchgeführt werden.

Eine weitere Rolle spielt, ob die Prüfung in Einzelarbeit oder im Team von den zu Prüfenden absolviert werden soll. Ebenso ist relevant, inwiefern die/der Prüfer:in im Szenario eine sozial-interaktive Rolle einnimmt, indem sie oder er beispielsweise Prüfungsfragen stellt.

Letztlich stellt sich bei Prüfungen auch immer die Frage, ob sie überwacht oder nicht überwacht werden.



Hochschulforum Digitalisierung

zögerliche Erprobung

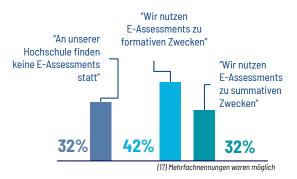
digitaler Prüfungsformate

2016

Eine zeitliche Übersicht

Die Geschichte des Digitalen Prüfens ist wesentlich älter als es uns der aktuelle Stellenwert im Hochschuldiskurs vermuten lässt. Der Diskurs drehte sich hierbei vor allem um **E-Assessments.** Bereits 2016 erprobten rund zwei Drittel der deutschen Hochschulen digitale Prüfungsformat, allerdings tendenziell mehr zu formativen Zwecken (17).

Der Fokus änderte sich im Zuge der pandemiebedingten Aufrechterhaltung des Prüfungsbetriebs, wo es vor allem um die Umsetzbarkeit summativer Prüfungen mithilfe von **Fernprüfungsszenarien** ging. Dieser Dringlichkeit der Umstellung ist es geschuldet, dass Prüfungsinhalte oft lediglich ins Digitale übertragen wurden.



sehr aut



sehr schlecht

Digitale Prüfungen – Eine Einordnung

Eine zeitliche Übersicht

Mit der Rückkehr zur Präsenzlehre zeigt sich, dass eine Bandbreite an Digitalen Prüfungsszenarien an den Hochschulen erhalten bleiben soll (siehe nächste Folie). Das Nutzungspotential dieser Szenarien in Richtung einer neuen Prüfungskultur wird aber immer noch nicht umfänglich ausgeschöpft.

Neue Technologien stellen unsere alte Prüfungskultur immer mehr in Frage: Wie sieht Digitales Prüfen an der Blended University aus?



37% Digitale Vor-Ort-Prüfung

32% Proctored Exam

Digitales Prüfungen mit Drittapplikationen 17%

keine Digitalen

Auswahl einiger Formen. Ausführliche siehe (8)





Blended University (BU) bedeutet den "Ort" Hochschule, nicht nur in leben, sondern Präsenz- und

Präsenz zu denken und zu digitale Möglichkeiten miteinander zu verbinden strategisch und operativ. 20XX **Digitales Prüfen** an der BU

Eine Einordnung

Digitale Prüfungen – Eine Einordnung



Die aktuelle Lage

- → Knapp 60 % der Hochschulleitungen sagen, dass die Corona-Pandemie Prüfungsformate grundlegend bzw. umfassend verändert hat (12)
- → An rund 15 % der Hochschulen sollen digitale Prüfungsformat nach der Pandemie nicht weitergeführt werden (12)
- → 43% der Hochschulen haben Online-Proctoring weder genutzt noch soll es in Zukunft eingeführt werden (12)



Etwa jede/r dritte Studierende hat keine Erfahrung mit digitalen Prüfungen im eigenen Fachbereich.

- Digitale Vor-Ort-Prüfungen sind bei weniger als der Hälfte der Hochschulen vorgesehen (8) (12)
- → Gut ein Drittel der Studierenden und 11% der Lehrenden geben an, dass es in ihrem Fachbereich gar keine digitalen Prüfungsformate gibt (8)

Digitale Prüfungen - Eine Einordnung



Handlungsfelder von (Digitalen) Prüfungen (1)

Die vier Handlungsfelder stehen in einem Verhältnis gegenseitiger Abhängigkeit. Zum Beispiel sind didaktische Konzepte von technischen Möglichkeiten abhängig oder organisatorische Umsetzungen von rechtlichen Regularien. Deswegen gelingen digitale Prüfungen nur durch das Zusammenspiel aller Handlungsfelder.

Um diesen Herausforderungen zu begegnen und Vorteils-Potenziale auszuschöpfen, ist das ineinandergreifende Agieren in unterschiedlichen Handlungsfeldern notwendig.

Die Lösungen sind oft nicht in den Handlungsfeldern zu suchen, in welchen Probleme auftreten!

Organisation

Handlungsfeld organisatorischlogistischer Maßnahmer

Technik

Handlungsfeld technischinfrastruktureller Maßnahmen

Didaktik

Handlungsfeld didaktischpsychologischer Maßnahmen

Recht

Handlungsfeld prüfungs- und datenschutzrechtlicher Maßnahmen

Eine Einordnung

Digitale Prüfungen – Eine Einordnung

Hochschulforum Digitalisierung

Rechtliche Herausforderungen

- → 54% der Hochschullehrenden sehen rechtliche Probleme als die zukünftige Herausforderung für das Lehren, Lernen und Prüfen (12).
- → 80 % der Hochschullehrenden halten Sicherheit vor Betrugs- und Plagiatsversuchen für eine zukünftige Herausforderung (8).
- → 20% der Hochschullehrenden halten die Einhaltung des Datenschutzes für eine zukünftige Herausforderung (8).
- → Nahezu alle Bundesländer haben das Thema Digitale Fernprüfungen in ihren Hochschulgesetzen oder in Verordnungen geregelt.





Spotlight: Digitale Vor-Ort-Prüfungen

"Digitale Prüfungen vor Ort sind ein wichtiger Baustein, um die Vision einer Blended University wahr werden zu lassen. Sie ermöglichen zeitgemäße Prüfungsaufgaben und rechtssichere Praktiken des Prüfens."

(Jannica Budde)



Ein Überblick

Digitale Vor-Ort-Prüfungen beziehen sich auf die Durchführung am Campus. Damit gehen einige Besonderheiten und Merkmale einher, die auf den folgenden Folien aufgeführt werden. Eine erste Übersicht gibt es hier.

Raums, Infrastruktur & Hardware

→ Computer-Pools

Räumen mit festen Computerarbeitsplätzen

→ mobile Pools

Computerarbeitsplätze, die in unterschiedlichen Räumen eingerichtet werden

Bring-Your-Own-Device -(BYOD)-Modelle

Zu Prüfende bringen ihre eigenen Computer mit und verwenden diese zur Prüfungsdurchführung

Vor-Ort-Szenarien

Digitale
Open-BookPrüfungen

Zu Prüfende dürfen bestimmte Hilfsmittel nutzen, die über den Einsatz des Computers abgerufen werden können. Falls nur ein ausgewähltes Hilfsmittel genutzt werden darf, wird der Gebrauch anderer blockiert (z.B. mit Lockdown-Browsers)

→ Prüfungen mit Dritt- applikationen

Der Einsatz der Hardware und Software am Campus dient als authentische fachspezifische Arbeitsumgebung für das Bearbeiten von Prüfungsaufgaben. Es geht also darum, "papier-basiertes Arbeiten dort hinter sich zu lassen, wo es zum Anachronismus geworden ist" (1)

→ E-Prüfungen

Verteilung, Durchführung und Verarbeitung in demselben informationstechnischen E-Prüfungssystem

Digitale Vor-Ort-Prüfungen

Hochschulforum Digitalisierung

Vorteile und Herausforderungen von Digitalen Vor-Ort-Prüfungen (nach 1)

Vorteile



Sowohl Ausgabeformate als auch das integrierte Prüfen mit Drittapplikationen ermöglichen eine **bessere Kompetenzorientierung.**



Sie sind **technisch weniger anfällig** als Fernprüfungen, da sie die Infrastruktur der Hochschule nutzen können und im Problemfall Support vor Ort ist.



Wenn die Infrastruktur vorhanden ist, dann lassen sich digitale Vor-Ort-Prüfungen einfach wiederholen.

Viele Aufgabenformate lassen sich schneller oder sogar automatisiert korrigieren.



Möglichkeiten der Täuschungskontrolle sind analog zur traditionellen Präsenzklausur analog und deswegen rechtssicher.

Herausforderungen

Die **benötigte Infrastruktur**, inklusive Supportpersonal und Raumausstattung, ist eine beträchtliche Investition für die Hochschule.



Auch die Studierenden müssen im Voraus mit der Technik vertraut gemacht werden.

Bring your own device (BYOD) Modelle können dafür eine Lösung sein, können jedoch neue Probleme in Bezug auf Zuverlässigkeit und Prüfungsgerechtigkeit erzeugen.



Manche Lehrenden neigen dazu, die Aufgaben in digitalen Prüfungsformen geschlossener zu konzipieren. Das sollte natürlich nicht passieren. Die Gestaltung von entsprechenden kompetenzorientierten Aufgabentypen ist nicht trivial.





Bring your own device (BYOD) Prüfungen (11)

Das Framework for FLExible Electronic EXaminations oder Flex bietet ein Modell für die Umsetzung von BYOD-Prüfungen, welches rechtssicher und dank der detaillierten Beschreibung umsetzbar ist. Es benötigt keine aufwendige Infrastruktur. Das Framework besteht aus den folgenden Bausteinen:

IT: Fin Tablet für die Aufsichtsperson, auf dem die Studierenden ihre Teilnahme mit einer Unterschrift zertifizieren.





EAS



Sie interessiert das FLEX-Modell?

EAS: Fin Server, der unter anderem die Datensicherheit sowie das Speichern der Antworten und Notizen sicherstellt.

EApp: Eine Prüfungsanwendung für die Geräte der Studierenden. Hier werden die Prüfungsantworten eingegeben und verdächtige Aktivitäten erfasst.

EN: Ein Netzwerk, dessen Zugriff nicht mit anderen Verbindungen wie zum Beispiel mit Eduroam kompatibel ist.

Die drei rauminfrastrukturellen Säulen der ETH Zürich (1)



Die 160 Arbeitsplätze waren für große Prüfungen nicht ausreichend und in verschiedenen Kohorten zu prüfen, hätte die Aussprache eines Kontaktverbotes zwischen den Kohorten erfordert.

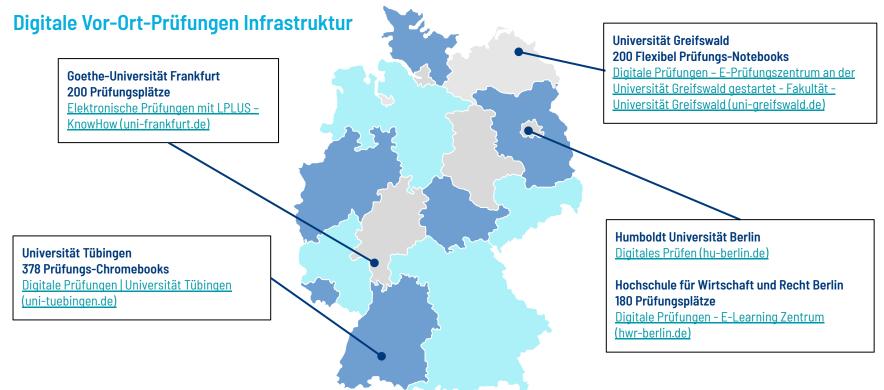


Um zusätzliche Kapazitäten zu schaffen, wurde nach passenden Räumen geschaut, die zu Prüfungszwecken temporär umgestaltet werden können. Die Umgestaltung erzeugt zwar Aufwand, doch lassen sich leicht Skaleneffekte im Umbauprozess erzielen, wenn der Prüfbedarf entsprechend groß genug ist.



Ergänzt wird das Prüfungsangebot durch mobile Endgeräte. Sie sind bereits mit dem Prüfungs-Setup ausgestattet. Lehrende können bei der Serviceeinrichtung einfach die Nutzung beantragen.







"Corona hat die Möglichkeit geschaffen, über die Prüfungskultur nachzudenken. Mit Zugang zu leistungsstarken KI-Tools haben wir jetzt keine andere Wahl, als eine ernsthafte Debatte darüber zu führen, wie eine Prüfungskultur aussieht, die diese Tools nicht prinzipiell ausschließt, sondern sie im Sinne kompetenzorientierter Prüfungen konstruktiv einbindet."

(Frank Ziegele, Geschäftsführer CHE)

Hochschulforum Digitalisierung

Was ist Prüfungskultur?

"Eine Prüfungskultur umfasst **Überzeugungen**, was eine (gute) Prüfung ausmacht, **Routinen** in der Umsetzung von Abläufen, eingespielte **Verfahren** zur Prüfungsorganisation, tradierte **Prüfungsrituale**" (15).



Verfahren

Rituale

Was bedeutet dann ein Wandel der Prüfungskultur?

Der Wandel der Prüfungskultur beschreibt die tradierten Selbstverständlichkeiten des Prüfens an Hochschulen aufzubrechen und mit neuer Bedeutung zu füllen. Dazu gehört, eine Vision zu formulieren und erlebbar zu machen, wie zukünftig geprüft werden soll, welche Werte und Ziele dabei im Vordergrund stehen und warum ein solcher Wandel stattfinden muss.

Die Rolle Digitaler Prüfungen

Digitale Prüfungen erweitern den Möglichkeitsraum der Prüfungsgestaltung. Neue Szenarien werden umsetzbar und führen in Folge ihrer (positiven) Erprobung und Verbreitung zur Neubesetzung der verschiedenen Facetten einer Prüfungskultur. Nicht zuletzt sind es auch disruptive Technologien, die eine Anpassung der Prüfungskultur notwendig machen.

Eine didaktische Perspektive

Um den Wandel der Prüfungskultur anzugehen, gibt es sicherlich mehr als ein Einfallstor. Eine konstruktive Annäherung, die den Kulturwandel in Kohärenz zum Lernen und den angestrebten Kompetenzgewinn anleiten mag, bietet das Modell des "Constructive Alignments" (4).

1. Ausgehend von (sich stetig verändernden) beruflichen und gesellschaftlichen Situationen, Anforderungen und Aufgaben sollen Studierende bestimmte Kompetenzen erwerben

Future

Skills

Die Identifizierung eines zukunftsorientierten Lern-Outcomes und der förderlichen Aktivität zum Erwerb dieser dient als **Ausgangspunkt** einer **Reformulierung der Prüfungsgestaltung** und letztlich auch der **Kultur**..., z.B. anhand folgender Leitfragen:

 Folgende Lernsituationen, -anforderungen und Aufgaben unterstützen den Erwerb der angestrebten Kompetenzen



Situationen
Anforderungen
Aufgaben
Priftungsformen
Aufgaben

Learning-Outcomes

3. Wie muss die Prüfung gestaltet sein, um den Erwerb der angestrebten Kompetenz zu beurteilen? Wie kann auch die Vorbereitung und Durchführung der Prüfung zum Kompetenzerwerb beitragen?

Perspektive - digitale Technologien

Eine weitere konzeptionelle Hilfestellung, die Prüfungskultur zu reflektieren und anzupassen, bietet das **SAMR-Modell** (14) (19).

Gegenwärtig ändert sich hinsichtlich des Finsatzes digitaler Technologien in Prüfungsszenarien vor allem etwas auf den Fbenen S & A. Bislang weniger im Fokus stehen Fbenen M & R.



Schematische Darstellung des SAMR-Modells (Abbildung basierend auf Bildungsdirektion Kanton Zürich,

Volksschulamt, ICT-Coach.ch. Lizenz: CC BY: siehe hierzu ausführlich (1))

Ermöglichung neuartiger Prüfungen. Die Neubelegung gelingt nur im Zuge einer neuen Prüfungskultur.

Neugestaltung von Aufgaben: Prüfungsaufgaben setzen explizit den Einsatz digitaler Recherche-, Datenerhebungs-, -auswertungs- oder Visualisierungsprogramme voraus.

Integration digitaler Tools in bereits vorhandenen Prüfungsszenarien, die einen Funktionsvorteil mit sich bringen.

Analoge Prüfungsaufgaben werden durch ihre digitalen Äquivalente ersetzt.

Hochschulforum Digitalisierung

Wandel der Prüfungskultur

Perspektive Werteverständnis

Eine dritte Perspektive auf die Prüfungskultur ergibt sich durch die Exploration von Werten, die einer neuen Prüfungskultur innewohnen sollten, weil sie sich positiv auf die Prüfungsvorbereitung, -durchführung und Ergebniserreichung sowie das Learning-Outcome auswirken.

Eine Übersicht anzustrebender Werte ergibt sich im Abgleich mit den immer gleichen Problemen innerhalb der gegenwärtigen Prüfungskultur. Zum Beispiel beim Thema 'Schummeln'.



Prüfer:innen

Es bedarf kontrollierbarer und einheitlicher Prüfszenarien, weil sonst **geschummelt und betrogen** wird.



Ich bezweifle, dass ich den Prüfungsstoff jemals wieder brauchen werde. Ich habe **weniger Skrupel zu schummeln**, wenn sich Gelegenheiten bieten – vor allem, wenn die Prüfung **unfair** ist (9).



Probleme aktueller Prüfungskultur



Lösung durch neue Werteorientierung (beispielhaft)

Fairness durch:

Gleichgewicht

zwischen summativen und formativen Prüfungen

Vielfalt

des Prüfungsangebots durch sich ergänzende Formate **Transparenz**

über Bewertungskriterien

Nachhaltigkeit durch:

Sinn.

dass das Geprüfte für die berufliche und gesellschaftliche Teilhabe nützlich ist

Lernförderlichkeit.

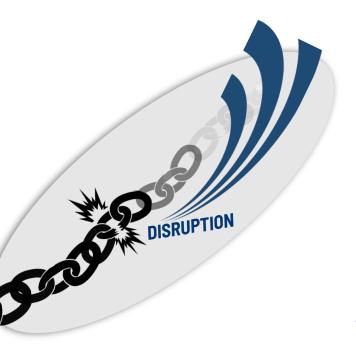
weil die Art und Weise des Prüfens das Learning-Outcome unterstützt

Wandel der Prüfungskultur

KI als Disruption

Letztlich kann der **Wandel** auch **disruptiv** eintreten – z.B. durch technologische Innovationen, die sich in ihrem Gebrauch bewähren und dabei **eingespielte Routinen und Praktiken 'ablösen'** – was bedeutet, dass eine Notwendigkeit zur Anpassung unausweichlich ist. Im Kontext von Hochschulen sind Routinen und Praktiken z.B. in den Bereichen Lernen, Lehren, Prüfen und Forschen betroffen.

Bezogen auf das Prüfen an Hochschulen bahnt sich im Zuge der rasanten Entwicklung von **KI-Schreibassistenten** eine solche Disruption an. Seit dem Release des KI-Sprachmodells GPT-3 am 30. November 2022, welches aufgrund seiner Leistungsstärke für Aufsehen gesorgt hat, wird eine polarisierte – nicht immer konstruktive – Debatte zu den Auswirkungen an Hochschulen und speziell hinsichtlich des Prüfens geführt.





Beispiel ChatGPT

Was ist ChatGPT?

ChatGPT gibt Antworten auf die Fragen der User:innen in Form eines Chatdialogs. Es nutzt dabei ein Sprachmodell (GPT 3.5). Die gestellten Fragen können reine Wissensfragen sein, sie können aber auch ganze Aufgabenstellungen und 'Arbeitsaufträge' umfassen. Auch Einschätzungen zu zukünftigen Entwicklungen trifft der Chatbot (siehe Abbildung rechts).

Zur Beantwortung durchsucht der Chatbot einen riesigen Textkorpus entlang statistisch zu erwartender Wörter und Sätze, mit denen eine musterhafte Anschlussfähigkeit an das Gefragte einhergeht.

Nicht zu vergessen ist, dass ChatGPT nur ein Schritt in einer längeren KI-Entwicklung und nur ein Schreibassistent unter vielen ist.

Wir haben ChatGPT gefragt, ob es einen disruptiven Effekt auf das Prüfen an Hochschulen haben wird?





Will ChatGPT have a disruptive effect on assessment in higher education institutions?



It's possible that ChatGPT and other language models could have a disruptive effect on assessment in higher education institutions. For example, they could be used to automate the grading of written assignments, which could save time and resources for educators. They could also be used to generate writing prompts for exams and assessments, which could make the assessment process more efficient. However, it's also important to note that the use of language models for assessment raises concerns about bias and the potential for cheating. Moreover, the assessment process goes beyond writing and language, it is important to consider the limitations and challenges that ChatGPT and other language models have in assessing other skills and abilities.

Bildrechte OpenAl



Clash der Prüfungskulturen

Die gegenwärtige **Debatte über ChatGPT** und dessen Auswirkung auf das Prüfen verläuft sehr konträr.

Während die eine Seite betont, dass ChatGPT das Betrügen in Prüfungssettings befördere (gerade in Bezug auf schriftliche Arbeiten) und das eigenständige Denken und damit Lernen beeinträchtige, plädiert die andere Seite dafür, Lern- und Prüfprozesse durch die Tools gänzlich zu transformieren. In diesem Moment treffen zwei unterschiedliche Vorstellungen von Prüfungskultur aufeinander.

Vertreter:innen der alten Prüfungskultur



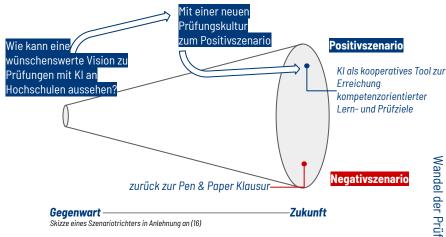
Vertreter:innen einer neuen Prüfungskultur



KI-Schreibassistenten als Katalysatoren einer neuen Prüfungskultur!

Wie neue Machine-Learning (KI) Methoden die Prüfungen der Zukunft letztlich verändern werden, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht absehbar. Aus den bisherigen Erfahrungen mit ChatGPT lässt sich allerdings schon vermuten, dass ...

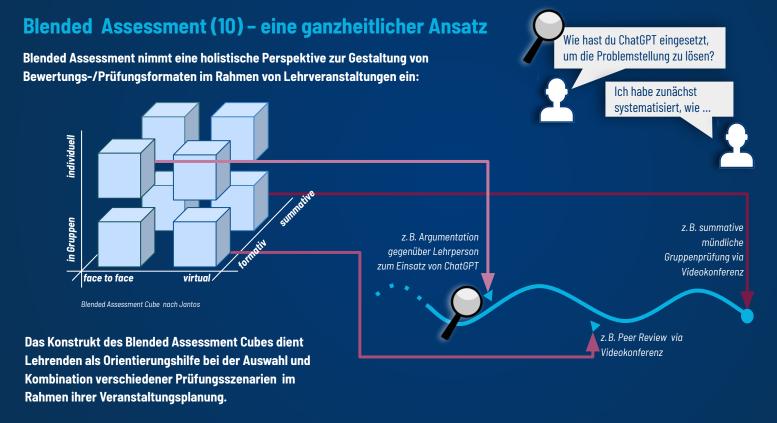
- das akademische Schreiben nicht verschwindet, auch wenn der Schreibprozess in Zukunft vermutlich durch die Technik unterstützt wird
- reine Wissensabfragen werden für summatives Prüfen noch weniger zielführend sein.
- ein kritischer Umgang mit dieser Technik sowie ihre nutzbringende Verwendung Teil der Curricula werden wird.
- mündliche Prüfungselemente zunehmen werden (z.B. in Bezug auf die Verteidigung wissenschaftlicher Arbeiten)
- Mit der Beschäftigung mit einer neuen Prüfungskultur sollten diese Tendenzen ernsthaft thematisiert und weitergedacht werden.



Sie wollen noch mehr zum Thema ChatGPT erfahren?









Takeaways

"Wollen wir die Herausforderungen meistern und die Vorteile, die mit der Digitalisierung des Prüfwesens einhergehen, forcieren, bedarf es einer systematischen Betrachtung der hierbei tangierten Handlungsfelder. Gleichermaßen ist eine klare Vision zukünftigen Prüfens wichtig, um die entdeckten Stellschrauben im Sinne des Learning-Outcomes justieren zu können."

(Jens Tobor)



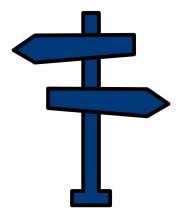
Takeaways

Strategische Takeaways

Der Themenkomplex 'Digitale Prüfungen' geht über die Vorbereitung, Ausführung und Auswertung von Prüfungen hinaus und tangiert unterschiedliche Handlungsfelder, die einen strategischen Umgang erfordern.

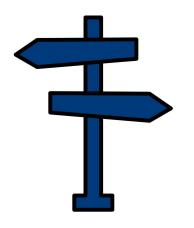
Es braucht eine Auseinandersetzung mit der **Verzahnung von Didaktik, Technik, Organisation und Recht.**

Neue Technologien werden in den kommenden Jahren die Prüfungskultur wandeln. Der Ermöglichungscharakter digitaler Prüfungsszenarien sollte im Vordergrund stehen und die **Wandlung der Prüfungskultur partizipativ gestaltet** werden.



Hochschulforum Digitalisierung

Takeaways



Operative Takeaways

Viele Herausforderungen (für Studierende und Lehrende) hinsichtlich Betrugsmöglichkeiten und Datenschutz beim Online-Proctoring können umgangen werden. Zum Beispiel mit digitalen Vor-Ort-Prüfungen oder E-Portfolios.

Wichtig ist dabei, eine transparente und als fair wahrgenommene Prüfungssituation zu schaffen. Eine Kombination verschiedener Prüfungsszenarien kann dabei hilfreich sein (zum Beispiel bezüglich der Integration von KI-Werkzeugen).

Digitale Prüfungen können die Kompetenzorientierung in der Lehre stärken. Die Auseinandersetzung mit neue Technologien in Prüfungsszenarien sollte daher auch immer die Learning-Outcomes reflektieren.

Literaturverzeichnis



- (1) Bandtel, M., Baume, M., Brinkmann, E., Bedenlier, S., Budde, J., Eugster, B., Ghoneim, A., Halbherr, T., Persike, M., Rampelt, F., Reinmann, G., Sari, Z., Schulz, A. (Hrsg.) (2021). Digitale Prüfungen in der Hochschule.

 Whitepaper einer Community Working Group aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Version 1.1. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. DOI: https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000138521/131305183 (zuletzt aufgerufen 30.01.2023).
- (2) Baumgartner, P. (2011). Taxonomie von Unterrichtsmethoden. Ein Plädoyer für didaktische Vielfalt. Münster: Waxmann.
- Berghoff, S.; Horstmann, N.; Hüsch, M.; Müller, K.: Studium und Lehre in Zeiten der Corona-Pandemie Die Sicht von Studierenden und Lehrenden, Gütersloh, CHE, 2021, ISBN 978-3-947793-50-1, CHE Impulse Nr. 3, 42 Seiten. Online unter:
 - https://www.che.de/download/studium-lehre-corona/?ind=1615995342261&filename=Studium_und_Lehre_waehrend_der_Corona_Pandemie.pdf&wpdmdl=16864&refresh=63d7db0c1c81a1675090700 (zuletzt aufgerufen 30.01.2023).
- (4) Biggs, J., & Tang, C. (2007). Teaching for quality learning at university. Maidenhead: McGraw-Hill and Open University Press.
- (5) Bloom, B. S. (1969). Some theoretical issues relating to educational evaluation. In: Educational evaluation: New roles, new means 69 The 63rd yearbook of the National Society for the Study of Education, pp. 26-50. DOI:10.1177/016146816907001003 (zuletzt aufgerufen 30.01.2023).
- (6) Escher-Weingart, C. (2022). Die Prüfung Das unbekannte Wesen". Baden-Württemberg: ZOERR. Online unter: https://www.zoerr.de/edu-sharing/components/render/7lcec970-36ee-4052-996a-cd15142f7b86 (zuletzt aufgerufen 30.01.2023).
- (7) Handke, J.; Schäfer, A. M. (Hq.) (2012). E-Learning, E-Teaching und E-Assessment in der Hochschullehre: Eine Anleitung. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
- (8) Hense, J., Goertz, L. (2023, in Erscheinung). Monitor Digitalisierung 360° Arbeitspapier Nr. 67. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- (9) Jantos, A. (2021). Motives for Cheating in Summative E-Assessment in Higher Education A Quantitative Analysis. In: 13th International Conference on Education and New Learning Technologies. D01:10.21125/edulearn.2021.1764 (zuletzt aufgerufen 30.01.2023).
- (10) Jantos, A.: Langesee, L. (2023). Blended Assessment in Higher Education Collaborative Case Study Work A Qualitative Study. Conference: The 26th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL 2023). Vorversion Online unter: (PDF) Blended Assessment in Higher Education Collaborative Case Study Work A Qualitative Study (researchgate.net) (zuletzt aufgerufen 30.01.2023).
- (11) Küppers, A. (2021). Development of a framework for e-assessment on students' devices: on the challenges of applying BYOD in digital examinations. RWTH Aachen University. Online unter: Development of a framework for e-assessment on students' devices: on the challenges of applying BYOD in digital examinations (rwth-aachen.de) (zuletzt aufgerufen 30.01.2023).
- (12) Lübcke, M., Bosse, E., Book, A., Wannemacher, K. (2021). Zukunftskonzepte in Sicht? Arbeitspapier Nr. 63. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- (13) Popham, W. J. (2006). Phony formative assessments. In: Buyer beware! Educational Leadership 64 (3). Online unter: All About Accountability / Phony Formative Assessments: Buyer Beware! (ascd.org)
- (14) Puentedura, R. R. (2006, August 18). Transformation, technology, and education. Work-shop "Strengthening Your District Through Technology", Augusta, Maine School Superintendents Association. http://www.hippasus.com/resources/tte/./zuletzt aufgerufen 30.01.2023).
- (15) Reinmann, G.(2022). Ungeliebter Druck. Thesen für einen Wandel der Prüfungskultur, in: Forschung & Lehre 6|22, S. 456 457 Online unter:
 - https://www.wissenschaftsmanagement-online.de/system/files/downloads-wimoarticle/f%26l6-22_Thesen_fuer_einen_Wandel_der_Pr%C3%BCfungskultur_Reinmann.pdf(zuletzt aufgerufen 30.01.2023).
- v. Reibnitz, U. (1991). Szenario-Technik. Instrumente für die unternehmerische und persönliche Erfolgsplanung, Wiesbaden.
- (17) Wannemacher, K. (2016). Organisation Digitaler Lehre in den Deutschen Hochschulen. Arbeitspapier Nr. 21. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. Online unter: https://htt
- (18) Wildt, J. & Wildt, B. (2011). Lernprozessorientiertes Prüfen im "Constructive Alignment", in: B. Berendt, H.-P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), Neues Handbuch Hochschullehre, Teil H: Prüfungen und Leistungskontrollen. Weiterentwicklung des Prüfungssystems in der Konsequenz des Bologna-Prozesses (S. 1-46). Berlin: Raabe.
- (19) Wilke, A. (2016). Das SAMR Modell von Puentedura Übersetzung der wichtigsten Begriffe ins Deutsche. Online unter: http://homepages.uni-pader-born.de/wilke/blog/2016/01/06/SAMR-Puentedura-deutsch/ (zuletzt aufgerufen 30.01.2023).