

Realität und Zukunft von Fernprüfungen in Bayern

E-Prüfungssymposium an der RWTH Aachen

25.11.2021

Matthias Gerstner, Johanna Batz-Finkbohner, Alexander Besner

Bayerisches Kompetenzzentrum für Fernprüfungen
an der Technischen Universität München

Agenda

Grundlagen

Ausgangslage für Fernprüfungen
Fernprüfungsszenarien

Zukunft

Herausforderungen von Fernprüfungen
Lösungsansätze für Hochschulen

Realität

Herausforderungen Prüfungsrecht
Didaktische Prüfungskonzepte
Technologische Potentiale

Positionen

Thesen zu Perspektiven für Fernprüfung
Unsere Arbeit am Kompetenzzentrum

Ausgangslage Corona-Pandemie

- **Reguläre Präsenzprüfungen** aufgrund Hygiene- und Abstandsregelungen nur im geringen Umfang möglich
- Verschieben aller Prüfungen auf kommende Semester aufgrund des **Prüfungsanspruchs** der Studierenden nicht möglich
- **Rechtsunsicherheit** bei Durchführung von elektronischen Fernprüfungen allein auf Grund der Einwilligung der Studierenden (Problem der Freiwilligkeit)

Süddeutsche Zeitung

20. März 2020, 5:12 Uhr Verzögertes Studium wegen Corona

"Das ist absoluter Mist"

Prüfungen fallen aus, Vorlesungen werden abgesagt, praktische Übungen sollen online stattfinden: Das Coronavirus wirft die Uni-Lehre durcheinander. Eine Umfrage zeigt, wie groß die Verunsicherung unter den Studierenden ist.

Gefahr der „Null-Semester“



Akuter Regelungsbedarf

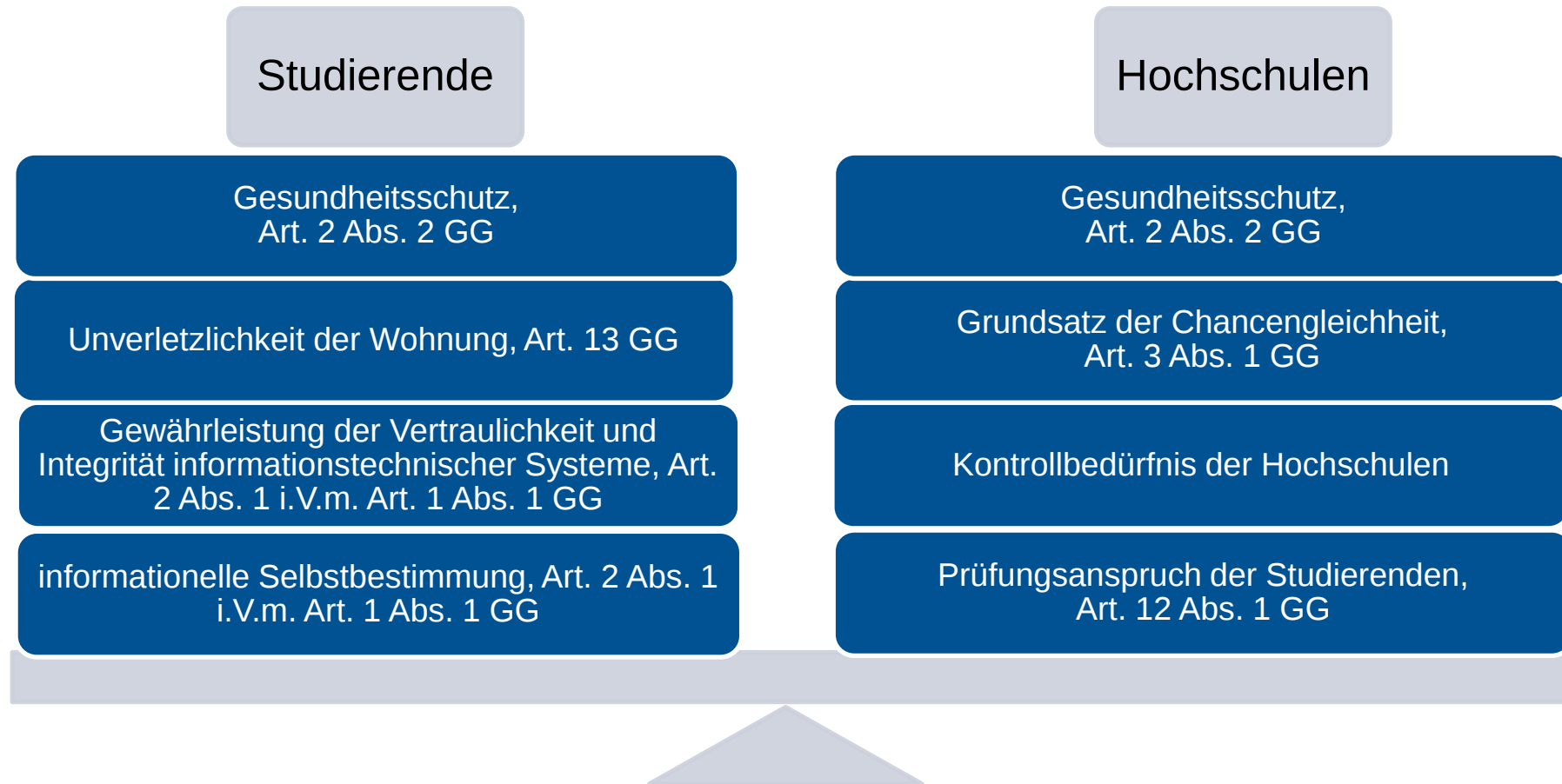
Fernprüfungsszenarien

	Unbeaufsichtigt	Beaufsichtigt	
Schriftlich	Open-Book-Prüfung		
	Seminararbeit, Lernportfolio	Synchron beaufsichtigte Fernklausur	Asynchron beaufsichtigte Fernklausur
Mündlich	Aufgezeichnete Vorträge	Videobasierte mündliche Prüfung Videobasierte praktische Prüfungen	

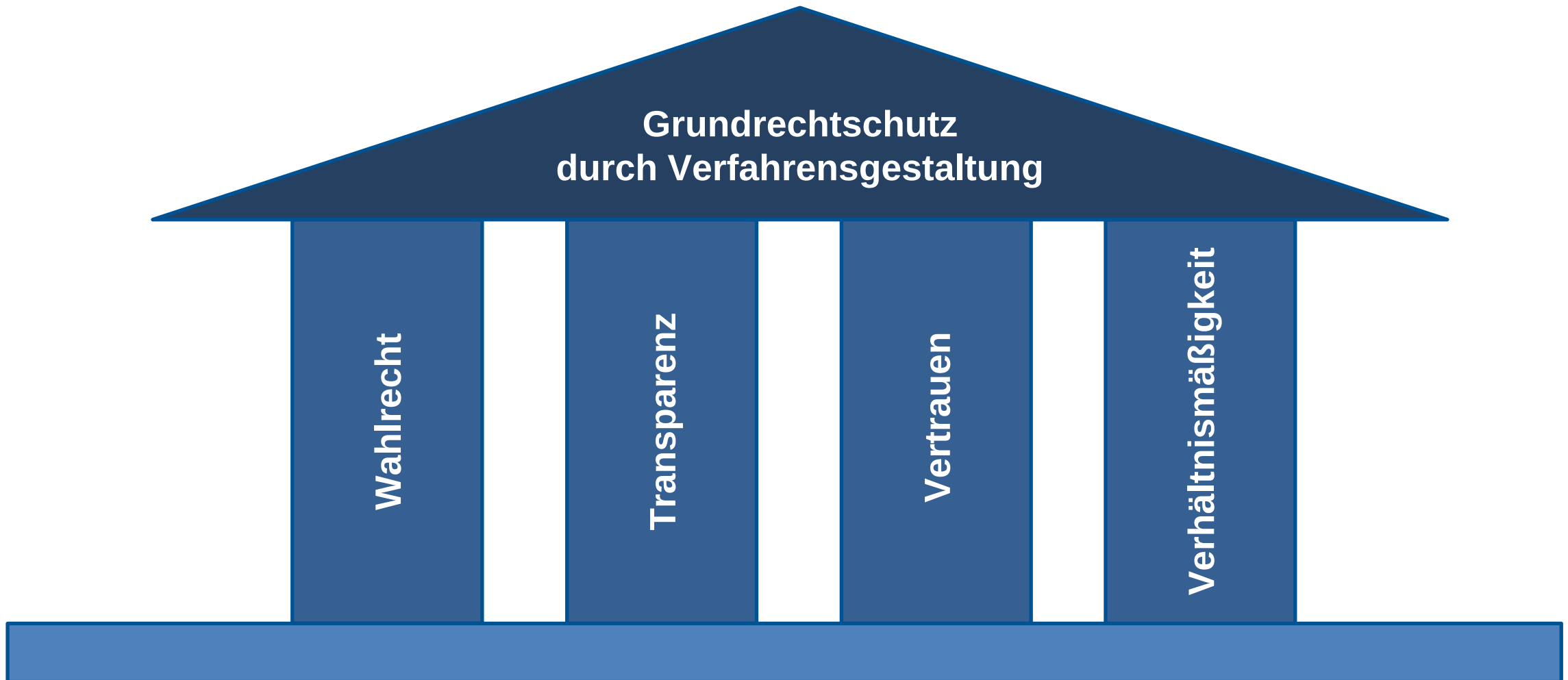
REALITÄT

FERNPRÜFUNGEN

Herausforderung: Betroffene Rechtspositionen in Einklang bringen



Säulen des Fernprüfungsrecht



Erste Regelungssäule: Wahlrecht

§ 8 Wahlrecht

(1) ¹Die Teilnahme an elektronischen Fernprüfungen erfolgt auf freiwilliger Basis. ²Die Freiwilligkeit der Teilnahme ist grundsätzlich auch dadurch sicherzustellen, dass eine termingleiche Präsenzprüfung als Alternative angeboten wird. ³Termingleich sind Prüfungen, die innerhalb desselben Prüfungszeitraums unter strenger Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit stattfinden.

(2) ¹Soll die elektronische Fernprüfung nach § 1 Abs. 2 Satz 2 angeboten werden, stellen die Hochschulen fest, ob und für wie viele Studierende eine Präsenzprüfung unter Beachtung der jeweils geltenden infektionsschutzrechtlichen Vorgaben und Empfehlungen angeboten werden kann. ²Kann eine Präsenzprüfung nicht durchgeführt werden oder melden sich zu viele Studierende für die Alternative der Präsenzprüfung an, können die Hochschulen Studierende auf den voraussichtlich nächstmöglichen Präsenzprüfungstermin verweisen. ³Prüfungsrechtliche Nachteile dürfen dadurch nicht entstehen. ⁴Hierzu legen die Hochschulen Kriterien fest, wobei die Auswahl vorrangig nach dem Studienfortschritt erfolgen soll. ⁵Den betroffenen Studierenden muss ein Wechsel zur elektronischen Fernprüfung ermöglicht werden.

Wahlrecht der Studierenden!

- Erweiterung des Rechtskreises
- Kein Zwang zur E-Fernprüfung
- Angebot von Alternativen
- Keine Nachteile im Studienfortschritt

Zweite Regelungssäule: Transparenz

§ 3 Prüfungsmodalitäten

(1) ¹Wird eine elektronische Fernprüfung angeboten, ist dies grundsätzlich zu Veranstaltungsbeginn festzulegen. ²Falls dies nicht möglich ist, erfolgt die Festlegung in einem angemessenen Zeitraum vor der Prüfung.

(2) Gleichzeitig werden die Studierenden informiert über

1. die Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten nach § 4,
2. die technischen Anforderungen an die einzusetzenden Kommunikationseinrichtungen, die für eine ordnungsgemäße Durchführung der Prüfung erfüllt sein müssen, insbesondere das Bestehen einer geeigneten Bild- und Tonübertragung zur Videoaufsicht nach § 6 Abs. 1 Satz 1 oder Videokonferenz nach § 7 sowie eine qualitativ ausreichende Internetverbindung und
3. die organisatorischen Bedingungen an eine ordnungsgemäße Prüfung.

(3) Es soll für die Studierenden die Möglichkeit bestehen, die Prüfungssituation in Bezug auf die Technik, die Ausstattung und die räumliche Umgebung im Vorfeld der Prüfung zu erproben.

Transparenz durch umfassende Information

- Rechtzeitige Ankündigung
- Information aller technischen Anforderungen
- Information über alle Abläufe
- Übungsmöglichkeit als Sollvorschrift

Dritte Regelungssäule: Vertrauen

§ 9 Technische Störungen

(1) ¹Ist 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, wird die Prüfung im jeweiligen Stadium beendet und die Prüfungsleistung nicht gewertet. ²Der Prüfungsversuch gilt als nicht vorgenommen. ³Dies gilt nicht, wenn den Studierenden nachgewiesen werden kann, dass sie die Störung zu verantworten haben. ⁴Das Wahlrecht nach § 8 bleibt unberührt.

(2) ¹Ist die Bild- oder Tonübertragung bei einer mündlichen Fernprüfung vorübergehend gestört, wird die Prüfung nach Behebung der Störung fortgesetzt. ²Dauert die technische Störung an, so dass die mündliche Prüfung nicht ordnungsmäßig fortgeführt werden kann, wird die Prüfung zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt. ³Abs. 1 Satz 2 bis 4 gilt entsprechend. ⁴Tritt die technische Störung auf, nachdem bereits ein wesentlicher Teil der Prüfungsleistung erbracht wurde, kann die Prüfung fernmündlich ohne Verwendung eines Videokonferenzsystems fortgesetzt und beendet werden. ⁵Bei praktischen Prüfungen gelten die Sätze 1 bis 4 entsprechend.

Technische Störungen

- Nicht zu Lasten der Studierenden
- Keine Wertung der Prüfung
- Vertrauen in Redlichkeit
- Beweislast bei Hochschule
- Flexibilität bei mündlicher Prüfung

Vierte Regelungssäule: Verhältnismäßigkeit

§ 6 Videoaufsicht bei Fernklausuren

(1) ¹Zur Unterbindung von Täuschungshandlungen während einer Fernklausur sind die Studierenden verpflichtet, die Kamera- und Mikrofonfunktion der zur Prüfung eingesetzten Kommunikationseinrichtungen zu aktivieren (Videoaufsicht). ²Eine darüberhinausgehende Raumüberwachung findet nicht statt. ³Die Videoaufsicht ist im Übrigen so einzurichten, dass der Persönlichkeitsschutz und die Privatsphäre der Betroffenen nicht mehr als zu den berechtigten Kontrollzwecken erforderlich eingeschränkt werden.

- Aufsicht: ja, aber keine Raumüberwachung
- Kein „360-Grad-Schwenk“
- Unverletzlichkeit der Wohnung, Art. 13 I GG
- Abwägung Kontrollbedürfnis / Schutz Privatsphäre
- Unwürdige und kontraproduktive Kontrollsituation
- Grundsatz der Verhältnismäßigkeit: Untauglichkeit

Prüfungskonzepte – Umsetzung in der Pandemie

„Nachbildung“ von Präsenzprüfungen im digitalen Umfeld

- Beibehaltung des didaktischen Konzepts
- Optimierung des Prüfungsprozesses

Umstellung traditioneller Prüfungsformate auf Open-Book-Prüfungen

- Anpassung der Aufgabenstellungen
- Anpassung der zu prüfenden Lernergebnisse

Einsatz alternativer Prüfungsformate: z.B. Lernportfolio, Projektarbeit

- Kompetenzorientierteres Prüfen
- Begleitung des Lernprozesses

Nutzung der (multimedialen) Möglichkeiten digitaler Prüfungsumgebungen

- Praxisnähere Prüfungen
- Erweiterung des Aufgabenspektrums

Prüfungstechnologien – Aktueller Stand in Bayern

Ausgangssituation (Nov. 2021)

Keine einheitliche **Prüfungssoftware** an bay. Universitäten

- Freiheit bei der Gestaltung von Aufgaben und Formaten
- Berücksichtigung unterschiedlicher Fächerkulturen
- Unterschiedliche technische Herausforderungen an Systemintegration

Diverse **Vorerfahrungen** mit Online- und Fernprüfungen

- Projekte zu E-Prüfungen an nahezu allen Universitäten
- Prüfungssoftware kommt bereits zum Einsatz (z.B. Inspera, Proctorio, TestReach oder Wiseflow)

Potentiale von Prüfungssoftware



Prüfungsorganisation (Anlage, Nutzer:innenmanagement)



Aufgabenstellung (Quiz, Multiple-Choice, Formeln etc.)



Authentifizierung (vor, während und nach der Prüfung)



Beaufsichtigung (asynchron oder synchron, unterschiedlicher Umfang)



Elektronische Durchführung (Aufruf/Lösung am Endgerät)



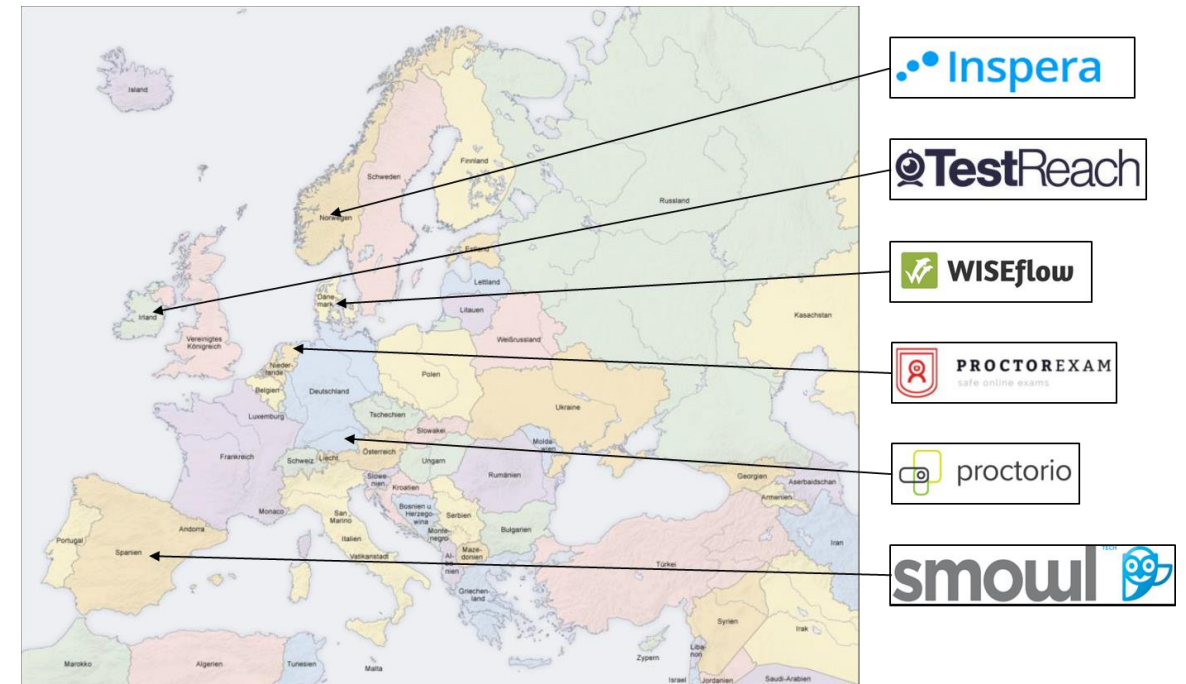
Auswertung (Erst-/Zweit-Korrekturen, Notenvergabe, Analyse)

Prüfungstechnologien – Aktueller Stand in Bayern

Marktscreening (Kategorien von Software)

	Interface	Datenhaltung	Support
Prüfungssoftware inkl. Beaufsichtigungsfunktion	Software	Eigene Server / Cloud	Software-untern.
Lernmanagement mit Plugin für Beaufsichtigung	Plugin	Eigene Server / Cloud	Universität & Software-untern.
Lernmanagement (mit Videokonferenzsystem)	Web-browser	Eigene Server / Cloud	Universität
Eigenentwickeltes Lernmanagement (mit Videokonferenzsystem)	Web-browser	Eigene Server	Universität

Softwareunternehmen in Europa



* Zwischenergebnis nach eigenem Marktscreening März bis Okt. 2021. Weitere Eigenentwicklungen zu Prüfungssoftware an Hochschulen, z.B. Artemis (TUM), TUMexam (TUM) oder Dynexite (RWTH)

ZUKUNFT

FERNPRÜFUNGEN

Herausforderung Umgang mit Täuschungsversuchen

Chancengleichheit ist als **der den Prüfungsrecht beherrschenden Grundsatz** (ständige Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts) weiterhin stets zu gewährleisten

Gefährdung der Chancengleichheit durch Täuschungshandlungen bei elektr. Fernprüfungen?

- **Herausforderung:** Unzureichende Erkennbarkeit von Täuschungsversuchen bei elektronischen Fernprüfungen
- **Lösungsvorschlag:** Täuschungsversuchen **vorbeugen** durch:
 - Didaktische Konzepte (Kompetenzorientiertes Prüfen)
 - Verwendung variierender Prüfungsaufgaben („Ökonomie des Täuschens“)
 - Zielgerichtete Aufsichtsmaßnahmen (z.B. Kamerawinkel bei der Fernaufsicht)
 - Starke Selbstverpflichtungen (Bindung an einen Prüfungskodex)

Herausforderung Zuständigkeiten für Fernprüfungen

Zufälliger **Professionalisierungsgrad** im Prüfungsmanagement

- Unterschiedliche, historische Zuständigkeiten
- Geringe und häufig nur befristete Ressourcen (Lizenzen, Systeme, Personen)
- Unterschiedliche Vorstellung zu Funktion und Arten von Fernprüfungen in Lehre & Management

Lösungsvorschläge

- Entwicklung eines einheitlichen Tätigkeitsprofils
- Qualitätssicherung durch Weiterbildungsangebote

Unterschiedlicher **Digitalisierungsgrad*** der Prüfungsprozesse

- Häufig bislang Adaption papierhafter Abläufe in Software ohne Anpassung der Prozessqualität
- Schnittstellen zwischen unterschiedlich stark digitalisierten Abschnitten des Prüfungsprozesses
- In Software abgebildete Prozesse garantieren keine digitale Prüfung

Lösungsvorschläge

- Chance zur Überprüfung besteh. Prozesse nutzen
- Qualität an Anforderung Beteiligter neu ausrichten

Ausblick Evaluation des Fernprüfungsrechts

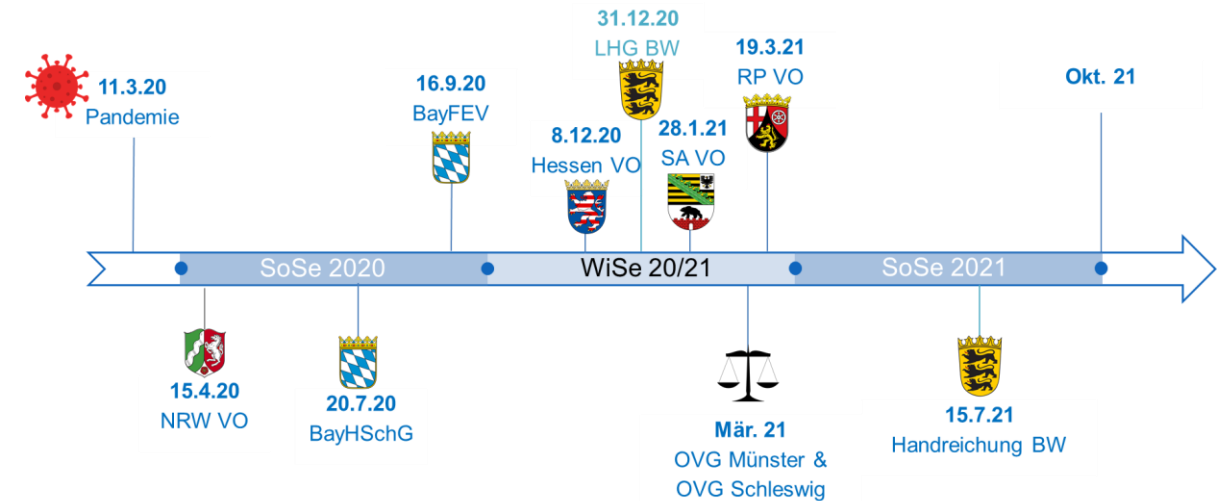
1. Schritt: Evaluation der Rechtsgrundlagen (2022)

→ **Wichtigste Perspektive:** Erfahrung der Hochschulen

2. Schritt: Umsetzung der Erfahrungen und Erkenntnisse (2023-2024)

- Detailliertere Regulierung für mehr Rechtssicherheit z.B. bei Authentifizierung
- Verankerung des Vertrauensprinzips?
- Verankerung moderner Prüfungskulturen?

3. Schritt: Dauerhafte Verankerung des Fernprüfungsrechts in den Landeshochschulgesetzen



Rechtliche Entwicklung zur Fernprüfungen

Ausblick Prüfungskonzepte - Desiderate für Forschung und Praxis

**Evaluierung von Open-Book-Prüfungen:
Herausforderungen beschreiben und
Lösungsansätze finden**

**Erarbeitung von Prüfungskonzepten für
kompetenzorientierte Fernprüfungen bei
großen Prüfungskohorten**

**Ausbau der hochschuldidaktischen und
technischen Infrastruktur zur
Implementierung multimedialer
Prüfungsinhalte**

**Neubewertung des Prüfens von
Faktenwissen für jede Lehrveranstaltung
und Anpassung der Lehre**

Ausblick Fernprüfungen als strategische Aufgabe für Universitäten

IST-Analyse

Was hilft Ihnen in der aktuellen Prüfungsphase?

Was wollen Sie beibehalten? (z.B. Beratungsangebote, Lernmanagementsystem)

In welchem Umfang kann die Universität inhaltlichen und technischen Support für elektronische (Fern-) Prüfungen leisten?

- Wer stellt die Systeme zur Verfügung?
- Wer unterstützt Lehrende/Studierende?

Vision

Wie sollen Studierende die Prüfungen in zwei Jahren an Ihrer Hochschule absolvieren?

Welche Fernprüfungsszenarien werden in welchem Umfang gebraucht?

Wie sollten elektronische (Fern-)Prüfungen nicht mehr aussehen?

Welche Prüfungen müssen in Präsenz durchgeführt werden?

Welche Ressourcen (Endgeräte, Software) benötigen Studierende und Lehrende? Was muss von der Universität gestellt werden?

POSITIONEN

FERNPRÜFUNGEN

Brauchen Präsenz-Universitäten Fernprüfungen nach der Pandemie?

Ja, um gute digitale Prüfungen an den Universitäten zu erhalten

- Digitale Prüfungen sind nah an der Arbeitswelt
- Leichtere Auswertung und Dokumentation möglich
- Vollständig elektronischer Prozess von der Anlage bis zur Archivierung
 - Option A: E-Assessment mit PC-Ausstattung an der Universität
 - Option B: BYOD Präsenz- und Fernprüfung am eigenen Endgerät

Ja, um für alle Studierende attraktiv zu werden

- Räumliche Flexibilität für Studierenden durch Vereinbarkeit von Studium und Arbeit
- Internationalisierung von Hochschulen (Studiengänge, Kooperationen etc.)

Ja, aber nicht jede Fernprüfungen ist eine gute Prüfung

- Präsenzprüfungen wieder dort einsetzen, wo im Studienverlauf erforderlich
- Fernprüfungen dort erhalten, wo diese sinnvoll im Studienverlauf einsetzbar
- Gute digitale Prüfung braucht eine gute digitale Lehre

Bayerisches Kompetenzzentrum für Fernprüfungen (BayKFP)

Auftrag

Service für Fachabteilungen



Informationen Handreichungen, Checklisten, Frequently Asked Questions



Weiterbildung Vorträge und Webinare



Förderung Ausschreibung in 2021 und 2022 bis zu 25.000 € / Projekt



Beratung Expert:innen zu Didaktik, Technologie, Recht, Sicherheit und Datenschutz unterstützen die Fachabteilungen

Laufzeit 01.01.2021 – 31.12.2022

Arbeit

Kernteam



Leitung, Technologie
Matthias Gerstner



Prüfungsdidaktik
Johanna Batz-Finkbohner



Recht und Datenschutz
Alexander Besner

Weitere Beteiligte
Alexandra Strasser
Senior Expert Didaktik
Matthias Baume
Senior Expert Technik
Sarah Rachut
Senior Expert Recht
Uwe Baumgarten
Senior Expert Datenschutz

Stand

Ergebnisse

1	Monat	April	May	June
2	Ergebnisse	KW	13 14 15 16 17	18 19 20 21 22 23 24 25
22	2. Dokumente Fernprüfungen (Information)			
23	2.0. Prozess im Team vereinbart. Evaluation im Reflecting Team			
24	2.1. Handreichung Prüfungsszenario 1			
25	2.2. Handreichung Prüfungsszenario 2			
26	2.3. Handreichung Prüfungsszenario 3			
34	3. Frequently Asked Questions (Kommunikation)			
35	3.1. Prozess im Team vereinbart. Evaluation im Reflecting Team			
36	3.2. Erstellung FAQs, Grundlegende Fragen			
37	3.3. Review FAQs			
38	4. Best Practice (Weiterentwicklung)			
39	4.1. Struktur und Ablauf Workshops erarbeitet			
40	4.2. Hochschulweite Austauschworkshops abgeschlossen			

- Whitepaper Fernprüfungsoptionen in Bayern veröffentlicht
- Handreichung zu Open-Book erstellt
- FAQs zu Prüfungsdidaktik, Datenschutz und Prüfungsrecht erstellt
- Gutachten zu Rechtsfragen erstellt
- Marktscreening Software für Fernprüfungen durchgeführt
- Beratungen für Universitäten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Technische Universität München
Bayerisches Kompetenzzentrum für Fernprüfungen
Arcisstraße 21
80333 München

Web www.fernpruefungen-bayern.de
Mail fernpruefungen-bayern@prolehre.tum.de
Social <https://linkedin.com/company/baykfp>