

Handreichung Synchron beaufsichtigte Fernklausur

Fernprüfungen an bayerischen Universitäten

Johanna Batz-Finkbohner¹, Alexander Besner¹, Matthias Gerstner¹✉

¹Bayerisches Kompetenzzentrum für Fernprüfungen, Technische Universität München, Arcisstr. 21 80333 München

✉ fernpruefungen-bayern@prolehre.tum.de

Stand: 3. Dezember 2021



Zusammenfassung In dieser Handreichung möchten wir Ihnen Handlungsempfehlungen zur Planung, Erstellung, Durchführung und Auswertung einer synchron beaufsichtigten Fernklausur aus didaktischer, technologischer und rechtlicher Perspektive geben. Dieses Dokument ist Teil einer Reihe von Handreichungen des Bayerischen Kompetenzzentrums für Fernprüfungen.

Inhaltsverzeichnis

1	Begriffe	2
2	Anwendungsbereich und Rechtsgrundlagen	3
3	Handlungsempfehlungen	4
3.1	Planung	4
3.1.1	Fernprüfung frühzeitig festlegen	4
3.1.2	Lernergebnisse festlegen	4
3.1.3	Prüfungsdesign festlegen	4
3.1.4	Beaufsichtigungsdesign festlegen	6
3.1.5	Studierende informieren	8
3.1.6	Lehren und Prüfen aufeinander abstimmen	9
3.2	Erstellung	10
3.2.1	Prüfungsfragen konzipieren	10
3.2.2	Bewertungsraster erstellen	10
3.2.3	Prüfung anlegen	11
3.2.4	Prüfungsablauf festlegen	12
3.2.5	Videokonferenzsystem auswählen	12
3.3	Durchführung	13
3.3.1	Beaufsichtigungsfunktion starten	13

3.3.2	Authentifizierung durchführen	13
3.3.3	Datenschutz beachten	13
3.3.4	Auf zugelassene Hilfsmittel hinweisen	14
3.3.5	Prüfungsprotokoll anfertigen	14
3.3.6	Technischen Support sicherstellen	14
3.3.7	Umgang mit technischen Störungen	15
3.4	Bewertung	15
3.4.1	Prüfungen korrigieren	15
3.4.2	Noten bekannt geben	16
3.4.3	Feedback geben und Prüfungseinsicht organisieren	16
3.5	Auswertung	16
4	Checkliste	18
5	Glossar	19

1 Begriffe

Diese Handreichung ist das Ergebnis der Arbeit des Bayerischen Kompetenzzentrums für Fernprüfungen. Sie schließt an das Whitepaper *Fernprüfungen an bayerischen Universitäten*¹ an und ist Teil einer Reihe von *Handlungsempfehlungen zu Fernprüfungen in Bayern*², die sich in Aufbau und Struktur der Lesbarkeit halber ähneln. An bestimmten Stellen verweisen wir auf die anderen Handreichungen des Kompetenzzentrums, um die einzelnen Dokumente nicht zu umfangreich zu gestalten.

Bayerisches Kompetenzzentrum für Fernprüfungen (BayKFP)

Im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst bündelt das BayKFP Fachwissen zu Fernprüfungen und stellt dieses für Fachabteilungen an bayerischen Universitäten in Form von Handreichungen, FAQs, Vorträgen, Weiterbildungen und Workshops zur Verfügung.

Die Handlungsempfehlungen sind auf der Basis eigener Expertise und der gesammelten Praxiserfahrungen aus Workshops, Gesprächen und Beratungen an den bayerischen Universitäten entstanden. In einer Checkliste am Ende dieser Handreichung werden die wichtigsten Punkte je Prozessschritt zusammengefasst. Zur besseren Lesbarkeit stellen wir vorab unser Verständnis der wichtigsten Begriffe vor:

Synchrone Beaufsichtigung Bei einer synchron beaufsichtigten Fernprüfung handelt es sich um eine elektronische Fernprüfung, bei der die Prüfungsteilnehmenden die Kamera- und Mikrofonfunktion der zur Prüfung eingesetzten Kommunikationseinrichtungen aktivieren und über ein Videokonferenzsystem von einer Aufsichtsperson der Hochschule beaufsichtigt werden. Synchron ist die Aufsicht deshalb, weil sie direkt während der zu beaufsichtigenden Prüfung, quasi „live“ stattfindet. Im Gegensatz dazu wird eine asynchron beaufsichtigte Fernprüfung automatisiert beaufsichtigt. Eine sogenannte Proctoring-Software zeichnet dabei das Prüfungsgeschehen auf, sodass eine Sichtung durch die Prüfenden im Nachhinein ermöglicht wird.

Hilfsmittel sind technische und fachbezogene Hilfen zur Bearbeitung einer Prüfung. Fachbezogene Hilfsmittel sind z.B. Skripte, Formelsammlungen, Rechtsvorschriften, Mitschriften oder Lehrbücher. Technische Hilfsmittel sind z.B. Taschenrechner, Konstruktionswerkzeuge oder Computer bzw. bestimmte Software. Die Prüfungssatzungen der Hochschulen überlassen es regelmäßig den Prüfenden, den Umfang der zugelassenen Hilfsmittel für eine Prüfung selbst zu bestimmen (z.B. § 12 Abs. 5 der APSO TUM "Die zugelassenen Hilfsmittel bestimmt der jeweilige Prüfende; sie werden mindestens vier Wochen vor dem

¹Whitepaper verfügbar unter Gerstner, M. & Baume, M. & Strasser, A. (2021) *Fernprüfungen an bayerischen Universitäten*

²Alle Handreichungen verfügbar unter <https://www.fernpruefungen-bayern.de>

Prüfungstermin bekannt gegeben.“) Die verwendbaren Hilfsmittel müssen vorab definiert werden. Üblicherweise sind Kommunikationsmittel wie z.B. ein Smartphone zum Austausch mit anderen Studierenden nicht erlaubt.

Klausur ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht mit begrenzter Zeit und definierten Hilfsmitteln. Sie umfasst in der Regel mehrere Fragestellungen mit verschiedenen Antwortformaten (offen / geschlossen).

2 Anwendungsbereich und Rechtsgrundlagen

Der Anwendungsbereich dieser Handreichung umfasst ausschließlich die elektronische Fernprüfung in Form einer schriftlichen Klausur unter synchroner Beaufsichtigung an den bayerischen Hochschulen.

Das Verfahren für die Ausgestaltung elektronischer Fernprüfungen, also solcher Prüfungen, die in elektronischer Form und ohne die Verpflichtung, persönlich in einem vorgegebenen Prüfungsraum anwesend sein zu müssen, durchgeführt werden, ist in Bayern durch die Fernprüfungserprobungsverordnung (BayFEV) geregelt. Das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst hat die BayFEV auf Grundlage der Verordnungsermächtigung des Art. 61 Abs. 10 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlassen, um elektronischen Fernprüfungen ein praxistaugliches und verhältnismäßiges rechtliches Fundament während den Zeiten der Pandemie, aber auch darüber hinaus, zu geben. Dazu trifft die BayFEV Regelungen zum Schutz der persönlichen Daten sowie der grundrechtlichen Positionen der Studierenden und enthält konkrete Vorgaben für die Durchführung von elektronischen Fernprüfungen.

Auch wenn die BayFEV wegen der grundrechtlichen Relevanz die wesentlichen Bedingungen für die Planung und Durchführung von elektronischen Fernprüfungen vorgibt, bedarf es dennoch einer Rechtsgrundlage für synchron beaufsichtigte Fernprüfungen in der Prüfungssatzung Ihrer Hochschule. Das stellt auch Art. 61 Abs. 10 Satz 3 BayHSchG nochmals klar. Es bleibt also dabei, dass die Rechtsgrundlage für synchron beaufsichtigte Fernprüfungen die Prüfungsordnung ist. So wird die Satzungshoheit der Hochschulen gewahrt, sie müssen die Form und das Verfahren der Prüfung in ihrer Prüfungsordnung regeln, vgl. Art. 12 Abs. 3 Nr. 6 und Art. 61 Abs. 3 Nr. 8 BayHSchG.

Im Anhang 1 finden Sie als Beispiel eine entsprechende Regelung aus der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung der TU München.

Datenschutzrechtliche Rechtsgrundlage im Sinne der DSGVO

Im europäischen Datenschutzrecht gilt der Grundsatz des Verbots mit Erlaubnisvorbehalt. Danach ist die Verarbeitung personenbezogener Daten grundsätzlich verboten, wenn sie nicht ausdrücklich erlaubt ist. Es bedarf somit immer eines Erlaubnistatbestands für die jeweilige Datenverarbeitung. Das gilt auch für Hochschulen bei der Durchführung elektronischer Fernprüfungen. Die BayFEV enthält mit § 4 Abs. 1 eine solche Rechtsgrundlage. Dabei handelt es sich datenschutzrechtlich um einen Erlaubnistatbestand gemäß Art. 6 Abs. 1 Satz 1 lit. e, Abs. 3 DSGVO. Bei synchron beaufsichtigten Fernprüfungen bedarf es somit keiner Einwilligung der Studierenden in die Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten, vielmehr ist die Verarbeitung kraft Gesetzes erlaubt. Außerdem bedarf es so auch keiner Rechtsgrundlage für die Verarbeitung personenbezogener Daten in den jeweiligen Prüfungsordnungen der Hochschulen.

3 Handlungsempfehlungen

Im Folgenden finden Sie Handlungsempfehlungen zu den Phasen Planung, Erstellung, Durchführung, Bewertung und Auswertung einer synchron beaufsichtigten Prüfung.³

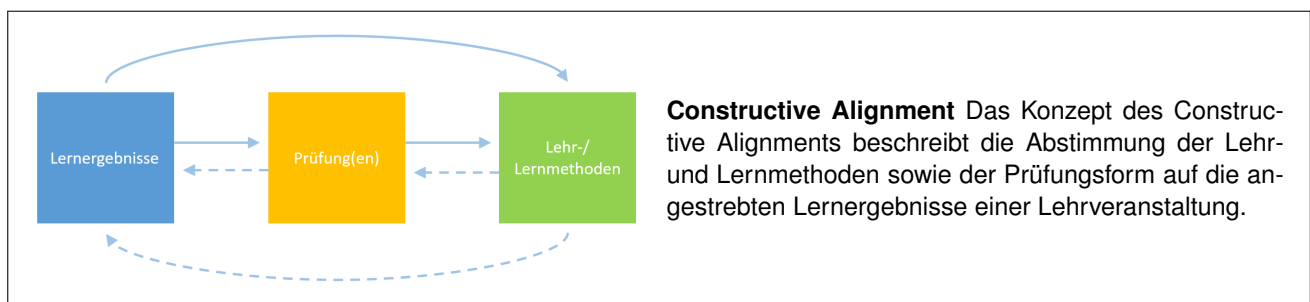
3.1 Planung

3.1.1 Fernprüfung frühzeitig festlegen

Nach § 3 Abs. 1 BayFEV ist grundsätzlich bereits zu Beginn der Lehrveranstaltung festzulegen, ob eine elektronische Fernprüfung angeboten werden soll. Falls eine so frühzeitige Festlegung nicht möglich sein sollte, z.B. wegen der Ungewissheit über Entwicklungen des Pandemiegeschehens, muss aber jedenfalls in einem angemessenen Zeitraum vor der Prüfung festgelegt werden, ob eine elektronische Fernprüfung angeboten werden soll. Dieser Zeitraum sollte aber mindestens zwei Wochen betragen. Sobald Sie sich dazu entschieden haben, eine elektronische Fernprüfung anzubieten, sollten Sie auch die Studierenden Ihrer Lehrveranstaltung unverzüglich über die Durchführung der Prüfung als elektronische Fernprüfung informieren, damit die Studierenden die Gelegenheit haben, sich auf das Format der elektronischen Fernprüfung einzustellen. Bitte berücksichtigen Sie dabei die ausführlichen Hinweise zur Information der Studierenden in Kapitel 3.1.5.

3.1.2 Lernergebnisse festlegen

Zu Beginn jeder Prüfungsplanung stehen Sie vor der Aufgabe, die Lernergebnisse, die in der Prüfung abgefragt werden sollen, festzulegen. In der Regel hilft Ihnen dabei ein Blick in das Modulhandbuch. Wenn Sie die Lernergebnisse selbst formulieren, sollten Sie dabei darauf achten, dass Sie bei der Formulierung sowohl den fachlichen Inhalt, als auch das Verhalten hinsichtlich dieses Inhalts (d.h. das, was die Studierenden zu diesem Inhalt können sollten) konkret beschreiben. Achten Sie vor allem darauf, dass sie für das erwartete Verhalten Verben verwenden, die messbar sind (z.B. "kann xy nennen" und nicht "weiß xy").⁴



3.1.3 Prüfungsdesign festlegen

Klausuren lassen sich in verschiedenen Formen als Fernprüfungen durchführen. Es lassen sich bei Prüfungsfragen drei verschiedene Antwortformate unterscheiden: geschlossen (z.B. MC-Fragen, Anordnungsfragen), halboffen (z.B. Lückentext) und offen (Freitextaufgaben). Der Übergang zwischen den Formaten

³Hinsichtlich des Constructive Alignments sowie der Konzipierung und Bewertung von Prüfungsaufgaben ergeben sich keine Unterschiede zwischen synchron beaufsichtigten und asynchron beaufsichtigten Fernklausuren.

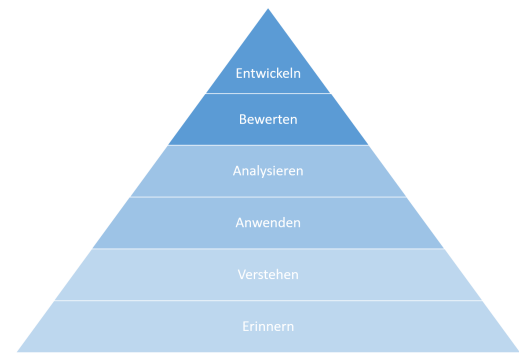
⁴siehe Handreichung Kompetenzorientiertes Prüfen, 5ff.

ist jedoch fließend. Welches Antwortformat oder welche Kombination aus Antwortformaten für Ihre Klausur sinnvoll ist, hängt von den folgenden Aspekten ab:

- Prinzipiell eignen sich offene Antwortformate besser zum Prüfen von Lernergebnissen der höheren Taxonomiestufen als geschlossene. Mit Einschränkungen lassen sich aber auch Anwendungs- und Analysefragen mit halboffenen und geschlossenen Fragen stellen.
- Machen Sie sich bereits in der Planungsphase mit den Möglichkeiten der Prüfungsplattform vertraut. Prüfen Sie, welche Aufgabentypen ein E-Test zur Verfügung stellt und entscheiden Sie, ob sich die Lernergebnisse damit prüfen lassen. Sollte der E-Test Ihnen keine angemessenen Optionen bieten, prüfen Sie, ob die Lernplattform die Möglichkeiten für Upload-Prüfungen zur Verfügung stellt. Letztere könnten insbesondere für Aufgaben mit Konstruktionen oder Zeichnungen relevant sein, oder auch dann, wenn beispielsweise bestimmte Zeichen oder Formeln nicht eingegeben werden können.
- Ziehen Sie auch die Möglichkeiten in Betracht, die Ihnen die Prüfungsplattform zur Einbindung weiterer Medien (z.B. Audio, Video, Simulationen) zur Verfügung stellt, um Ihre Aufgaben praxisnäher zu gestalten und das Spektrum an möglichen Fragestellungen zu erweitern und gegebenenfalls auch höhere Lernergebnisse abzufragen.
- Es ist grundsätzlich zulässig, Hilfsmittel in einer Klausur zuzulassen. Insbesondere beim Prüfen höherer Stufen der Lernzieltaxonomie kann dies eine Möglichkeit sein (siehe dazu auch die Handreichung zu Open-Book-Prüfungen). Berücksichtigen Sie diese Möglichkeit bereits bei der Auswahl des Prüfungsdesigns, da sich unter Umständen dann vor allem einige geschlossene Aufgabenformate nur noch bedingt eignen könnten.
- Beachten Sie, dass offene Fragen einen höheren Korrekturaufwand erfordern. Mit zunehmender Anzahl an Studierenden pro Korrektor:in ist daher die Anzahl der offenen Fragen, die nicht (halb-)automatisiert ausgewertet werden können, in entsprechender Form zu reduzieren.
- Sollten Sie in Ihrer Klausur Multiple-Choice-Fragen verwenden, empfehlen wir Ihnen dringend, sich vorab über eventuelle Vorgaben zu beispielsweise Anzahl an Fragen, Vergabe von Malus-Punkten oder Einschränkungen hinsichtlich Single- oder Multiple-Choice-Fragen in der Prüfungssatzung Ihrer Hochschule zu informieren.
- Achten Sie bei der Konzipierung Ihrer Prüfung darauf, dass die benötigten Hilfsmittel, aber auch technische Anforderungen an beispielsweise Rechenleistung oder Bandbreite an die Möglichkeiten angepasst werden, die allen Ihren Studierenden zur Verfügung stehen, so dass die Chancengleichheit dadurch nicht beeinträchtigt wird. Dies sollten Sie berücksichtigen, wenn Sie beispielsweise eine handschriftliche Upload-Prüfung (siehe Infobox in Kapitel 3.1.3) planen, bei der ein Drucker oder gar ein Scanner benötigt wird. Dies wird aber auch dann relevant, wenn Sie zum Beispiel Simulationen in Ihre Prüfung integrieren, die eine bestimmte Rechnerkapazität oder Grafikkarte des Endgeräts voraussetzen. Im Einzelfall lässt sich diese Problematik durch den Verleih von Endgeräten durch die Universität lösen, dies ist jedoch nicht in jedem Fall umsetzbar.
- Bitte beachten Sie, dass das Design und die Art der Fragestellung unterschiedliche Formen der Beaufsichtigung erfordert (siehe *Kapitel 3.1.4 Beaufsichtigungsdesign festlegen*). Im Allgemeinen

Lernzieltaxonomie

Anderson & Krathwohl (2001) nach Bloom (1965)



Eine Lernzieltaxonomie ermöglicht die Klassifizierung von Lernergebnissen anhand aufeinander aufbauender Erkenntnisstufen.

lassen sich Täuschungsversuche leichter erkennen, wenn das Antwortformat eine individuelle Ausformulierung erfordert.

Technische Möglichkeiten für Fernklausur

Für die konkrete prüfungstechnologische Umsetzung von Fernklausuren haben sich nachfolgende zwei Möglichkeiten in den letzten Jahren etabliert:

- **Elektronische Online-Klausur (E-Test)**

Die Fernklausur ist als Aufgabe oder Test in einem Lernmanagementsystem angelegt. Nach Beginn der Prüfung bearbeiten die Studierenden die Prüfung direkt im Lernmanagementsystem. Nach Ablauf der Prüfungszeit ist der Test nicht mehr bearbeitbar. Dieses Vorgehen empfehlen wir für Textaufgaben. Einige Prüfungssysteme wie z.B. Artemis, Ilias, Moodle oder Wiseflow erlauben auch Aufgaben zur Berechnung oder Programmierung. Wir empfehlen hier vorab Testläufe durchzuführen.

- **Elektronische Upload-Klausur**

Die Fernklausur wird als druckbares Dokument (z.B. als PDF) in einem Lernmanagementsystem eingestellt. Nach Beginn der Prüfung können die Studierenden das Dokument öffnen, ausdrucken und handschriftlich bearbeiten. Alternativ zum Ausdrucken, kann auch ein leeres Blatt Papier für Konstruktionen und Antworten verwendet werden. Zum Ende der Prüfungszeit scannen die Studierenden das Dokument ein (z.B. über eine Scanner-App) und speichern dieses in dem Lernmanagementsystem ab. Dieses Vorgehen empfehlen wir insbesondere bei Konstruktionsaufgaben mit Stift und Papier. Für das Drucken oder Scannen der Prüfung sollte ein Zeitfenster zur Verfügung stehen.

In der Prüfungspraxis haben sich auch Kombinationen aus den verschiedenen Umsetzungsvarianten etabliert. Beispielsweise werden elektronische Fernklausuren im E-Test-Format mit Aufgaben zur handschriftlichen Erarbeitung ergänzt. Die gängigen Lernmanagementsysteme und auch einige Prüfungssoftwaresysteme wie z.B. Inpera oder Wiseflow haben diese Kombinationen in ihrem Aufgabentypen bereits integriert.

3.1.4 Beaufsichtigungsdesign festlegen

Für die rechtmäßige Durchführung der Beaufsichtigung einer Fernklausur sind nachfolgende Punkte besonders wichtig:

Auswahl der Hilfsmittel für die Beaufsichtigung berücksichtigen

Je nachdem welche Hilfsmittel in der Fernklausur zugelassen sind, ändert sich erfahrungsgemäß der Umfang und Charakter der Beaufsichtigung. Sind beispielsweise Stift und Papier für handschriftliche Notizen oder das Smartphone für den Upload von handschriftlichen Zeichnungen erlaubt, kann dies nicht zum Nachweis eines Täuschungsverdachts herangezogen werden. Im Sinne der Chancengleichheit müssen auch die selben oder gleichwertige Hilfsmittel bei der Präsenz- und der Fernklausur zugelassen sein.

Termingleiche Präsenzprüfung einplanen

Unbedingt bei der Planung zu berücksichtigen ist, dass die Teilnahme an elektronischen Fernprüfungen stets freiwillig erfolgen muss. Freiwillig kann eine elektronische Fernprüfung aber nur sein, wenn den Studierenden eine Alternative zur Fernprüfung geboten wird und sie so ein echtes Wahlrecht haben. Gemäß § 8 Abs. 1 BayFEV ist die Freiwilligkeit grundsätzlich auch dadurch sicherzustellen, dass eine termingleiche Präsenzprüfung als Alternative angeboten wird. Es muss somit von Anfang an eine Präsenzprüfung mitgeplant werden. Neben der Buchung von Räumlichkeiten bedeutet das gegebenenfalls auch die Ausarbeitung eines tauglichen Hygienekonzepts. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass die meisten Studierenden die elektronische Fernprüfung der Präsenzprüfung vorziehen. Trotzdem ist immer damit zu rechnen, dass ein kleiner Anteil der Prüfungskohorte die Prüfung in Präsenz ablegen möchte.

Zu beachten ist dabei außerdem, dass „termingleich“ in diesem Zusammenhang nicht „zeitgleich“ bedeutet. § 8 Abs. 1 Satz 3 BayFEV stellt klar, dass eine Prüfung dann „termingleich“ ist, wenn sie innerhalb desselben Prüfungszeitraums angeboten wird. Demnach genügt es, wenn die Präsenzprüfung und die Fernprüfung zum gleichen Prüfungstermin, also während derselben „Prüfungsphase“ innerhalb eines Semesters angeboten werden. Finden die elektronische Fernprüfung und die alternative Präsenzprüfung je-

doch an zwei unterschiedlichen Zeitpunkten statt, müssen auch zwei unterschiedliche Prüfungsaufgaben erstellt werden, um keiner der beiden Prüfungsgruppen einen unfairen Vorteil zu verschaffen.

Sollte die Durchführung einer alternativen Präsenzprüfung aus Gründen des Infektionsschutzes tatsächlich nicht möglich sein oder melden sich zu viele Studierende für die alternative Präsenzprüfung an, dürfen die Hochschulen die Studierenden auch auf den voraussichtlich nächstmöglichen Präsenzprüfungstermin verweisen, vgl. § 8 Abs. 2 BayFEV. Dabei muss aber sichergestellt werden, dass den Studierenden keine prüfungsrechtlichen Nachteile entstehen. Auch Nachteile im weiteren Studienverlauf, wie z. B. im Hinblick auf Zulassungsvoraussetzungen für Veranstaltungen des nachfolgenden Semesters sollten nach Möglichkeit verhindert werden. Das kann zum Teil durch eine flexiblere Ausgestaltung von Anmeldefristen in der Prüfungssatzung erreicht werden. Wenn eine alternative Präsenzprüfung nur für einen Teil der Studierenden angeboten werden kann, muss die Hochschule geeignete Kriterien zur Auswahl treffen und durch Satzung regeln. Dabei sollte eine Auswahl vorrangig nach dem Studienfortschritt erfolgen. Den Studierenden, denen keine Präsenzprüfung angeboten werden kann, ist außerdem der Wechsel in die elektronische Fernprüfung zu ermöglichen, so haben die Studierenden wieder die Gelegenheit, die betreffende Prüfung als elektronische Fernprüfung abzulegen.

Bitte achten Sie zur Wahrung der Chancengleichheit darauf, dass die Fernklausur als auch die Präsenzklausur hinsichtlich der Aufgabenstellung, der Fragentypen, der Hilfsmittel und des Umfangs miteinander vergleichbar sind. Die Teilnahme an einer Klausuralternative sollte keine Vorteile gegenüber der Teilnahme an der jeweils anderen Form bieten.

Leihgeräte bereitstellen

Um die elektronische Fernprüfung möglichst chancengleich auszugestalten, ist zu empfehlen, eine kleine Anzahl an Leihgeräten für die Studierenden bereit zu halten. Denn auch wenn die Ausstattung der Studierenden mit Laptops oder Tablets mittlerweile die Regel sein dürfte, kann das nicht als selbstverständlich vorausgesetzt werden. Außerdem sollte bereits bei der Planung bedacht werden, dass auch ein ungestörter häuslicher Arbeitsplatz keine Selbstverständlichkeit ist. Im Idealfall sollte daher auch eingeplant werden, Räumlichkeiten an der Hochschule für die Teilnahme an einer elektronischen Fernprüfung (ggf. unter Wahrung der jeweils geltenden Hygiene- und Abstandsregeln) zur Verfügung zu stellen. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass auf solche Angebote durch die Studierenden nur sehr vereinzelt zurückgegriffen wird. Der Großteil der Studierenden absolviert die elektronische Fernprüfung in aller Regel mit den eigenen technischen Geräten von zu Hause aus.

Übungsmöglichkeit anbieten

Nach § 3 Abs. 3 BayFEV muss den Studierenden grundsätzlich auch die Möglichkeit gegeben werden, die Prüfungssituation in Bezug auf die Technik, die Ausstattung und die räumliche Umgebung im Vorfeld der Prüfung zu erproben. Die Durchführung eines Probelaufs bzw. einer Übungsklausur bringt eine Reihe an Vorteilen für Studierende und Prüfende mit sich. Studierende haben dabei die Gelegenheit, sich mit der Technik (z.B. Lernmanagementsystem), der Ausstattung und der räumlichen Umgebung (z.B. Lichtverhältnisse) vertraut zu machen. So kann auch eventuell eintretenden technischen Pannen in der "scharfen" Prüfung vorgebeugt werden. Außerdem sammeln bei einer Übungsklausur sowohl Studierende als auch Prüfende Erfahrungen mit dem Prüfungsformat und können wesentlich unaufgeregter in die Prüfungssituation gehen. Dabei müssen nicht unbedingt für sämtliche angebotene elektronische Fernprüfungen jeweils eigene Übungsmöglichkeiten angeboten werden, Hochschulen können auch für alle elektronischen Fernprüfungen gemeinsam eine zentrale Testumgebung bereitstellen. Bitte berücksichtigen bei der Erstellung der Klausur das Kapitel *3.2.3 Prüfung anlegen* und das Kapitel *3.1.5 Studierende informieren*.

Videoaufsicht organisieren

Die Beaufsichtigung von elektronischen Fernprüfungen erfolgt grundsätzlich über die eingebaute oder externe Webcam der Laptops oder PCs des Studierenden. Der Einsatz einer zweiten Kamera im Raum ist aus Gründen der Verhältnismäßigkeit nicht gestattet. Auch jede andere Art der Raumüberwachung, die

über den Einsatz der Webcam hinausgeht ist nicht zulässig, vgl. § 6 Abs. 1 Satz 2 BayFEV. Vielmehr ist die Videoaufsicht grundsätzlich so auszugestalten, dass der Persönlichkeitsschutz und die Privatsphäre der Betroffenen nicht mehr als unbedingt erforderlich eingeschränkt werden. Das heißt, dass vor allem bei Vorgaben über die Ausrichtung der Webcam und den gezeigten Bildschirmausschnitt nicht verlangt werden kann, dass der ganze Raum oder möglichst viel davon ins Bild genommen werden soll. Grundsätzlich ist auch die Bildschirmübertragung des Studierenden denkbar, dies ist an bayerischen Universitäten durch die Regelungen der BayFEV nicht gestattet. Zudem können die gängigen Videokonferenzsysteme nicht mehrere Bildschirmansichten unterschiedlicher Studierenden übertragen.⁵ Bei der synchron beaufsichtigten Fernprüfung erfolgt die Videoaufsicht durch das Personal Ihrer Hochschule. Es gilt daher frühzeitig genügend Personal für die Prüfungsaufsicht einzuplanen. Der personelle Aufwand ist dabei in aller Regel höher als bei einer Präsenzprüfung. Die Erfahrung hat gezeigt, dass eine Aufsichtsperson bei der Videoaufsicht maximal 20 bis 25 Studierende im Blick haben und dabei eine hinreichende Beaufsichtigung gewährleisten kann.

3.1.5 Studierende informieren

Aus der BayFEV ergibt sich eine Reihe an Informationspflichten, die sicherstellen sollen, dass die Studierenden eine informierte Entscheidung über die Teilnahme an einer elektronischen Fernprüfung treffen können und dass die Prüfung reibungslos ablaufen kann.

Zum einen sind die Studierenden unverzüglich über die Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten nach Maßgabe des § 4 Abs. 3 zu informieren. Demnach sind die Studierenden in präziser, transparenter, verständlicher und leicht zugänglicher Form insbesondere darüber zu informieren, zu welchem Zweck personenbezogene Daten verarbeitet werden und wann diese wieder gelöscht werden. Außerdem ist auf die Betroffenenrechte nach den Art. 12 bis 21 DSGVO ausdrücklich hinzuweisen.

Zum anderen sind die Studierenden auch über die technischen Anforderungen an die einzusetzenden Kommunikationseinrichtungen sowie den organisatorischen Ablauf der Prüfung zu informieren. Insbesondere sind dafür das Bestehen einer geeigneten Bild- und Tonübertragung sowie eine qualitativ ausreichende Internetverbindung zur Videoaufsicht relevant. In aller Regel erfüllen die technischen Geräte der Studierenden aber diese technischen Anforderungen.

Um die Chancengleichheit für alle Studierenden gleichermaßen zu gewährleisten, müssen die zu Prüfenden frühzeitig über die zugelassenen und benötigten Hilfsmittel und Rahmenbedingungen informiert werden.

Bitte beachten Sie für Ihre Informationen der Studierende insbesondere folgende Punkte:

- Wenn für Ihre Prüfung eine elektronische Fernbeaufsichtigung geplant ist, ergeben sich weitere Informationspflichten, etwa hinsichtlich der Verarbeitung personenbezogener Daten, der Prüfungsmodalitäten oder der erforderlichen technischen Ausstattung (siehe auch Kapitel 2 *Anwendungsbereich und Rechtsgrundlagen*).
- Informieren Sie Ihre Studierenden bereits frühzeitig im Semester über die technologische Durchführung der Fernklausur, das gilt insbesondere für Fragen zur Bearbeitungszeit, Abgabe und technischen Störungen. Wir empfehlen Ihnen dabei auch einen Probedurchlauf (siehe dazu Kapitel 3.2.4 *Prüfungsablauf festlegen*).
- Achten Sie besonders darauf, dass die zu Prüfenden über sämtliche zugelassene Hilfsmittel rechtzeitig vor der Prüfung zu informieren sind und planen Sie einen angemessenen Zeitraum (etwa zwei Wochen) zur Beschaffung ein. Das gilt vor allem, wenn einzelne Bücher oder Literaturwerke wie z.B. Formelsammlungen, aber auch technische Geräte wie z.B. Taschenrechner für die Prüfungslösung

⁵ siehe hierzu die Beispiele und Handreichungen der RWTH Aachen unter https://video.cls.rwth-aachen.de/wp-content/uploads/2021/02/Videoueberwachte_Fernpruefungen_published.pdf

von entscheidender Bedeutung sind. Sollen nur bestimmte Hilfsmittel, wie etwa Endgeräte zur Internetrecherche oder ein bestimmtes Lehrbuch nicht zugelassen werden, bietet es sich an, den Umfang negativ abzugrenzen. Das heißt, es wird darauf hingewiesen, dass alle Hilfsmittel zugelassen sind bis auf gewisse Ausnahmen. Die Ausnahmen sollten dann präzise aufgelistet werden. Aber auch wenn bei der Verwendung von Hilfsmitteln keinerlei Einschränkungen gelten sollen, also neben allen schriftlichen Materialien auch Kommunikationsmittel wie Smartphones oder Laptops eingesetzt werden dürfen, sind die zu Prüfenden auf diesen Umstand hinzuweisen.

- Kommunizieren Sie insbesondere bei Prüfungen mit offenen Antwortformaten die Bewertungskriterien bzw. den Erwartungshorizont möglichst frühzeitig. Dies bedeutet selbstverständlich nicht die Freigabe der Musterlösung, sondern Informationen beispielsweise dazu, welcher Umfang bei den Prüfungsantworten erwartet wird, welche formalen Aspekte in die Bewertung einfließen oder auch welche Erwartungen im Umgang mit Quellen bestehen.

Grundsatz der Chancengleichheit

Bei allen Formen von Hochschulprüfungen gilt es, den Grundsatz der Chancengleichheit zu wahren. Das ergibt sich unmittelbar aus dem allgemeinen Gleichheitssatz nach Art. 3 Abs. 1 Grundgesetz (GG) bzw. für Prüfungen die den Zugang und die Ausübung eines Berufs betreffen, aus dem Recht auf freie Berufswahl nach Art. 12 Abs. 1 GG. Das Bundesverfassungsgericht bezeichnet daher die Wahrung der Chancengleichheit auch als den das Prüfungsrecht beherrschenden Grundsatz.⁶ Konkret bedeutet Chancengleichheit zunächst, dass allen zu Prüfenden die Gelegenheit gegeben wird, ihre Prüfungsleistungen unter möglichst gleichartigen äußeren Prüfungsbedingungen zu erbringen.⁷

3.1.6 Lehren und Prüfen aufeinander abstimmen

Im Sinne eines guten Constructive Alignments sind die Lehr-/Lernmethoden sowie die Prüfung aufeinander und auf die angestrebten Lernergebnisse abzustimmen. Folgende Aspekte können Ihnen dabei helfen:

- Erstellen Sie nach Festlegung der Lernergebnisse, die Sie für Ihre Lehrveranstaltung anstreben, eine Übersicht darüber, in welchem Umfang und auf welcher Taxonomiestufe Sie welches Lernziel in der Prüfung abfragen möchten.
- Wählen Sie die Lernaktivitäten in Ihrer Lehrveranstaltung so aus, dass Sie zu den von Ihnen angestrebten Lernergebnissen, die dann auch in der Prüfung abgefragt werden, passen. Insbesondere in Lehrveranstaltungen mit einer großen Studierendenanzahl und zugleich dem Ziel, höhere Lernergebnisse abzufragen, bedarf es einer sorgsamten Planung dafür, Lehr-/Lernmethoden einzusetzen, welche Ihre Studierenden dazu befähigen, diese Kompetenzen zu erwerben. Wichtig ist es dabei, aktivierende Aufgaben und Übungen einzusetzen, in denen Studierende selbständig Probleme lösen müssen - Wechsel in der Sozialform (Einzel-, Gruppenarbeit) können dazu beitragen.
- Planen Sie auch Testläufe für die Durchführung der Prüfung auf der Prüfungsplattform ein oder integrieren Sie die Plattform sogar in Ihre Lehrveranstaltung, so dass das Format bei der Durchführung der Prüfung den Studierenden keine Schwierigkeiten bereitet und die Studierenden mit der (technischen) Handhabung der Aufgaben vertraut sind (siehe hierzu Kapitel 3.1.4 *Beaufsichtigungsdesign festlegen*).

⁶BVerfGE 37, 342 (353); 52, 380 (388); 79, 212 (218); 84, 34 (52).

⁷BVerwGE 87; 258, 261.

3.2 Erstellung

3.2.1 Prüfungsfragen konzipieren

Das A und O bei der Erstellung von Prüfungsaufgaben ist die Abstimmung der Aufgabe auf das angestrebte Lernergebnis sowie eine einfache und verständliche Formulierung der Aufgabe. Darüber hinaus möchten wir Ihnen für Klausuren die folgenden Handlungsempfehlungen mitgeben:

- Wenn Sie mit einer Prüfungsfrage eine höheres Lernziel abfragen möchten, dann stellen Sie in Ihren Aufgaben weniger Fragen nach dem 'Was?' oder 'Wer?', sondern vielmehr nach dem 'Wie' oder 'Warum?'. Lassen Sie die Prüfungsteilnehmenden z.B. Texte und Daten analysieren, Ergebnisse aus- und bewerten, Modelle und Theorien anwenden, Abbildungen und Filmausschnitte interpretieren, Vorgehensweisen begründen oder Konstruktionen und Kurzkonzepte entwerfen.⁸
- Achten Sie bei Aufgaben zu höheren Lernzielen auch darauf, dass die Aufgabenstellung nicht nur vermeintlich Anwendungs- oder Transferwissen abfragt, in dem zwar anwendungsbezogene Fragen gestellt werden, diese jedoch eins zu eins Beispiele aus Ihrer Lehrveranstaltung sind, die durch Nachschlagen oder Memorisieren abgerufen werden können. Wählen Sie daher analoge Beispiele, modifizieren Sie die Beispiele aus Ihrer Lehrveranstaltung, transformieren Sie Abbildungen in Texte oder wählen Sie zu bekannten Beispielen neue Fragen.⁹ Vermeiden Sie auch, wenn möglich, Schlüsselwörter zu verwenden, wenn Sie beispielsweise auf das Verständnis von Konzepten oder Begriffen abzielen.
- Auch bei Klausuren mit großen Prüfungskohorten, in denen aus Gründen der Prüfungsökonomie geschlossene und halboffene Antwortformate erforderlich sind, haben Sie - wenn auch mit Einschränkungen - die Möglichkeit, Lernziele der höheren Taxonomiestufen abzufragen. So können Sie beispielsweise die Prüfungsteilnehmenden auffordern, Auswahlaufgaben zu Fallszenarien zu bearbeiten, Lösungsschritte zu begründen und zu bewerten, Fehlerkorrekturen und Markierungen vorzunehmen oder Auswahlaufgaben und Kurzbegründungen zu kombinieren.¹⁰
- Bei der Formulierung von MC-Fragen gilt es insbesondere zu beachten, dass sich die Schwierigkeit der Aufgabe durch die Auswahl der Distraktoren, das heißt, der falschen Antwortoptionen, ergibt. Bei deren Formulierung gilt es zudem zu beachten, dass die Antwortmöglichkeiten grammatikalisch zum Aufgabenstamm passen, eindeutig formuliert sind und keine ungewollten Lösungshinweise beinhalten. Jede MC-Prüfung sollte darüber hinaus vor der Durchführung einem Pretest unterzogen werden.¹¹

3.2.2 Bewertungsraster erstellen

Zur objektiven Bewertung von offenen Fragen ist die Erstellung eines Bewertungsrasters vor der Prüfungsdurchführung unerlässlich. Dadurch stellen Sie sicher, dass die Bewertung kriteriumsgeleitet und nicht nach sozialer Bezugsnorm erfolgt. Insbesondere bei mehreren Korrektor:innen ist ein solcher Vorab erstellter Erwartungshorizont zu empfehlen:

- Legen Sie dabei in einem ersten Schritt fest, welche Kriterien erfüllt sein müssen, um die volle Punktzahl zu erhalten. In einem nächsten Schritt entscheiden Sie, welche Kriterien für die restlichen

⁸Beispiele für Prüfungsfragen höherer Taxonomiestufen von der Universität Wien <https://infopool.univie.ac.at/startseite/pruefen-beurteilen/konstruktion-von-kompetenzorientierten-pruefungsfragen/>

⁹ siehe hierzu Beispiel zu Transferfragen des Zentrum für Multimedia in der Lehre der Universität Bremen <http://www.eassessment.uni-bremen.de/kompetenzorientierung.php>

¹⁰ Beispiele zu geschlossenen und halboffenen Fragen höherer Taxonomiestufen des Zentrums für Multimedia in der Lehre der Universität Bremen <http://www.eassessment.uni-bremen.de/kompetenzorientierung.php> oder in Nguyen et al. (2020).

¹¹vgl. Krebs (2019) Prüfen mit Multiple Choice, 49ff.

Bewertungskategorien (z.B. Notenstufen) zu erfüllen sind und beschreiben diese möglichst genau und trennscharf.

- Idealerweise können Sie an Beispielen darstellen, wie kritische Antworten zu bewerten sind. Dies ist insbesondere bei mehreren Korrektor:innen sinnvoll, stellt jedoch in der Erstellung einen hohen Aufwand dar.

3.2.3 Prüfung anlegen

Die Aufgaben werden üblicherweise in einem Lernmanagementsystem wie z.B. Moodle, Ilias oder in einem Prüfungsmanagementsystem wie z.B. Inspira oder Wiseflow angelegt. Bitte informieren Sie sich vorab, ob an Ihrer Hochschule ein Support oder Prüfungsmanagement von einer zentralen Abteilung, wie z.B. dem Rechenzentrum oder der Hochschuldidaktik eingerichtet ist. In vielen Fällen sind in den letzten Jahren bereits Formulare und Abläufe entwickelt worden um elektronische oder beaufsichtigte Klausuren adäquat zu unterstützen.

Grundsätzlich empfehlen wir für die Einrichtung einer synchron beaufsichtigten Fernklausur nachfolgende Schritte:

1. Zwei Prüfungen im Campusmanagement anlegen

Zur besseren Organisation der Präsenz- und Fernklausur hat es sich in den letzten Semestern bewährt, im Prüfungsamt oder dem Campusmanagementsystem zwei Prüfungstermine für die Fern- und die Präsenzalternative je Lehrveranstaltung anzulegen. Die Studierenden können sich dann für eine der beiden Varianten entscheiden.

Als Prüfende erhalten Sie nach Anmeldeschluss eine Übersicht zu der Anzahl der Studierenden in Präsenz und können abschätzen, ob der geplante Prüfungsraum groß genug ist. Ein Wechsel zwischen den Prüfungsvarianten ist für die Studierenden nach der Wahlrecht in §8 Abs. 2 der Bay-FEV möglich. Sollten Studierende nach Ablauf der Anmeldefrist von einer Fernklausur in eine Präsenzklausur wechseln wollen, haben diese Studierende Anspruch auf eine termingleiche Prüfung. Das bedeutet beispielsweise, dass, wenn die Abstandsregeln in den Räumlichkeiten für die Präsenzklausur mit den wechselwilligen Studierenden nicht mehr einzuhalten sind, diese wechselwilligen Studierenden auf eine termingleiche Nachholprüfung verwiesen werden können.

2. Prüfungskurs im Lernmanagement- oder Prüfungsmanagementsystem anlegen

Auch wenn es bereits einen Online-Kurs für die Lehrveranstaltung im Lernmanagementsystem gibt, empfehlen wir einen separaten Prüfungskurs anzulegen. Die Verwendung bestehender Online-Kurse birgt das Risiko, dass die Prüfung bei der Anlage für Studierende vorübergehend sichtbar ist. Ein separater Prüfungskurs ermöglicht es auch die Anmeldungen zur Prüfung zu steuern und kann unabhängig von dem Online-Kurs deprovisioniert bzw. archiviert werden. Zudem empfehlen wir aus Gründen des Datenschutzes den Prüfungskurs so einzustellen, dass die an der Prüfung teilnehmenden Studierenden von anderen Studierenden im Prüfungskurs nicht gesehen werden können. Bitte informieren Sie sich an dieser Stelle über die Regelungen zur Anlage von Prüfungskursen im Lernmanagementsystem an Ihrer Hochschule.

3. Testprüfung anlegen

Wir empfehlen einen Test-Prüfungskurs anzulegen, der für alle Studierenden offen ist. Der Testkurs kann Studierenden die Möglichkeit geben, sich vor der Prüfung mit dem Ablauf und den Funktionen vertraut zu machen (siehe hierzu den Abschnitt Übungsmöglichkeit anbieten unter Kapitel 3.1.4 *Beaufsichtigungsdesign festlegen*).

3.2.4 Prüfungsablauf festlegen

Der konkrete Prüfungsablauf einer synchron beaufsichtigten Fernklausur variiert nach dem Prüfungsdesign (siehe Kapitel 3.2.3 *Prüfungen anlegen*). Sollte die synchron beaufsichtigte Fernklausur in einem Lernmanagementsystem wie z.B. Moodle oder Ilias stattfinden, empfehlen wir den Zeitraum, zu dem die Prüfung sichtbar bzw. verfügbar ist, auf 30 Minuten vor dem eigentlichen Beginn der Prüfung und 15 Minuten nach dem Prüfungsende festzulegen. Vor der Prüfung können so technische Schwierigkeiten bearbeitet und am Ende der Prüfung eine Schreibzeitverlängerung z.B. wegen Nachteilsausgleich oder technischen Schwierigkeiten während der Prüfung gegeben werden. Das Ende der Prüfung kann in den gängigen Lernmanagementsystemen individuell je Studierenden eingestellt werden. Wir empfehlen bei einer größeren Anzahl an Studierenden, sofern in der jeweiligen Prüfung zulässig, die Organisation der Prüfung mit Benutzergruppen, für die Sie bestimmte Bedingungen festlegen können (z.B. Schreibzeitverlängerung).

3.2.5 Videokonferenzsystem auswählen

Seit Beginn der durch die Corona-Pandemie erforderlichen Kontaktbeschränkungen sind Videokonferenzsysteme das Mittel der Wahl für die Durchführung von synchron beaufsichtigten Fernklausuren. Je nach Erfahrung und datenschutzrechtlicher Einschätzung haben Universitäten und Hochschulen unterschiedliche Systeme eingesetzt, von 'Big Blue Button', 'Google Meet', 'Jitsi Meet', 'Microsoft Teams', 'Cisco Webex' bis zu 'Zoom'. Die anfänglichen großen Unterschiede in der Leistungsfähigkeit und Funktionen sind über die letzten Monate hinweg kleiner geworden. Jedes vorgenannte Videokonferenzsystem besitzt erfahrungsgemäß die für die Durchführung von synchroner Beaufsichtigung erforderlichen Funktionen (Teilnehmendenansicht in Kacheln, Audioübertragung, komprimierte Bildübertragung insbesondere bei geringer Bandbreite). In vielen Fakultäten/Schools oder Abteilungen bestehen bereits Vorgaben für die Auswahl eines Videokonferenzsystems. Für die Durchführung von synchroner Beaufsichtigung empfehlen wir Ihnen als Prüfungsverantwortliche auf folgende Punkte zu achten:

- Bei einer Bildschirmauflösung von 1920x1024 und einer Bildschirmdiagonale von 24 Zoll sollte erfahrungsgemäß 20 gleichzeitige Videokacheln mit der Bildübertragung von Studierenden nicht übersteigen. Für konkrete Empfehlungen bitten wir Sie sich an Ihre Ansprechpersonen in den Fachabteilungen Ihrer Universität zu wenden.
- Bilden Sie möglichst erst kurz vor der Prüfung Gruppen mit je 20 Studierenden aus den für die Fernklausur angemeldeten Studierende. Es empfiehlt sich für jede Gruppe eine eigene Videokonferenz (Meeting) zu eröffnen, damit von einer möglichen technischen Störung nicht die gesamte Prüfungskohorte betroffen ist.
- Nutzen Sie für besonders datensensible Aufgaben wie z.B. der Authentifizierung während des Prüfungsprozesses die Einzelbesprechungsräume oder sog. Breakout-Rooms (siehe dazu Kapitel 3.3.1 *Authentifizierung durchführen*).
- Weisen Sie die Studierenden darauf hin, dass diese ihr Mikrofon während der gesamten Prüfung zur Beaufsichtigung eingeschaltet lassen sollen. Wenn sich Studierende durch Tipp- und Klickgeräusche anderer Studierender gestört fühlen, empfiehlt es sich, dass die Studierenden den Lautsprecher an ihrem Endgerät (PC/Laptop) ausschalten.
- Begrenzen Sie die Chat-Funktion in den Videokonferenzsystemen auf die Benachrichtigungsfunktionen zwischen Moderator:in und Studierenden.
- Informieren Sie die Studierenden darüber, wie die Studierenden bei technischen Fragen einen Support und bei inhaltlichen Fragen eine Aufsichtsperson erreichen können. Für die synchron beaufsichtigten Fernklausuren empfehlen wir Ihnen zwischen technischen und inhaltlichen Fragen zu un-

terscheiden und jeweils mehrere Ansprechpersonen mit Telefonnummer und Emailadresse zu benennen, damit die Erreichbarkeit sicher gestellt ist.

Aktuell bestehen Überlegungen von Herstellern von Prüfungssoftware, die synchrone Beaufsichtigung von Fernklausuren durch eine Applikation zu unterstützen, die während der Prüfung auf vorher definierte Auffälligkeiten bei der Prüfungserstellung durch die Studierenden hinweist. Eine konkrete Ausgestaltung existiert zum jetzigen Zeitpunkt nicht. Die Einführung einer solchen software-unterstützten synchronen Beaufsichtigung bedarf einer gesonderten prüfungsrechtlichen und datenschutzrechtlichen Prüfung.

3.3 Durchführung

Die Durchführung einer synchron beaufsichtigten Fernklausur bedarf einiger nachfolgenden organisatorischer Besonderheiten.

3.3.1 Beaufsichtigungsfunktion starten

Eröffnen Sie einen Konferenzraum in Ihrem Videokonferenzsystem und stellen Sie sicher, dass alle Prüfungsteilnehmenden Zugang zur Videokonferenz haben. Dazu können Sie den Link und die Einwahldaten zur Konferenz über Ihr Lernmanagementsystem bekannt machen und bzw. oder auch individuell an die Studierenden verschicken.

3.3.2 Authentifizierung durchführen

Um sicherzustellen, dass auch nur die Studierenden an der Prüfung teilnehmen, die dazu angemeldet und zugelassen sind, ist es erforderlich, dass sich die Studierenden vor Beginn der Prüfung authentifizieren. §5 Abs. 1 der BayFEV sieht dazu grundsätzlich die Authentifizierung mittels Lichtbildausweis (dabei muss es sich nicht um einen Personalausweis handeln, auch ein Studierendenausweis mit Lichtbild ist dafür geeignet), quasi analog zur Ausweiskontrolle im Hörsaal vor. Dazu zeigen die Studierenden auf Aufforderung der Aufsichtsperson ihren Ausweis in die Webcam, sodass die Aufsichtsperson überprüfen kann, ob es sich um die zur Prüfung angemeldete Person handelt. Wichtig ist hierbei vor allem, dass die Studierenden ihren Ausweis ausschließlich der Aufsichtsperson und nicht der gesamten Teilnehmerschaft der Videokonferenz zeigen. Dazu sollte zum Zweck der Ausweiskontrolle ein gesonderter virtueller Konferenzraum, ein sog. Breakout-Room angelegt werden, in dem sich immer nur die Aufsichtsperson und die zu kontrollierende Person befinden. Nach der Kontrolle kann die authentifizierte Person in den "Hauptraum" mit allen Prüfungsteilnehmenden zurückkehren. So wird sichergestellt, dass der datenschutzrechtliche Grundsatz der Datensparsamkeit eingehalten wird und die Ausweisdaten nicht allen Prüfungsteilnehmenden preisgegeben werden.

Nach § 5 Abs. 1 Satz 2 der BayFEV können die Hochschulen aber auch weitere Verfahren zur Authentifizierung zusätzlich, d.h. neben dem Vorzeigen eines Lichtbildausweises, anbieten. Die Authentifizierungsverfahren müssen genauso geeignet sein, wie die Authentifizierung mittels Lichtbildausweis. und zudem in der Prüfungssatzung geregelt werden. Dazu kommt zum Beispiel die Erstellung und die Versendung individueller Zugangscodes für die Videokonferenz in Betracht.

3.3.3 Datenschutz beachten

Bei Durchführung der elektronischen Fernprüfung gilt es, eine Reihe datenschutzrechtlicher Vorgaben streng zu beachten. § 4 Abs. 1 Satz 1 der BayFEV gibt zunächst ganz grundsätzlich vor, dass personenbezogene Daten nur verarbeitet werden dürfen, soweit dies zur ordnungsgemäßen Durchführung der

Prüfung zwingend erforderlich ist. § 4 Abs. 2 Satz der BayFEV stellt klar, dass insoweit die Vorgaben der Datenschutz-Grundverordnung zu beachten sind. Vor allem darf das Prüfungsgeschehen nicht aufgezeichnet und gespeichert werden. Besonders relevant wird das bei dem wohl datenschutzrechtlich sensibelsten Teil der Prüfung, der Authentifizierung. § 5 Abs. 2 Satz 1 der BayFEV gibt dazu vor, dass jede Speicherung der für die Authentifizierung notwendigen Daten über die für die Übertragung technisch notwendige Zwischenspeicherung hinaus unzulässig ist. Daraus ergibt sich auch, dass Daten, die technisch bedingt zwischengespeichert werden, unverzüglich zu löschen sind.

3.3.4 Auf zugelassene Hilfsmittel hinweisen

Die Studierenden müssen frühzeitig über den Umfang und die Art der Hilfsmittel hingewiesen werden (siehe Kapitel 3.1.5 *Studierende informieren*). Wir empfehlen Ihnen vor Beginn der Fern- bzw. Präsenzklausur nochmals schriftlich und mündlich alle zugelassenen Hilfsmittel präzise zu benennen.

3.3.5 Prüfungsprotokoll anfertigen

Um das Prüfungsgeschehen zu dokumentieren, ist wie in der Präsenzprüfung ein Prüfungsprotokoll anzufertigen. Darin ist zunächst die erfolgte Authentifizierung zu Nachweis- und Beweiszwecken schriftlich zu protokollieren. Aber auch alle anderen für die Prüfungsakte relevanten Geschehnisse müssen schriftlich festgehalten werden. Auch insofern ist eine Speicherung etwa der Bildübertragung oder das Anfertigen von Bildschirmaufnahmen (Screenshots) durch die Aufsichtsperson nicht zulässig. Beachten Sie dabei, dass bei belastenden Prüfungsentscheidungen im Nachhinein allein das Prüfungsprotokoll für Nachweis- und Beweiszwecke relevant ist. Eine nachteilige Prüfungsentscheidung, wie etwa die Bewertung mit "ungenügend" wegen Täuschungshandlungen kann also nur auf sorgfältig protokollierte Geschehnisse gestützt werden.

3.3.6 Technischen Support sicherstellen

Für alle technischen Systeme mit einem Rollenkonzept (z.B. Teilnehmende, Dozierende, Supervisoren) empfiehlt es sich Support-Systeme einzurichten, die die Nutzenden technisch sowie fachbezogen unterstützen. Fernklausuren sollten durch einen Support ebenfalls abgesichert werden, sofern sie auf einer Lernplattform oder in einer Prüfungssoftware zur Verfügung gestellt oder hochgeladen werden. In der Praxis hat sich gezeigt, dass die Supportstruktur umso tiefer gegliedert sein sollte, je größer und umfassender die Prüfungssoftware und die häufig damit verbundene Lernplattform ist. Eine klassische Support-Struktur könnte für Prüfungssoftware folgendermaßen aufgebaut sein:

- **1st Level Support** für Anfragen von Dozierenden und Prüfungsteilnehmenden zur Organisation und Durchführung von Prüfungen. Das Risiko der Anfragen ist gering (Dringlichkeit, Schadenshöhe) und von geringer Reichweite (z.B. eine Prüfung in einem Kurs)
- **2nd Level Support** für Anfragen von Prüfenden und Prüfungsteilnehmenden zu laufenden oder demnächst startenden Prüfungen. Das Risiko der Anfragen ist von mittlerer Höhe (hohe Dringlichkeit, Schadenshöhe) und geringer oder mittlerer Reichweite (eine oder mehrere Prüfungen)
- **3rd Level Support** für Meldungen zu großflächigen Störungen am Prüfungssystem, die nur von technischen Mitarbeitenden gelöst werden können (z.B. Serverausfall, Datenbankausfall etc.)

Zu der konkreten Ausgestaltung des Supports für Prüfende bestehen bereits erste Erfahrungen aus der internen Evaluation an der Technischen Universität München. Als hilfreich für die Durchführung von Fernprüfungen werden in der Evaluation die Bereitstellung umfassender Informationen über den Prüfungspro-

zess, die Beratung bei der Vorbereitung der Prüfenden beispielsweise durch einen "Prüfungsscheck" und die Einarbeitung durch erfahrene Prüfende (z.B. Mentoring) genannt.¹²

Die jeweilige Ausgestaltung des Supports obliegt den Verantwortlichen für den Betrieb der Plattform oder der Software. Angesichts der bisherigen Erfahrungen empfehlen wir den Fachabteilungen insbesondere für den 2nd und 3rd Level Support speziell auf die Anforderungen einer Live-Prüfung und auf die Softwareanwendung hin geschultes Personal einzusetzen und erfahrene Prüfende an dem Support zu beteiligen.

3.3.7 Umgang mit technischen Störungen

Trotz aller Sorgfalt ist nicht auszuschließen, dass während einer elektronischen Fernprüfung technische Störungen eintreten. Das reicht von einem kurzen "Einfrieren" der Bildübertragung bis hin zum vollständigen Verlust der Internetverbindung. In vielen Fällen kann aber ein pragmatischer Umgang mit technischen Störungen gefunden werden. Sollte durch eine kurzfristige Störung eine hinreichende Beaufsichtigung im Sinne der Chancengleichheit nicht gefährdet sein, wie etwa bei Verbindungsabbrüchen von wenigen Sekunden, kann die Prüfung in der Regel einfach fortgeführt werden. Konkrete rechtliche Vorgaben sind jedoch zu beachten, wenn eine technische Störung eine hinreichende Beaufsichtigung gefährdet oder gar das Fortführen der Prüfung unmöglich macht. Für solche Fälle trifft § 9 Abs. 1 BayFEV Regelungen. Wenn die Übermittlung der Prüfungsaufgabe, die Bearbeitung der Prüfungsaufgabe, die Übermittlung der Prüfungsleistung oder die Videoaufsicht zum Zeitpunkt der Prüfung bei einer Fernklausur technisch nicht durchführbar ist, muss die Prüfung im jeweiligen Stadium beendet werden. Die Prüfungsleistung darf dann nicht gewertet werden, der Prüfungsversuch gilt als nicht vorgenommen. Hierbei ist zu beachten, dass es den Studierenden grundsätzlich obliegt, auf eintretende Störungen hinzuweisen. Dazu sollte stets ein Kommunikationskanal während der Prüfung offen gehalten werden. Nach Möglichkeit ist außerdem auch hier zu verhindern, dass Studierenden wegen technischen Störungen prüfungsrechtliche Nachteile oder Nachteile im weiteren Studienverlauf entstehen. Etwas anderes gilt nur, wenn Studierende absichtlich technische Störungen hervorrufen, um die Prüfungssituation zu beenden. In solchen Fällen muss die Hochschule jedoch beweisen können, dass die technische Störung absichtlich herbeigeführt wurde, wenn sie für die betroffenen Studierenden nachteilige Prüfungsentscheidungen treffen will. Die Studierenden sind dabei aber zur Mitwirkung an der Aufklärung verpflichtet.

3.4 Bewertung

Für die Bewertung von Fernklausuren ergeben sich nachfolgende grundlegende Anforderungen:

3.4.1 Prüfungen korrigieren

Für die Korrektur empfehlen wir nachfolgenden Regeln:¹³

- Achten Sie am besten bereits bei der Erstellung der Prüfung darauf, dass für richtige Antworten nicht 0,5 Punkte sondern mind. 1,0 Punkte vergeben werden - das erhöht den Spielraum bei teilweise richtigen Antworten.
- Korrigieren Sie am besten Aufgaben mit offenen Antwortformaten über alle Klausuren hinweg.
- Weisen Sie mehreren Korrektor:innen jeweils einen Themenblock zu.

¹²noch unveröffentlichte Ergebnisse der Evaluation bei ProLehre Medien & Didaktik an der Technischen Universität München, weitere Informationen unter: <https://www.prolehre.tum.de/prolehre/angebote/infrastruktur/e-pruefungen/fernpruefungen/>

¹³nach: Roloff, S. (2012). Schriftliche Prüfungen stellen und auswerten - methodisch, effektiv, objektiv. Karlsruhe

- Integrieren Sie alternative Lösungen in den Lösungsvorschlag für die nächste Prüfung (Musterlösung)
- Begründen Sie gerade bei Freitextlösungen in kurzen Stichpunkten ihre Bewertung, um die Nachvollziehbarkeit bei der Prüfungseinsicht zu erhöhen.
- Vergeben Sie erst nach Korrektur aller Klausuren die Gesamtpunktzahl.

Einige Softwaresysteme wie z.B. TUMexam oder Wiseflow bieten inzwischen die Möglichkeit, auch handschriftlich verfasste Prüfungen elektronisch mit Annotationen und Bewertungen zu versehen. Die Bewertung und spätere Klausureinsicht kann so auch für handschriftlich verfasste Prüfungen durchgeführt werden.

3.4.2 Noten bekannt geben

Für die Bekanntgabe der Noten empfehlen wir ein möglichst einheitliches und mit dem Prüfungsamt abgestimmtes Verfahren. Sofern nicht alle Prüfungen über das gleiche Softwaresystem organisiert werden, sollte die Bekanntgabe zentral über die Software des Prüfungsamts erfolgen. Bei der Verwendung von Lernmanagementsystemen und Prüfungssoftware empfiehlt sich an dieser Stelle eine Schnittstelle zwischen dem Softwaresystem des Prüfungsamtes und des Lernmanagementsystems bzw. der Prüfungssoftware, um die Fehleranfälligkeit und den Aufwand bei manuellen Import/Export zu reduzieren. Sprechen Sie hierzu bitte mit der Administration des Lernmanagementsystems.

3.4.3 Feedback geben und Prüfungseinsicht organisieren

Die Prüfungseinsicht kann je nach Softwareeinsatz (siehe Kapitel 3.2.4 *Prüfungsablauf festlegen*) unterschiedlich organisiert werden.

Das individuelle Feedback an Studierende ist generell einer der wichtigsten Aspekte für den Lernprozess. Wir empfehlen Ihnen die Korrekturanmerkungen aus dem Kapitel 3.4.1 *Prüfungen korrigieren* direkt in dem Prüfungsdokument zu notieren und soweit möglich ein individuelles Feedback in einer Online-Sprechstunde anzubieten.

Die Prüfungseinsicht für Fernprüfungen kann folgendermaßen organisiert werden:

- Eine vollständige Online-Prüfungseinsicht bieten einige Softwareanbieter (z.B. Artemis, Inspira, TUMexam oder Wiseflow) bereits an. Anmerkungen der Dozierenden werden angezeigt und die Studierenden haben die Möglichkeit, auf die Anmerkungen zu reagieren bzw. Nachfragen zu stellen.
- Eine begrenzte Online-Prüfungseinsicht ermöglichen die Lernplattformen (z.B. Ilias oder Moodle). Anmerkungen der Prüfenden können nachvollzogen werden. Die Studierenden haben allerdings zumeist kein strukturiertes Verfahren auf der Plattform zur Verfügung, um Nachfragen zu stellen.
- Eine individuelle Online-Prüfungseinsicht kann z.B. über Online-Konferenzsysteme (z.B. BigBlueButton, Webex oder Zoom) ermöglicht werden. Für die Online-Einsicht melden sich die Studierenden an und erhalten einen individuellen Online-Termin mit den Dozierenden. Dies wurde während der Kontaktbeschränkung in kleineren Kohorten als Notlösung durchgeführt.

3.5 Auswertung

Die Auswertung ist der letzte Schritt im Prüfungszyklus und besteht aus der Evaluation der Prüfungsergebnisse und der daraus folgenden Anpassung des Prüfungsprozesses. Die Evaluation erfolgt idealerweise

anhand einer statistischen Auswertung der erreichten Punktzahlen der Studierenden je Aufgabe. Wir empfehlen Ihnen folgende Parameter miteinander zu vergleichen:

1. Minimum und Maximum

- *Wurde die Aufgabe von keinem oder sehr wenigen Studierenden gelöst?*

Wir empfehlen Ihnen zu überprüfen, ob zu wenig Zeit zur Lösung der Aufgabe vorhanden war oder ob die Aufgabe zu schwer war und zu den angestrebten Lernzielen dieser Fernklausur nicht gepasst hat.

- *Wurde die Aufgabe von allen oder nahezu allen Studierenden gelöst?*

Wir empfehlen Ihnen zu überprüfen, ob die Aufgabe zu leicht war und zu den angestrebten Lernzielen dieser Fernklausur nicht gepasst hat.

2. Mittelwert und Standardabweichung

- *Besteht eine hohe Standardabweichung vom Mittelwert?*

Wir empfehlen Ihnen zu überprüfen, ob es beabsichtigt ist, dass die Streuung der Ergebnisse so breit ist.

3. Aufgabenschwierigkeit

Die Aufgabenschwierigkeit berechnet sich nach Mittelwert / Maximal mögliche Punkte. Bitte setzen das Ergebnis immer in Bezug zum vermuteten Schwierigkeitsgrad (>0.80 = niedrig, $0.80 - 0.20$ = mittel, <0.20 = schwer)

- *War die Aufgabe leichter als erwartet?*

Wir empfehlen Ihnen zu überprüfen, ob die Aufgabe mit den Lernzielen vereinbar ist.

- *War die Aufgabe schwerer als erwartet?*

Wir empfehlen Ihnen zu überprüfen, ob Sie ggfs. einen Aspekt der Aufgabe übersehen haben, der die Schwierigkeit geniert hat oder ob die Lernziele zu wenig behandelt worden sind. Möglicherweise konnte diese Aufgabe auch aufgrund eines zeitlichen Engpasses nicht mehr bearbeitet werden.

4. Trennschärfe

Die Trennschärfe berechnet sich aus der Korrelation des Mittelwerts einer Aufgabe zu dem Gesamtergebnis. Die Trennschärfe zeigt an, wie gut die Aufgabe zwischen Studierenden mit hoher bzw. niedriger Gesamtpunktzahl trennt (<0.30 = niedrig, $0.30 - 0.50$ = mittel, >0.50 = hoch)

- *Liegen vermehrt niedrige Trennschärfen bei Aufgabenlösungen vor, die nichts mit den Lernergebnissen zu tun haben?*

Wir empfehlen zu überprüfen, ob diese Aufgabe auch durch Zufall oder Allgemeinwissen gelöst werden konnte oder ob die Frage ggfs. unklar formuliert war.

Die Auswertung der Prüfungsergebnisse können Sie für die Anpassung Ihrer Fernklausur nutzen. Neben der Formulierung der Aufgabenstellung empfehlen wir Ihnen auch den gesamten Prüfungsprozess mit einer Kolleg:in zu reflektieren und dort anzupassen, wo die nachfolgenden Schritte nicht nachvollziehbar waren oder wo Transparenz für die Studierenden oder Kolleg:innen notwendig aber nicht gegeben war.

4 Checkliste

Diese Checkliste fasst wichtige Schritte aus der Handreichung zusammen und soll als Hilfestellung für den Prüfungsprozess zu Ihrer synchron beaufsichtigten Fernklausur dienen.

Planung

- Die Inhalte, Methodik und Durchführung der Lehrveranstaltung sind mit einer Klausur abprüfbar.
- Eine termingleiche Präsenzklausur ist eingeplant.
- Die Studierenden wissen, was von Ihnen in der Klausur erwartet wird und unter welchen Rahmenbedingungen diese durchgeführt wird.
- Die Prüfungszeiträume, die Übungsmöglichkeiten und die Termine sind festgelegt.

Erstellung

- Die Prüfungsfragen entsprechen den Lernzielen und Lehrmethoden der Lehrveranstaltung.
- Der Erwartungshorizont für die Antworten ist vorab in einem Bewertungsraster festgelegt.
- Für die Klausur ist festgelegt, ob diese als elektronische Online-Prüfung (E-Test) oder eine elektronische Upload-Prüfung stattfindet.

Durchführung

- Für die Fernprüfung stehen ausreichend viele Aufsichtspersonen zur Verfügung.
- Für eine elektronische Durchführung ist ein technischer Support eingerichtet.
- Studierende können sich bei einer Übungsmöglichkeit mit den Besonderheiten der Fernprüfung vertraut machen.

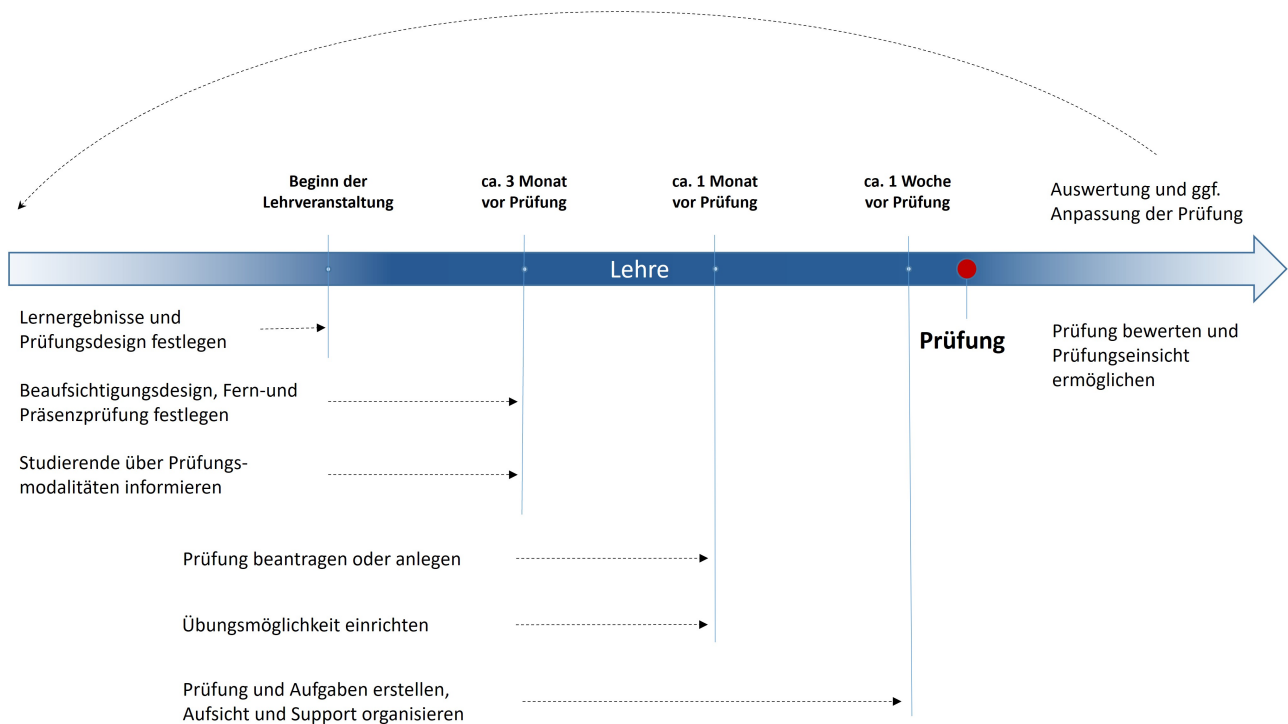
Bewertung

- Die Punkte- und Notenvergabe konnte anhand des Bewertungsrasters durchgeführt werden.
- Alle Studierenden erhalten ein möglichst individuelles Feedback.
- Die Prüfungseinsicht ist für alle Studierenden online oder vor Ort organisiert.

Auswertung

- Die statistische Auswertung der Prüfungsergebnisse ist durchgeführt.
- Die Rückschlüsse aus der Empirie sind im nächsten Prüfungsdurchlauf berücksichtigt.

Empfohlener Planungsprozess für eine Fernprüfung



Eigene Darstellung, Zeitangaben sind Richtwerte aus der Prüfungspraxis

5 Glossar

Klausur

Eine Klausur ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht mit begrenzter Zeit und begrenzten Hilfsmitteln. Sie umfasst in der Regel mehrere Fragestellungen mit verschiedenen Antwortformaten (offen / geschlossen).

MC-Frage

'MC' wird oft als Abkürzung für 'Multiple Choice' verwendet. Bei diesem Fragetyp werden mehrere Auswahlantworten angeboten und je nach Ausprägung der Frage gibt es eine oder mehrere Auswahl-Möglichkeiten.

Modulprüfung

Als Modulprüfung wird in der Regel eine benotete Prüfung zum Abschluss eines Moduls verstanden. Die Note einer Modulprüfung geht häufig in die Endnote des Studiums ein. Näheres wird in den Modulhandbüchern oder den Prüfungsordnungen geregelt.

Modulteilprüfung

Als Modulteilprüfungen werden in der Regel mehrere Prüfungs- oder Studienleistungen innerhalb eines Moduls verstanden.

Prüfungsleistung

Eine Prüfungsleistung ist eine benotete Modul- oder Modulteilprüfung.

Schriftliche Prüfung

Schriftliche Prüfungen sind Klausuren oder sonstige schriftliche Leistungen. Als sonstige schriftliche Leistungen gelten z.B. Projektberichte, Hausarbeiten, Seminararbeiten, zeichnerische und gestalterische Entwürfe, Poster, Arbeitsberichte und ein Lernportfolio.

Studienleistung

Eine Studienleistung ist eine Modulprüfung oder Modulteilprüfung, die mit 'bestanden' oder 'nicht bestanden' bewertet wird.

Frequently Asked Questions

Häufig gestellte Fragen zu Didaktik, Prüfungsrecht und Datenschutz stehen auch auf der Webseite des Bayerischen Kompetenzzentrums für Fernprüfungen unter: www.fernpruefungen-bayern.de

Literaturverzeichnis

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.

Fleischmann, A. & Baume, M. (2021). *Emergency Remote Exams. Pragmatische Ansätze für Onlineprüfungen*. In: Neues Handbuch Hochschullehre, Ausgabe 99, März 2021.

Gerstner, M. & Baume, M. & Strasser, A. (2021) *Fernprüfungen an bayerischen Universitäten - Herausforderungen, Kriterien und Szenarien*. Verfügbar unter https://www.prolehre.tum.de/fileadmin/w00btq/www/Angebote_Kompetenzzentrum/Whitepaper_Fernpruefungen_an_bayerischen_Universitaeten_V1.0.pdf

Krebs, René (2019). *Prüfen mit Multiple Choice*. Bern: Hogrefe Verlag.

Müller, F. & Bayer, C. (2007). *Prüfungen: Vorbereitung - Durchführung - Bewertung* In: Hawalka, B. & Hammerl, M. & Gruber, H.: Förderung von Kompetenzen in der Hochschullehre. Theoretische Konzepte und ihre Implementation in der Praxis. Kröning: Asanger.

Nguyen, J.G. & Keusemann, K. J. & Humston, J.J.(2020). *Minimize Online Cheating for Online Assesment during Covid 19 Pandemic* In: Journal of Medical Education (97), 3429-3435.

ProLehre | Medien & Didaktik (2021). *Prüfungsoptionen im Wintersemester 2020/21*. Verfügbar unter <https://www.prolehre.tum.de/fileadmin/w00btq/www/Aktuelles/pruefungsoptionen-wintersemester2020-v2.3.pdf> (Zugriff am 26.05.2021).

Reinmann, G. (2018). *24-Stunden-Hausarbeit* In: Gerick, J., Sommer, A., Zimmermann, G.: Kompetent Prüfungen gestalten. 53 Prüfungsformate für die Hochschullehre. Münster/New York: Waxmann, 20-24.

Rohloff, Sighard (2021). *Schriftliche Prüfungen erstellen und auswerten - methodisch, effektiv, objektiv*. verfügbar unter <https://www.hochschuldidaktik.net/wp-content/uploads/20121127-Roloff-SchriftlPruef.pdf> (Zugriff am 14.10.2021)

Schlomske-Bodenstein, N. & Schindler & C. Schulz, F. & Strasser, A. (2017): *Handreichungen zum kompetenzorientierten Prüfen - Herausforderung Prüfen (2016)*. Verfügbar unter https://www.lehren.tum.de/fileadmin/w00bmo/www/Downloads/Themen/Pruefungen/Handreichungen_kompetenzorientiert_Pruefen.pdf (Zugriff am 26.05.2021)

Abbildungsverzeichnis

1 Bayerisches Kompetenzzentrum für Fernprüfungen (lizenzierte Grafik).....	Seite 1
2 Grafik Schema Constructive Alignment (eigene Darstellung)	Seite 5
3 Grafik Schema Stufen der Lernzieltaxonomie (eigene Darstellung)	Seite 6
4 Grafik Idealtypischer Planungsprozess für eine Fernprüfung (eigene Darstellung).....	Seite 19

Anlagenverzeichnis

Anhang 1 Regelung Prüfungssatzung am Beispiel der Technischen Universität München

Anhang 1

Regelung Prüfungssatzung am Beispiel der Technischen Universität München

Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung der Technischen Universität München, Auszug:

§ 13 a

Elektronische Fernprüfungen, Wechsel der Lehr- und Prüfungsform

(1) ¹Studien- und Prüfungsleistungen dürfen auch als elektronische Fernprüfungen anstelle von Präsenzprüfungen abgenommen werden. ²Elektronische Fernprüfungen sind Prüfungen, die mithilfe telekommunikationsfähiger Endgeräte ortsungebunden abgelegt werden; insbesondere zählen hierzu online proctored exams, bei denen auch die Prüfungsaufsicht computergestützt erfolgt.

(2) ¹Den Studierenden soll vor der Prüfung hinreichend Gelegenheit gegeben werden, sich mit dem elektronischen Prüfungssystem vertraut zu machen. ²Datenschutzrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten. ³Erforderlich zur Durchführung und Bewertung elektronischer Fernprüfungen ist insbesondere die Verarbeitung einschließlich der Übermittlung der für die Identifizierung notwendigen personenbezogenen Daten sowie der personenbezogenen Daten im Rahmen der Erbringung der Prüfungsleistung an den mit der Durchführung der Prüfung beauftragten Dienstleister entsprechend der jeweiligen Beschreibung der Verarbeitungstätigkeit, die Videoaufnahme der zu prüfenden Person während der Prüfung, des weiteren Maßnahmen zur Sicherung der Chancengleichheit und zum Ausschluss von Täuschungen. ⁴Für den Fall einer technischen Störung wird in geeigneten Fällen der damit verbundene Zeitverlust durch eine entsprechende Verlängerung der Prüfungszeit ausgeglichen, sofern dies unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Chancengleichheit möglich ist; § 21 bleibt unberührt. ⁵Im Übrigen sind die in der FPSO vorgesehenen Verfahrensvorschriften zu den jeweiligen Prüfungen auch bei elektronischen Fernprüfungen einzuhalten, sofern nicht deren Wesen dem entgegensteht.

(3) ¹Der Prüfungsausschuss ist in begründeten Ausnahmefällen befugt, im Benehmen mit den betreffenden Prüfenden die in der jeweiligen FPSO vorgesehene Prüfung durch eine andere in der FPSO vorgesehene Prüfungsform oder eine elektronische Fernprüfung zu ersetzen. ²Die geänderte Prüfungsform muss im Wesentlichen in gleicher Weise geeignet sein, die in dem jeweiligen Modul vermittelten Kompetenzen zu überprüfen. ³Die Bekanntgabe soll bis spätestens vier Wochen nach Vorlesungsbeginn erfolgen. ⁴Bei einem nachträglich zwingend notwendig werdenden Wechsel der Prüfungsform ist dieser bis spätestens 14 Tage vor dem jeweiligen Prüfungstermin bekannt zu geben. ⁵Sätze 1 und 2 finden für Lehrveranstaltungen entsprechende Anwendung.

(4) [...]